وزارة التربية
Ministry of Education
State of Kuwait | دولـــة الكويـت

# الرياضيات

## الصف الرابع

الفصل الدراسي الثاني - القسم الأول

المرحلة الابتدائية

1/2

وزارة التربية
Ministry of Education
State of Kuwait | دولـــة الكويت

# الرياضيات

## الصف الرابع

### الفصل الدراسي الثاني - القسم الأول

تأليف

أ. دلال مبارك الحجرف (رئيساً)

أ. فاطمة أسد الكندري

أ. هنادي محمد المطيري

أ. حصه محمد الكندري

أ. نوال فهد الجفين

أ. مها عبدالوهاب محمدتقي

أ. رياسة سطان الهذال

الطبعة الأولى
١٤٤٧ هـ
٢٠٢٥ - ٢٠٢٦م

حقوق التأليف والطبع والنشر محفوظة لوزارة التربية - الإدارة العامة للتواجيه والبحوث والمناهج
إدارة البحوث التربوية والمناهج

الطبعة الأولى: ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦ م

**المراجعة العلمية**

أ. منى قاسم دشتي

**التصحيح اللغوي**

أ. عبد الفتاح ياسين محمود الأكرت

**مطبعة دار السياسة**

أودع بمكتبة الوزارة تحت رقم (٩٦) بتاريخ ١٩/ ١/ ٢٠٢٦م

بسم الله الرحمن الرحيم

حضرة صاحب السمو الشيخ مشعل الأحمد الجابر الصباح

أمير دولة الكويت

**H.H. Sheikh Meshal AL-Ahmad Al-Jaber Al-Sabah**
**Amir Of The State Of Kuwait**

سمو الشيخ صباح خالد الحمد الصباح
ولي عهد دولة الكويت

**H. H. Sheikh Sabah Khaled Al-Hamad Al-Sabah**
**Crown Prince Of The State Of Kuwait**

# المقدمة

الحمدُللهِ ربِّ العالمينَ والصلاةُ والسلامُ على سيدِ المرسلينَ محمدٍ بن عبدِاللهِ وصحْبِه أجمعين.

انطلاقاً من التوجيهاتِ السّاميةِ لحضرةِ صاحبِ السموِّ أميرِ البلادِ الشيخِ مشعلِ الأحمدِ الجابرِ الصباحِ حفظَهُ اللهُ ورعاهُ بضرورةِ الإسراعِ في تنفيذِ كافةِ مشاريعِ الدولةِ التنمويةِ ومنْ ضمنِها على وجهِ الخصوصِ المشاريعِ التعليميةِ، وتماشياً معَ رؤيةِ الكويتِ ٢٠٣٥ والتي تنادي بكويتٍ جديدةٍ فقد شَرَعَتْ وزارةُ التربيةِ بتطويرِ مناهجِها التعليميةِ مستندةً، في ذلكَ إلى أهميةِ رأسِ المالِ البشريِّ كعنصرٍ أساسيٍّ في تنميةِ الوطنِ ورفعتِه.

ولأنَّ المناهجَ التعليميةَ هي قاعدةُ الهرمِ التعليميِّ بجانبِ المعلمِ والمتعلمِ وتعدُّ أحدَ الرّوافدِ المهمةِ في خلقِ جيلٍ متعلمٍ وواعٍ، قادرٍ على المشاركةِ في بناءِ المجتمعِ، ولأنَّ المناهجَ عبارةٌ عنْ كمِّ الخبراتِ التربويةِ والتعليميةِ التي تقدمُ للمتعلمِ، فقد أولَتْ الوزارةُ أهميةً بتطويرِ المناهجِ حَسَبَ المعاييرِ العلميةِ وذلكَ لتحقيقِ نقلةٍ نوعيةٍ في الشكلِ والمضمونِ، وإيماناً بأهميتِها وانطلاقاً من أنَّها ذاتُ صفةٍ عالميةٍ مع الأخذِ بعينِ الاعتبارِ خصوصيةَ المجتمعِ الكويتيِّ وبيئتَهُ المحليةَ، ملتزمةً بأنْ تَصُبَّ جميعُها في تعزيزِ الهويةِ الوطنيةِ وبعقليةٍ منفتحةٍ على الآخرينَ معَ احترامِ حقوقِ الإنسانِ وحرياتِهِ الأساسيةِ والتمسكِ بمبادئِ الإسلامِ والتسامحِ من جهةٍ وغزيرةً بمهاراتِ القرنِ الواحدِ والعشرينَ لتعزيزِ المفاهيمِ الرياضيةِ لجميعِ المتعلمينَ من جهةٍ أخرى لكي يكونوا في طليعةِ المنافسينَ في المسابقاتِ العلميةِ والدولَيةِ، وذلكَ عبرَ بناءِ الخططِ التعليميةِ المعتمدةِ مِن قطاعِ المناهجِ مؤكدينَ على أهميةِ التكاملِ بينَ الجوانبِ العلميةِ والتطبيقيةِ حتى تكونَ ذاتَ طبيعةٍ وظيفيةٍ مرتبطةٍ بحياةِ المتعلمِ، متضمنةً في الكثيرِ من بنودِها التمارينَ ذاتَ المستوياتِ العليا في التفكيرِ من الفهمِ والتحليلِ والتركيبِ.

وقد تمَّ صياغةُ وترتيبِ الكتابِ المدرسيِّ في منهجيةٍ خاصةٍ ذاتِ هيكلٍ ومجالاتٍ معينةٍ تتمحورُ حولَ العدِّ والجبرِ والهندسةِ والقياسِ وأخيراً الإحصاءِ والاحتمالِ.

فقد تمَّ بناءُ الكتابِ وفقَ منهجيةٍ تربويةٍ حديثةٍ تراعي التدرجَ المنطقيَّ في المفاهيمِ والمهاراتِ لبناءِ معرفةٍ رياضيةٍ تراكميةٍ تراعي الفروقَ الفرديةَ بين المتعلمينَ وتعززُ التفكيرَ الرياضيَّ العميقَ.

كما يحوي الكتابَ وحداتٍ تعليميةً وموضوعاً محورياً يتمُّ إبرازُهُ في مقدمةِ كلِّ وحدةٍ، تساعدُهُم على تنميةِ الفهمِ البنائيِّ وربطِ المفاهيمِ الجديدةِ مع سياقاتٍ من واقعِ الحياةِ.

وحرصْنا على إدراجِ التمارينِ المتنوعةِ مع نهايةِ كلِّ درسٍ والتي تنوعتْ بينَ الأسئلةِ المباشرةِ والمسائلِ الحياتيةِ وأسئلةٍ لمهاراتِ التفكيرِ العليا مثل التبريرِ والنقدِ وتعددِ طرقِ الحلِ والاستنتاجِ.

لتنتهي كلُّ وحدةٍ بقسمٍ خاصٍ للتقويمِ لقياسِ مدى تحقيقِ الأهدافِ متضمنةً أسئلةً شاملةً للمفاهيمِ والمهاراتِ التي تمَّ تناوُلها، وحتى تكونَ أداةً تمكّننا من تحديدِ الاحتياجاتِ التعليميةِ لاحقاً.

وفي ضوءِ ما سبقَ من معطياتٍ وغيرها من الجوانبِ التعليميةِ والتربويةِ فقد تمَّ صياغةُ واعدادُ كتبِ الرياضياتِ لتحققَ نقلةً نوعيةً ذاتَ جودةٍ عاليةٍ تلبي الطموحاتِ المطلوبةِ وتكونُ نافذةً واسعةً تطلُّ على آمالِنا وتطلعاتِنا في المستقبلِ لما نهدفُ إليه من تأسيسِ فكرٍ رياضيٍ في عقولِ أجيالِنا القادمةِ تنهضُ بها أمتُنا وتضعُها في مكانِها المناسبِ في الصفوفِ المتقدمةِ ويشارُ إليها بالبنانِ مع كلِّ محفلٍ.

المؤلفون

# وَطَنِيّ الكُوَيْت سَلِمْتَ لِلْمَجْد

يَتَضَمَّنُ كِتابُ الْمُتَعَلِّم أيقوناتٍ تَرْمُزُ كُلٌّ مِنْها إِلى غَرَضٍ مُحَدَّد

وكَذلِكَ يَتَضَمَّنُ شَخْصيّاتٍ كُوَيتيةً مُبارَكَ وَمَرْيَمَ لِتُرْبَطَ بِالْبيئَةِ الكوَيتيَّة

وَتُساعِدُ عَلى إِعْطاءِ مَعْلوماتٍ جَديدَةٍ وَطَرْحِ أَسْئِلَةٍ والتَّحاوُرِ وَوَضْعِ الخُطَطِ

# الْمُحْتَوى

## الْوَحْدَةُ التَّعَليمِيَّةُ الْخَامِسَةُ


| | | |
|---|---|---|
| | مَعاييرُ الْمَنْهَجِ وَمُؤَشِّراتُ الْأداءِ لِلْوَحْدَةِ التَّعَليمِيَّةِ الخامسة | ١٤ |
| ٥-١ | مفهوم القسمة. | ١٧ |
| ٥-٢ | أنماط القسمة على ١٠ ، ١٠٠ ، ١٠٠٠ ومضاعفاتها. | ٢٠ |
| ٥-٣ | تقدير ناتج القسمة. | ٢٢ |
| ٥-٤ | القسمة. | ٢٤ |
| ٥-٥ | استكشاف العوامل. | ٢٦ |
| ٥-٦ | استكشاف قابلية القسمة على ٢ ، ٥ ، ١٠. | ٢٨ |
| ٥-٧ | القسمة على عدد مكون رمزه من رقم واحد. | ٣٠ |
| ٥-٨ | قسمة أعداد أكبر. | ٣٢ |
| ٥-٩ | القسمة على عدد مكون رمزه من رقم واحد مع وجود أصفار في ناتج القسمة. | ٣٤ |
| ٥-١٠ | ترتيب العمليات. | ٣٦ |
| | تدرب أكثر الوحدة التعليمية الخامسة. | ٣٨ |
| | مشروع الوحدة التعليمية الخامسة. | ٤٢ |

# الْوَحْدَةُ التَّعَليمِيَّةُ السَّادِسَةُ


| | مَعاييرُ الْمَنْهَجِ وَمُؤَشِّراتُ الْأداءِ لِلْوَحْدَةِ التَّعَليمِيَّةِ السَّادِسَةُ | ٤٤ |
|---|---|---|
| ٦-١ | الكسور. | ٤٧ |
| ٦-٢ | الكسور المتكافئة. | ٥٠ |
| ٦-٣ | الكسر في أبسط صورة. | ٥٢ |
| ٦-٤ | مقارنة الكسور. | ٥٤ |
| ٦-٥ | ترتيب الكسور. | ٥٦ |
| ٦-٦ | جمع الكسور ذات المقامات الموحدة. | ٥٨ |
| ٦-٧ | جمع الكسور ذات المقامات المختلفة . | ٦٠ |
| ٦-٨ | طرح الكسور ذات المقامات الموحدة. | ٦٢ |
| ٦-٩ | طرح الكسور ذات المقامات المختلفة . | ٦٤ |
| ٦-١٠ | العدد الكسري والكسر المركب. | ٦٦ |
| ٦-١١ | جمع كسر مع عدد كلي / طرح كسر من عدد كلي. | ٦٨ |
| | تدرب أكثرالوحدة التعليمية السادسة. | ٧٠ |
| | مشروع الوحدة التعليمية السادسة . | ٧٤ |
| | نماذج رقع العمل . | ٧٧ |

# مَعاييرُ الْمَنْهَجِ وَمُؤَشِّراتُ الْأداءِ
# لِلْوَحْدَةِ التَّعليميَّةِ الخامِسَة

| الْمَجالُ | مَعاييرُ الْمَنْهَجِ | مُؤَشِّراتُ الْأداءِ |
|---|---|---|
| الْعَدُّ والْجَبْرُ | تَمْثيلُ الْأعداد واستخدامُها ضمّنَ أشْكالٍ مُتكافِئَةٍ مُتَنوَّعَةٍ وَإدْراكُ أنَّ مُخْتلفّ أشكال الأعداد تتلاءَمُ مع حالاتٍ مختلفة | التحليل والتركيبُ |
| | إجْراءُ عَمَليّاتِ جّمُع، وطّرح عَلى الْأعدادِ بِاستراتيجيّات مُختلّفةٍ | الفهم – التمثيل – حَل الْمُشكِلاتِ |
| | إجْراءُ عَمَلِيّاتِ ضَرُب وَقسمَةٍ عَلى الْأعَدادِ بِإستراتيجيّاتٍ مُخْتَلفَةٍ | الْفَهْمُ – التمثيلُ – حَل الْمُشْكِلاتِ – التَّحْليلُ – التَّركيبُ |
| | تَقْريبُ الْكَمَّياتِ والْأعَدادِ وَتَقْديرُ النّواتِجِ للْوْصولِ إلى نَتائَجَ مَعْقولَةٍ | التّحليلُ – التَّحْويلُ |
| | اسَتِخْدامُ الْأنماطِ لِوصْفِ الْعّلاقاتِ والْقِيامِ بِتوقعاتٍ | الإسْتنتاجُ |
| | التعرف على الأنماط في الأعداد والعمليات | الاستنتاجُ – الْعَلاقاتُ – التَّخَيُّل والتَّصَوُّرُ |
| الْإحْصاءُ وَالِاحْتِمالُ | جَمْعُ الْبّيانات وَتنظيمُها وّعَرْضُها وَتحليلها وتَفْسيرُها بِاسْتخدام تَمثيلاتٍ وَمَقاييسَ وَإجْراءاتٍ إحْصائيَةَ | مُعالَجَةُ الْبَيانات – التَّحويلُ. |

# الْوَحْدَةُ التَّعَليمِيَّةُ الخامسةُ

في الأعياد الوطنية، يتَقاسُم المُتعلمون الأعلام والهدايا الصغيرة بينهم فيُضفي ذلك دفئًا خاصًا على الاحتفالات. إذا وزعت على زملائك الخمسة ٦٦ علمًا فهل تعرف كم علماً تقريبا يحصل عليه كل منهم؟

## اَلْعَلَاقَةُ مَعَ الْمُجْتَمَعِ

بِكُلِّ فَخْرٍ نُؤكد أَنَّ حبَ الكويت ليس مجرد شعور ، بل دافعاً يدفعنا للإبداع والعطاء . ويبدأ الواجب الوطني من المدرسة بالجّد والاجتهادِ والتعاون ، فالكويتُ تنتظُر أبناءَها ليكونوا قادةَ المستقبلِ يرفعون رايَتها بِالْعِلم والعَمَلِ والانتماء

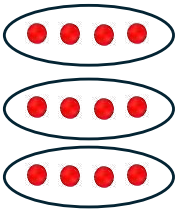
# ١-٥ مفهوم القسمة
## Division Concept

سَأتَعَلَّمُ في هذا الدَّرْس: – تمثيل حالات القسمة على شكل صور ومفردات و أعداد.
– تحديد الأنماط في جمل الضرب و القسمة ذات الصلة ( عَائلة الحقائق ) .

### لِنَتَعَلَّمْ مَعًا

شاركَ ١٢ متعلماً في احتفالات العيدِ الوطني، تم توزيعهم على فرق متساوية.
• فكر كلٌّ مِنْ مُبارك وَمرْيم بطريقتِه لتوزيعهم

طريقة مبارك : القسمةُ بالتّوزيع بالتساوي
سأوزعُ المتعلمين بالتساوي على ٣ فرق

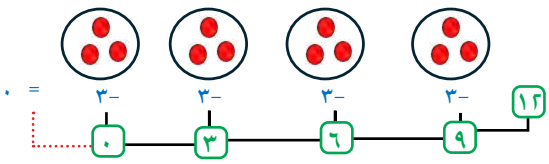


تَذَكَّرْ أَنَّ
٣ × ٤ = ١٢

١٢ ÷ ٣ = ٤

وزعنا كل ٤ متعلمين في فريق.

طريقة مريم: القِسْمة باستخدام الطَّرح المتكرر
سأوزِّعُ كلَّ ٣ أولادٍ في فريق




١٢ – ٣ = ٩
٩ – ٣ = ٦
٦ – ٣ = ٣
٣ – ٣ = ٠

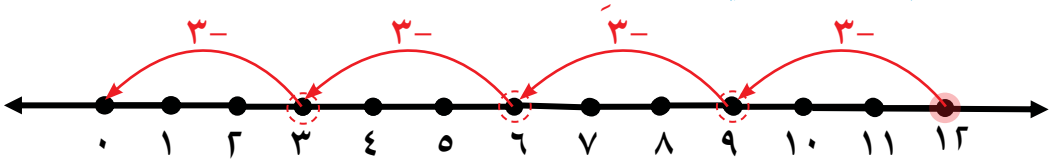
تَذَكَّرْ أَنَّ
٣ × ٤ = ١٢

١٢ ÷ ٣ = ٤

إذن عدد الفرق هو ٤

### المفرداتُ
• القسمة.
• المقسوم.
• المقسوم عليه.
• ناتج القسمة.
• القسمة بالتوزيع .
• قسمة الطرح المتكرر.
• عائلة الحقائق.
• قسمة رأسية .
• قسمة أفقية .

يُمكنُ استخدامُ خَطِّ الأعدادِ في إيجادِ ناتجِ القسمةِ :




١٢ ÷ ٣ = ؟

عَدَدُ الأعضاءِ في كل فريق = ١٢ ÷ ٣ = ٤ متعلمين.

يُمكنِ كتابة عِبارة القسمةِ بطُرق مختلفةٍ :

أُفقياً

١٢ ÷ ٣ = ٤ ← نَاتجُ الْقِسْمَة
المقسومُ — المقسومُ عليه

رَأْسياً

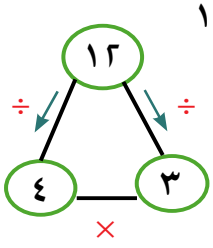
٤ ← ناتجُ القسمة
٣ ← المقسوم عليه
١٢ ← المقسوم

## اربُطْ

في المثالِ السّابق: يُمكن إيجادُ ناتجَ القسمةِ

١٢ ÷ ٣ = ٤ لأن ٤ × ٣ = ١٢

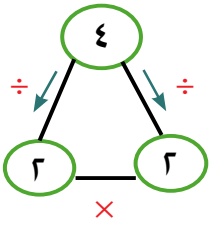
**أ** عائلة الحقائق للأعداد ١٢، ٣، ٤ هي:




٣ × ٤ = ١٢ ١٢ ÷ ٣ = ٤

٤ × ٣ = ١٢ ١٢ ÷ ٤ = ٣

**ب** عائلة الحقائق للأعداد ٤، ٢ هي:




٢ × ٢ = ٤

٤ ÷ ٢ = ٢

## عبِّرْ عَنْ فَهْمِكَ

– اِسْتَخرجْ من ٨ × ٥ = ٤٠ عبارتي قسمة.

## حاوِلْ

١ ١٨ ÷ ٦ = ☐ لأن ٦ × ☐ = ١٨

٢ ٤٩ ÷ ٧ = ☐ لأن ٧ × ☐ = ٤٩

## تَدَرَّبْ

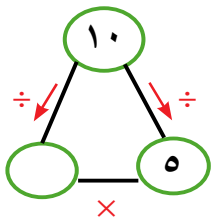
أُكْتُبْ عائلةَ الحقائق لكلٍّ مما يلي :

٣ ٥، ٢٥

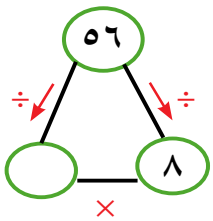
٤ ٦، ٧، ٤٢

أَكْمِلْ :

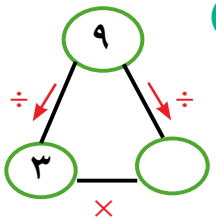
٥



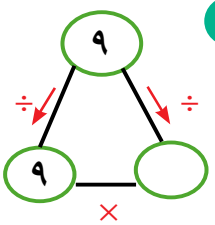

٦




٧




٨




أَوْجِدِ النَّاتجَ :

٩ ١٥ ÷ ١ = _____

١٠ ٣ ÷ ٣ = _____

١١ ٢٠ ÷ ٥ = _____

١٢ ٣٥ ÷ ٧ = _____

١٣ ٧٢ ÷ ٩ = _____

١٤ ٢٨ ÷ ٤ = _____

١٥ ١٤ ÷ ٢

١٦ ٢٤ ÷ ٨

١٧ ٤٨ ÷ ٦

أكمِـــــلْ :

١٨

| ÷ | ٥ |
|---|---|
| ٢٠ | |
| ٣٥ | |
| ٥٠ | |

١٩

| ÷ | ٩ |
|---|---|
| ٢٧ | |
| ٤٥ | |
| ٨١ | |

٢٠ أَحْضَرَتْ مها ٤٠ دبوسَ زينةٍ لتوزيعها على ٨ من صديقاتها بالتساوي خلال الاحتفالات بالأعياد الوطنية ، كم دبوسَ زينةٍ ستحصلُ عليه كِلِّ واحدةٍ من صديقاتها ؟

## تَفْكيرٌ ناقِدٌ

٢١ لدى مريمُ ٥٠ ملصقاً ثم اشترت ١٣ ملصقاً إضافياً تريدُ مريمُ توزيع كل الملصقات بالتساوي على ٩ صفحات من كتابها.
فكمَ عددَ الملصقاتِ في كلّ صفحةٍ ؟

## تَقييمٌ ذاتيٌّ

٢٢ اختْر الإجابةَ الصحيحَة بوضع علامة ( ✓ )

وَزَّع خَالدٌ ٥٤ قلما بالتساوي في ٦ علب ، فما التعبير الرياضي الذي يُوجِدُ عدد الأقلامِ في كُلِّ علبةٍ ؟

| ٥٤ + ٦ | ٥٤ × ٦ | ٥٤ ÷ ٦ | ٥٤ – ٦ |
|---|---|---|---|
| ○ | ○ | ○ | ○ |

# ٢-٥ أَنماطُ الْقِسْمَةِ على ١٠ ، ١٠٠ ، ١٠٠٠ ومضاعَفاتُها

## Dividing by 10،100،1000 and their multiples

سَأَتَعَلَّمُ في هذا الدَّرْسِ: -استخدام أشياء حسية أو صور لوضع تعميمات حول تحديد كل التركيبات المحتملة

- استخدامُ الأنماطِ في إيجادِ ناتجِ القسمة على الأعداد ١٠ ، ١٠٠ ، ١٠٠٠ ومضاعفاتها

### لِنَتَعَلَّمْ مَعًا

وَزّعتْ إحدى الْمشَاتل ٦٠٠٠ شتلةً في ١٠٠٠ حوض بالتساوي.

فكمَ شتلَةً سَتوضَعُ في كُلّ حَوْضٍ ؟

عدُد الشتلاتِ في كل حَوْضٍ ٦٠٠٠ ÷ ١٠٠٠ = ؟ حوض

استخدَمْ الآلة الحاسبة لتجد الناتج ، ابحث عن نمط .

٦ ÷ ١ = ٦

٦٠ ÷ ١٠ = ٦

٦٠٠ ÷ ١٠٠ = ٦

٦٠٠٠ ÷ ١٠٠٠ = ٦

عددُ الشتلاتِ في كل حَوْضٍ = ٦٠٠٠ ÷ ١٠٠٠ = ٦ شتلاتٍ

**المفرداتُ**

- المقسوم.
- المقسوم عليه.
- ناتج القسمة.
- أنماط القسمة.
- حقيقة القسمة .

يمكنك استخدامَ حقائقِ القِسْمةِ، والأنماطِ لتساعدكَ في إيجادِ ناتج القسمة .

### اربُطْ

ابحث عن النمط . استخدم الآلةَ الحاسبةَ لتساعدك :

| | | |
|---|---|---|
| ١٢ ÷ ٤ = ٣ | ٤٠ ÷ ٨ = ٥ | ٥٤ ÷ ٩ = ٦ |
| ١٢٠ ÷ ٤ = ٣٠ | ٤٠٠ ÷ ٨ = ٥٠ | ٥٤٠ ÷ ٩٠ = ٦ |
| ١٢٠٠ ÷ ٤ = ٣٠٠ | ٤٠٠٠ ÷ ٨ = ٥٠٠ | ٥٤٠٠ ÷ ٩٠٠ = ٦ |
| ١٢٠٠٠ ÷ ٤ = ٣٠٠٠ | ٤٠٠٠٠ ÷ ٨ = _____ | ٥٤٠٠٠ ÷ ٩٠٠٠ = _____ |
| ١٢٠٠٠٠ ÷ ٤ = _____ | ٤٠٠٠٠٠ ÷ ٨ = _____ | ٥٤٠٠٠٠ ÷ ٩٠٠٠٠ = _____ |

ما الأنماطُ، التي وجدتها؟

### عبِّرْ عَنْ فَهْمِكَ

- ما حَقيقةُ الْقِسْمَةِ الَّتي تُساعدك على إيجادِ ناتجِ ٣٢٠٠ ÷ ٨ ؟

### حاوِلْ

استخدمْ الأنماطَ، وحقائقَ القِسْمةِ لإيجادِ الناتج ذهنياً :

١

٣٦ ÷ ٦ = _____

٣٦٠ ÷ ٦٠ = _____

٣٦٠٠ ÷ ٦٠٠ = _____

٣٦٠٠٠ ÷ ٦٠٠٠ = _____

٣٦٠٠٠٠ ÷ ٦٠٠٠٠ = _____

٢

١٠ ÷ ٢ = _____

١٠٠ ÷ ٢ = _____

١٠٠٠ ÷ ٢ = _____

١٠٠٠٠ ÷ ٢ = _____

١٠٠٠٠٠ ÷ ٢ = _____

## تَدَرَّبْ

أَوْجِدِ النَّاتج :

٣ ٢٨ ÷ ٧ = _____
٢٨٠ ÷ ٧ = _____
٢٨٠٠ ÷ ٧ = _____
٢٨٠٠٠ ÷ ٧ = _____
٢٨٠٠٠٠ ÷ ٧ = _____

٤ ٩ ÷ ٣ = _____
٩٠ ÷ ٣٠ = _____
٩٠٠ ÷ ٣٠٠ = _____
٩٠٠٠ ÷ ٣٠٠٠ = _____
٩٠٠٠٠ ÷ ٣٠٠٠٠ = _____

٥ ٣٠ ÷ ٥ = _____
٣٠٠ ÷ ٥ = _____
٣٠٠٠ ÷ ٥ = _____
٣٠٠٠٠ ÷ ٥ = _____
٣٠٠٠٠٠ ÷ ٥ = _____

استخدمْ الحِسابَ الذِّهني لايجادِ النَّاتج :

٦ ٢٤٠ ÷ ٦ = _____

٧ ٥٦٠٠ ÷ ٨٠٠ = _____

٨ ٢٠٠ ÷ ٤ = _____

٩ ٧٢٠٠٠ ÷ ٩٠٠٠ = _____

١٠ كرتونٌ يحتوي على ٢٥٠٠ ورقةٍ إذا وُزِّعتْ ٥٠٠ ورقةٍ في كل عُلْبة بالتساوي ، فكم عددَ العلبَ ؟

_____

## تَفْكيرٌ ناقِدٌ

أكمِـــــلْ :

١١ ٤٢ عشرة ÷ ٧ = _____

١٢ ١٨ مئة ÷ ٦ = _____

## تَقْييمٌ ذاتيٌّ

اختَرْ الإجابةَ الصحيحةَ بوضع علامة ( ✓ ) :

١٣ ٣٠٠٠ ÷ ١٠٠٠ = _____

○ ٣ ○ ٣٠ ○ ٣٠٠ ○ ٣٠٠٠

١٤ ٣٠٠ ÷ ٦٠ = _____

○ ٥٠٠ ○ ٥٠ ○ ٦ ○ ٥

# ٣-٥ تقديرُ ناتجِ الْقسْمَةِ

## Estimate the result of the division

سَأتَعَلَّمُ في هذا الدَّرْسِ: - تقدير نواتجَ عمليات الضَّرب و الْقِسْمَة.

- استخدْام التقديرَ في حل المسائل، عندما لا يُطلبُ منه إعطاءَ إجاباتٍ دقيقةٍ.

## لِنتَعَلَّمْ مَعًا

خلال الاحتفالاتِ الوطنية، جَهّزَ متعلمو الصَّف الرابع ٢٧ بالونةً لتوزيعها على ٤ فصول بالتساوي. قَدّرْ عدد البالونات في كُلّ فصلٍ ؟

هَل يوجد عددٌ كُليّ ناتج ضربهِ في العددِ ٤ يساوي ٢٧ ؟

من طُرقِ تقديرِ ناتجِ القِسمةِ استبدالُ المقسوم بعددٍ مناسب آخر ضمن حقائقِ القسمةِ

**المفرداتُ**

- التقدير.
- الأعداد المناسبة.
- يساوي تقريبًا. (≈)

### طريقةُ مبارك

٢٧ ÷ ٤ يساوي تقريباً .....

↓ ↓

٢٨ ÷ ٤ = ٧

إذن ٢٧ ÷ ٤ ≈ ٧

عددُ البالونات في كل فصل

٧ بالونات تقريباً

### طريقةُ مـــريم

٢٧ ÷ ٤ يساوي تقريباً .....

↓ ↓

٢٤ ÷ ٤ = ٦

إذن ٢٧ ÷ ٤ ≈ ٦

عَددُ البالونات في كُلّ فصل

٦ بالونات تقريباً

كلا التقديرين معقولُ

## ارْبُطْ

إذا تَمَّ توزيُع ٢٧٦ علم على الفصول الأربعة السابقة

قدر عددَ الأعلامِ في كُل فصل ؟

### طريقةُ مبارك

٢٧٦ ÷ ٤

↓ ↓

٢٨٠ ÷ ٤ = ٧٠

إذن ٢٧٦ ÷ ٤ ≈ ٧٠

عدد الأعلام في كل فصل

٧٠ علماً تقريباً

### طريقةُ مـــريم

٢٧٦ ÷ ٤

↓ ↓

٢٤٠ ÷ ٤ = ٦٠

إذن ٢٧٦ ÷ ٤ ≈ ٦٠

عدد الأعلام في كل فصل

٦٠ علماً تقريباً

## عَبِّرْ عَنْ فَهْمِكَ

- لماذا اختار مبارك ٢٨٠ ÷ ٤ للتقدير ؟

## حاوِلْ

قَدّرْ النّاتجَ :

١ ٤٤ ÷ ٦

↓ ↓

— ÷ — = —

٤٤ ÷ ٦ ≈ —

٢ ٣٥٧ ÷ ٨

— ÷ — = —

٣٥٧ ÷ ٨ ≈ —

## تَدَرَّبْ

قَدّرْ النّاتجَ :

٣ ١٧ ÷ ٢ ≈ _____

٤ ٥٦ ÷ ٩ ≈ _____

٥ ٣٧ ÷ ٤ ≈ _____

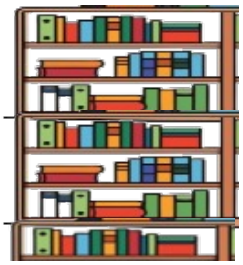
٦ ٤٩٥ ÷ ٧ ≈ _____

٧ ٢٠٠ ÷ ٦ ≈ _____

٨ ٣١٢ ÷ ٥ ≈ _____

٩ أرادَ أمينُ المكتبةِ توزيعَ ٦٠ كتاباً على ٧ أرففٍ بالتساوي
قَدّرْ عددَ الكتب على كل رف ؟

_____



## تَقْييمٌ ذاتيٌّ

حوط الإجابة الصحيحة :

١٠ الناتج التقديري لـ ٦٢٨ ÷ ٧ هو :

٩ ٩٠ ٩٠٠ ٩٠٠٠

# ٤-٥ القســـمة

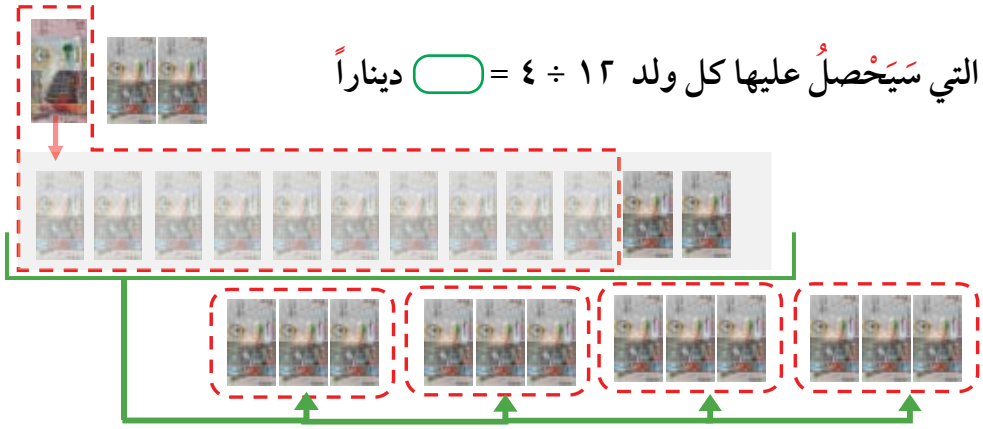
Division

سَأتَعَلَّمُ في هذا الدَّرْسِ: – تمثيل حالات الضرب والقسمة في شكل صور ومفردات وأعداد
– استخدام القسمة لحل مسائل تتضمن المقسوم حتى ثلاثة أرقام والمقسوم عليه مكون من رقم واحد
– التقدير لتحديد أكبر منزلة في ناتج القسمة

## لِنتَعَلَّمْ مَعًا

أَرادَ أَبٌ أن يُوزِّع ١٢ ديناراً على ٤ من أبنائه بالتساوي، فكم ديناراً سيحصل عليه كل واحد منهم؟

عددُ الدنانير التي سَيَحْصلُ عليها كل ولد ١٢ ÷ ٤ = ☐ ديناراً



**المفرداتُ**
- المقسوم
- المقسوم عليه.
- ناتج القسمة.
- الباقي.
- التحقق من صحة الناتج.

ويُمكِنُ كتابةُ عبارةِ الْقِسْمَة بالشكل التالي:

| | |
|---|---|
| اقسم | ١٢ ÷ ٤ |
| اضرب | ٣ × ٤ |
| اطرح | ١٢ - ١٢ |
| قارن | ٠ < ٤ |

٣
٤ | ١٢
١٢ –
٠٠

قدّر أين ستضع أول رقم في ناتج القسمة

١٢ ÷ ٤ = ٣

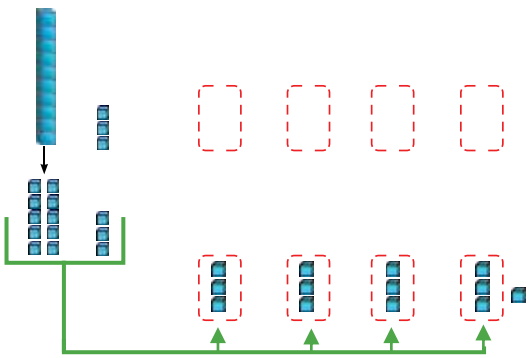
إذن عددُ الدنانير التي سيحصل عليها كل ولد ٣ دنانير

يُمكنُكَ التحقّق من صحة الإجابة باتباع التالي: المقسوم عليه × ناتج القسمة = المقسوم(٤ ×٣= ١٢)

---

في السؤال السابق : إذا كانَ لدىَ الأب ١٣ ديناراً ، ويريدُ توزيعها عليهم بالتساوي فكم ديناراً سيحصل عليه كل منهم ؟

يُمكِنُك الاستعانةَ بِقِطعِ دينيز :



أولاً : مثِّل ١٣ ÷ ٤

ثانياً: استبدلْ ١ عشرات ب ١٠ وحدات

ثالثاً :وزِّع الوحدات بالتساوي

١٣ ÷ ٤ = ٣ والباقي ١

إذن عددُ الدنَّانير التي سَيَحصْلُ عليها كل ولد ٣ دنانير والباقي ١ دينار

## اربُطْ

يُمكنُ إجراءُ عمليةِ القسمةِ باتباعِ الخطواتِ التاليةِ :

اقسم ١٣ ÷ ٤

اضرب ٣ × ٤

اطرح ١٣ - ١٢

قارن ١ < ٤

| | ٣ | ب ١ |
|---|---|---|
| ٤ | ١٣ | |
| | ١٢ | − |
| | ١ | |

١٣ ÷ ٤ = ٣ والباقي ١

يُمكنك التحقق من صحة الإجابة باتباع التالي: المقسوم عليه × ناتج القسمة +الباقي = المقسوم

٤ ×٣+١=١٣

## عبِّرْ عَنْ فَهْمِكَ

– هلَ يمكن أن يكونَ الباقي أكبرَ من المقسومِ عليه؟

## تَدَرَّبْ

أوْجِدِ النَّاتجَ ثُمَّ تحققْ من صحّتِهِ:

١) ١٤ ÷ ٧ = ☐ والباقي ☐

٢) ٥٩ ÷ ٨ = ☐ والباقي ☐

٣) ب ٤ | ٢٩

٤) ب ٦ | ٣٦

٥) ب ٩ | ٣٥

٦) ب ٥ | ٤٣

٧) وزع أب ٤٥ ديناراً على أبنائه الخمسة بالتساوي ، فما نصيب كل ابن؟

## تَفْكيرٌ ناقِدٌ

٨) لدى شَوْق ١٩ خرزةً زرقاء و ١٣ خرزةً حمراءَ . تريدُ توزيعها بالتساوي لصُنعَ قلائد تحتوي ٥ خرزات (٣ أزرق و ٢ أحمر) مثل الشكل الموضّح في الصورة .

فكم عددُ القلائد التي صنعتْها ؟ و كم عَددُ الخرزاتِ المتبقية من كُلّ لون ؟

( تستطيع الاستعانة بالرسم )

## تَقْييمٌ ذاتيٌّ

أكْمِلْ:

٩) ٥٠ ÷ ٥ = ١٠ والباقي ☐

٤٢ ÷ ٨ = ☐ والباقي ٢

# ٥-٥ استكشاف العوامل
## Exploring Factors

سَأتَعَلَّمُ في هذا الدَّرْسِ: تحديد العوامل والمضاعفات بما فيها العوامل المشتركة والمضاعفات المشتركة .
- تحديد العوامل الأولية لعددٍ كُليّ والعواملَ المشتركة لمجموعة من الأعداد الكلية .
- تحديد الأعداد الأولية والاعداد غير الأولية مستخدماً نماذج حسية وأنماطاً في أزواج العوامل.

## لِنتعلَّمْ معًا

مَع مبارك ٨ أكواب يريدُ ترتيبها في صفوفٍ متساويةٍ على الطاولةِ، فما الطرقُ المختلفة التي يُمكن استخدامها ؟

| الطريقة الأولى | الطريقة الثانية | الطريقة الثالثة | الطريقة الرابعة |
|---|---|---|---|
| | | | |
| ٨ = ٨ × ١ | ٨ = ١ × ٨ | ٨ = ٤ × ٢ | ٨ = ٢ × ٤ |

استطاعَ مباركٌ وَضْعَ الأكواب بـــ ٤ طرقٍ مختلفة ، فيكونُ للعددِ ٨ أربعة عواملٍ

**العاملُ**: هو عددٌ يَقبلُ قسمةُ عددٍ آخر عَلَيه من دونِ باقٍ .

٨ = ٤ × ٢ ، ٨ = ٨ × ١

إذن عواملُ العددِ ٨ هي ١ ، ٢ ، ٤ ، ٨

رسمتْ مريمُ ٣ أقراصٍ ، فكيف يُمكنها ترتيبها في صفوفٍ متساوية وطرقٍ مختلفةٍ ؟

| الطريقة الأولى | الطريقة الثانية |
|---|---|
| | |
| ٣ = ٣ × ١ | ٣ = ١ × ٣ |

تستطيعُ مريمُ رسمَ مصفوفتيْن فقط

إذن عواملُ العددِ ٣ هي ١ ، ٣ يُسمى العدد ٣ عدداً أوليّاً

**العددُ الأولي** هو عددٌ لَه عاملان مختلفان فقط ، هما الواحدُ و العددُ نفسه

## المفرداتُ
- عامل
- عدد أولي
- عدد غير أولي
- عوامل مشتركة

## عَبِّرْ عَنْ فَهْمِكَ

- ما العددُ الذيَ يَكُونَ عاملاً لكلّ الأعداد ؟
- يقول جاسم أن العدد (١) عدداً أولياً هل توافقه الرأي ؟

## حاوِلْ

١ اكتبْ عواملَ العدد ٧

٧ = ــــــ × ــــــ

عواملَ العدد ٧ هي ــــــــــ

٢ اكتبْ عواملَ العدد ١٢

١٢ = ــــــ × ــــــ

١٢ = ــــــ × ــــــ

١٢ = ــــــ × ــــــ

عوامل العدد ١٢ هي ــــــــــ

## اربُطْ

أوجدْ العوامل المشتركة للعددين ٦ ، ١٥

عواملُ العدَد ٦ هي : ١ ، ٢ ، ٣ ، ٦

عَواملُ الْعدَدِ ١٥ هي : ١ ، ٣ ، ٥ ، ١٥

إذاً العواملُ المشتركةُ للعددَيْن ٦ ، ١٥ هي: ١ ، ٣

## تَدَرَّبْ

أوجدْ عوامل العدد :

٣ ٧ _____

٤ ٦ _____

٥ ١١ _____

٦ ١٠ _____

٧ ٢٥ _____

٨ ٢٧ _____

اكتبْ ما إذا كان الْعدُد أوليّاً أم غَيْر أَوَلي :

٩ ٨ _____

١٠ ٢ _____

١١ ١٣ _____

١٢ ٥ _____

١٣ ٣٥ _____

١٤ ٢٤ _____

أكمـــل:

١٥ عواملُ العددِ ١٤ هي _____

عواملُ الْعدَدِ ٢١ هي _____

العواملُ المشتركةُ للعددَيْن ١٤ ، ٢١ هي _____

١٦ عَواملُ العدد ١٦ هي _____

عواملُ الْعدَدِ ١٨ هي _____

الْعواملُ المشتركةُ للعددَيْن ١٦، ١٨ هي _____

## تَفكيرٌ ناقِدٌ

١٧ اكتبْ ثلاثةَ أعدادٍ لها عاملان فقط .

## تَقْييمٌ ذاتيٌّ

١٨ لَوّنْ كُلَّ عواملِ الْعدَدَ ١٨

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١٠ | ٣ | ١٢ | ٦ | ٢٠ | ٩ | ١ | ٥ | ٤ | ١٨ | ٢ |

# ٦-٥ استكشافُ قابليةِ الْقِسْمَةِ على ٢ ، ٥ ، ١٠

## Exploring Divisibility by 2، 5 and 10

سَأتَعَلَّمُ في هذا الدَّرْسِ: – استكشافَ قابليةِ قسمةِ عددٍ على ٢ ، ٥ ، ١٠ .

نعلم أن ١٦ ÷ ٢ = ٨ ، ١٧ ÷ ٢ = ٨ والباقي ١

يقبل عدد ما القسمة على عدد آخر إذا لم يكنْ هناك باقٍ لعملية القسمة .

**المفرداتُ**

- قابلية القسمة.
- عدد زوجي.

في احتفالات العيد الوطني، قَدّم مَتْجرٌ بعض الهدايا بهذه المناسبة ، حيث يحصلُ كل مَنْ يَحْمِلُ رقم تذكرة يَقبَلُ القسمةَ على ٢ أو ٥ أو ١٠ على هدية.
فهل أصحاب الأرقام التالية سيحصلون على هدية ١٢٤ ، ١٣٥ ، ١٤١ ؟

نستطيع الاستعانة بجزء من جدول الضرب لاستكشاف قابلية القسمة على ٢ ، ٥ ، ١٠

| × | ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ | ٦ | ٧ | ٨ | ٩ | ١٠ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ٢ | ٢ | ٤ | ٦ | ٨ | ١٠ | ١٢ | ١٤ | ١٦ | ١٨ | ٢٠ |
| ٥ | ٥ | ١٠ | ١٥ | ٢٠ | ٢٥ | ٣٠ | ٣٥ | ٤٠ | ٤٥ | ٥٠ |
| ١٠ | ١٠ | ٢٠ | ٣٠ | ٤٠ | ٥٠ | ٦٠ | ٧٠ | ٨٠ | ٩٠ | ١٠٠ |

أ لوِّن الصَّفَّ الدالَ على نواتجِ الضربِ في ٢ باللون الأخضر

هذهِ النواتج تَقْبلُ القسمة على العدد ٢

ماذا تُلاحظ؟ يَقْبلُ العدد القسمة على العدد ٢ إذا كان عدداً زوجياً

العدد الزوجي هو العدد الذي آحاده ٠ ، ٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨

ب لوِّن الصَّفَّ الدالَ على نواتجِ الضربِ في ٥ باللونِ الأزرقِ

هذهِ النواتجُ تَقْبلُ القسمةَ على العدد ٥

ماذا تُلاحظ؟ يَقْبلُ العددُ القسْمَة على العدد ٥ إذا كان آحاده صفراً أو ٥

جـ لوِّنْ الصَّفَّ الدالَ على نواتجِ الضّربَ في ١٠ باللون الأحمر

هذه النواتجُ تَقْبَل القِسْمَةَ على العدد ١٠

ماذا تُلاحظ؟ يَقبلُ العددُ القسمةَ على العددِ ١٠ إذا كان آحاده صفراً

إذن صاحبُ التذكرة ١٢٤ يَحْصُلُ على هديةٍ لأن العدد ١٢٤ يَقبلُ القسمةَ على ٢
صاحبُ التذكرة ١٣٥ يَحصلُ على هدية لأن العدد ١٣٥ يقبلُ القسمةَ على ٥
أما صاحبُ تذكرة ١٤١ لا يحصل على هديه لان العدد لا يقبلُ القسمة على ٢ أو ٥ أو ١٠

## عَبِّرْ عَنْ فَهْمِكَ

– في المثال السابق ، إذا كانَ رقمُ تذكرةِ سالم ١٣٠ فهل سيحصلُ على هدية ، ولماذا ؟
– هل هناك عدد يقبل القسمة على ١٠ ولا يقبل القسمة على ٢ ، ٥ معاً ؟ فسر اجابتك؟

## تَدَرَّبْ

١ لَوِّنْ الاعدادَ التي تَقْبلُ القِسْمةَ على ٢ :

| | | | |
|---|---|---|---|
| ٢٤ | ٨٣ | ٤٢٥ | ١٠٠٠ |

٢ لَوِّنْ الاعدادَ التي تَقْبلُ القِسْمةَ على ٥ :

| | | | |
|---|---|---|---|
| ٥٦ | ٩٥ | ١١٠ | ٥٠٠١ |

٣ لَوِّنْ الاعدادَ التي تَقْبلُ القِسْمةَ على ١٠ :

| | | | |
|---|---|---|---|
| ١٩ | ٤٠ | ٧٠٥ | ١٣٦٠ |

٤ أكمل الجدول :

| العددُ / يَقْبلُ القسمةَ على | ١٧٤ | ١٦٥ | ٣٩٠ | ٤٠٠١ | ٣٠١٨ | ٧٨٠٠ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ٢ | ✓ | | | | | |
| ٥ | × | | | | | |
| ١٠ | × | | | | | |

٥ هَلْ تستطيعُ قَصّ شريطٍ طولهِ ١٤٠ سم الى ٥ قِطَعٍ متساويةٍ، وَضّحْ ذلك؟ (وظف قابلية القسمة)

_____

## تَفْكيرٌ ناقِدٌ

٦ أنا عددٌ أكبر من ٥٠ وأصغر من ٦٠ ، أقبل القسمة على ٢
وإذا أخذت مني واحد أُصبح قابلاً للقسمة على ٥ . فَمَنْ أنا ؟

_____

_____

## تَقييمٌ ذاتيٌّ

٧ ضَعْ خطًّا تَحْتَ العددِ الذي يَقْبلُ القِسْمةَ على ٢ ، وحوِّط العددَ الذي يَقْبلُ القِسْمةَ على العدد ٥ :

| | | | |
|---|---|---|---|
| ١٤٦ | ٦٣ | ٩٥ | ٧٠ |
| ١٧٥ | ٢٤٠ | ٢٠٣ | ٤٥٨ |

# ٧-٥ القسمةُ على عددٍ مكوَّن رمزُه من رقم واحد

## Dividing by 1 Digit Number

سَأتَعَلَّمُ في هذا الدَّرْسِ: – القِسْمةُ على عددٍ مكوَّن رمزه من رقم واحد مُوَظّفاً خوارزميةَ القسمةِ
– تقدير نواتج عمليات الضرب والقسمة

## لِنتَعَلَّمْ مَعًا

جَمعتْ مدرسةٌ ٦٤ صورةً للمشاركين في الاحتفالاتِ الوطنية وأرادتْ وضَعْهَا في ألْبوم بحَيْث تحتوي كل صفحة على ٤ صور، كم صفحة ستمتلئُ بالصور ؟

عددُ الصفحاتِ التي ستمتلئ بالصور ٦٤ ÷ ٤ = ☐ صفحة

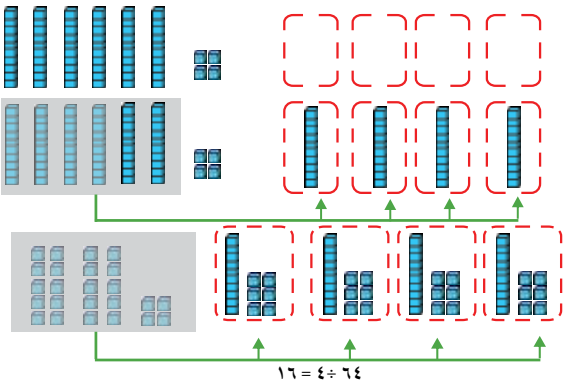
**المفرداتُ**
- المقسوم
- المقسوم عليه
- ناتج القسمة
- الباقي
- التحقق من صحة الناتج

يمكن الاستعانة بقطع دينيز

الخطوةُ الأولي: مثل ٦٤ ÷ ٤

الخطوةُ الثانية: وزع العشرات بالتساوي

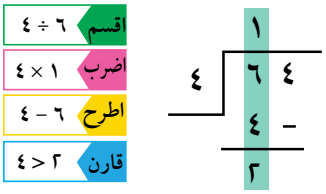
الخطوةُ الثالثة: استبدلْ العشرات بالوحداتِ ثم وزع الوحدات بالتساوي



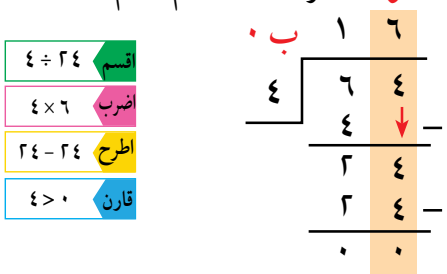

يمكن إجراء عملية القسمة باتباع الخطوات التالية:

قدّر أين ستضع أول رقم في ناتج القسمة

الخطوة ١ : اقسم العشرات




الخطوة ٢ : انزل الآحاد ، ثُمَّ اقسم

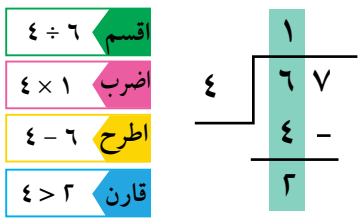



٦٤ ÷ ٤ = ١٦ وبالتالي يكون عدد الصفحات التي ستمتلئ بالصور ١٦ صفحة

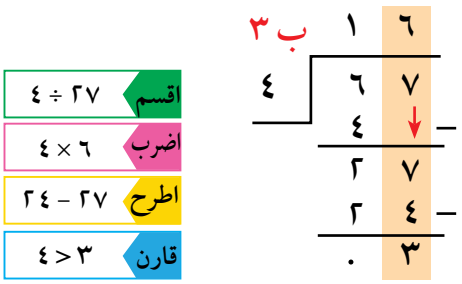
## ارْبُطْ

إذا كانَ عددُ الصّورِ ٦٧ صورةً ، فكم صفحةً ستمتلئ بالصُّور ؟ وَكم صورةً ستبقى ؟

الخطوة ١ : اقسم العشرات




الخطوة ٢ : انزل الآحاد ، ثُمَّ اقسم




٦٧ ÷ ٤ = ١٦ والباقي ٣ وبالتالي يكون عدد الصفحات التي ستمتلئ بالصور ١٦ صفحة والباقي ٣ صورة

التحققُ من صحةِ الناتجِ : المقسومُ عليه × ناتج القسمةَ + الباقي = المقسوم

## حاوِلْ

أَوْجِدِ النَّاتجَ:

١) ٣٢ ÷ ٢ = _____

| ب | |
|---|---|
| ٢ | ٣ ٢ |

٢) ٧٤ ÷ ٣ = _____

| ب | |
|---|---|
| ٣ | ٧ ٤ |

## تَدَرَّبْ

أَوْجِدِ النّاتجَ وتحقق من صحته:

٣) ٩١ ÷ ٧ = _____

| ب | |
|---|---|
| ٧ | ٩ ١ |

التحققُ :

٤) ٨٢ ÷ ٥ = _____

| ب | |
|---|---|
| ٥ | ٨ ٢ |

التحققُ :

أَوْجِدِ النَّاتجَ:

٥) ٩٦ ÷ ٤ = _____

| ب | |
|---|---|
| ٤ | ٩ ٦ |

٦) ٦٣ ÷ ٢ = _____

| ب | |
|---|---|
| ٢ | ٦ ٣ |

٧) اشترى أحمد غسّالةً بِمبلغ ٧٦ دينار ، واتفقَ على تسديد ثمنها على ٤ أقساطٍ متساوية، أَوْجِدْ قيمة كل قسط ؟

_____

## تَفكيرٌ ناقِدٌ

٨) هناك ٣٨ طفلاً في حديقةٍ يريدونَ تشكيل فرق متساوية ، وكل فريقٍ يتكونُ من ٩ أطفال ، فإذا عاد طفلان إلى المنزل، فكم فريقاً كاملاً يمكنهم تشكيله ؟

_____

## تَقييمٌ ذاتيٌّ

٩) ضعْ علامةَ ( ✓ ) إذا كانت العبارة صحيحةً. وعلامة ( ✗ ) إذا كانت العبارة خطأً :

٥٦ ÷ ٥ = ١١ والباقي ١ ( )

# ٨-٥ قسمة أعداد أكبر

## Dividing Greating Numbers

سَأتعَلَّمُ في هذا الدَّرْسِ: – القسمةَ على عدد مكونٌ رمزُهُ من رَقَم واحدٍ موظفا خوارزمية القسمة
– تقدير نواتج عمليات الضرب والقسمة

## لِنتعَلَّمْ مَعًا

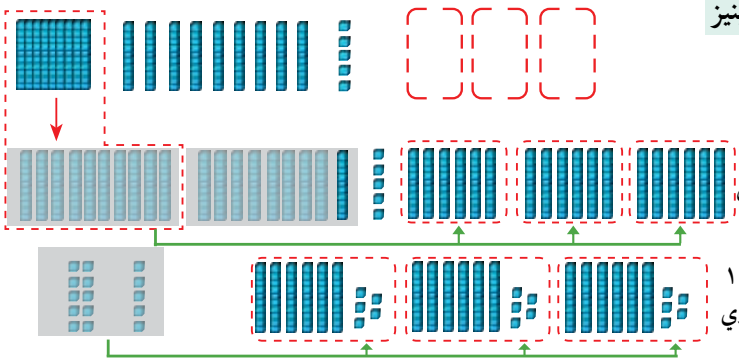
أعلنتْ شركةٌ عن جائزةَ قدْرُها ١٩٥ ديناراً لمسابقة أجمل لوحة عنوانُها حبُ الكويت وقسَّمت الجَائزةَ على ٣ فائزين بالتساوي . فما المبلغ الذي يحصلُ عليه كلُ فائز ؟

المبلغُ الذي يَحصلُ عليه كُلُّ فائزٍ ١٩٥ ÷ ٣ = ☐ ديناراً

**المفرداتُ**
- المقسوم
- المقسوم عليه
- ناتج القسمة
- الباقي
- التحقق من صحة الناتج

**يُمكنُ الاستعانةُ بقطع دينيز**

الخطوةُ ١ : مثل ١٩٥ ÷٣



الخطوةُ ٢ : استبدلْ ١ مئات بـ ١٠ عشراتٍ ثم وزع الوحدات بالتساوي

الخطوةُ ٣: استبدل ١ عشرات بـ ١٠ وحدات ، ثم وزع الوحداتِ بالتساوي

١٩٥ ÷٣ = ٦٥

**يُمكن إجراء عملية القسمة باتباع الخطوات التالية :**

قدّر أين ستضع أول رقم في ناتج القسمة

الخطوةُ ١ : اقسمْ المئات

| | | |
|---|---|---|
| | | ٦ |
| ٣ | ١ | ٩ ٥ |
| | ١ | ٨ – |
| | ٠ | ١ |

الخطوةُ ٢ : انزل العشرات ، ثُمَّ اِقْسِمْ

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | ٦ | ٥ |
| | ب ٠ | | |
| ٣ | ١ | ٩ | ٥ |
| | ١ | ٨ | – |
| | ٠ | ١ | ٥ |
| | | ١ | ٥ – |
| | | ٠ | ٠ |

١٩٥ ÷٣ = ٦٥ وبالتالي يكون المبلغُ الذي يحصلُ عليه كُلِه فائز هو ٦٥ ديناراً

## اِرْبُطْ

أوجدْ ناتج ٣٧٦ ÷ ٣ يُمكن إجراء عملية القسمة باتباع الخطوات التالية :

الخطوةُ ١ : اقسمْ المئات

| | | |
|---|---|---|
| | | ١ |
| ٣ | ٣ | ٧ ٦ |
| | ٣ | – |
| | ٠ | |

اقسم ٣ ÷ ٣
اضرب ١ × ٣
اطرح ٣ – ٣
قارن ٠ < ٣

الخطوةُ ٢ : انزل العشرات ، ثُمَّ اِقْسِمْ

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | ١ | ٢ |
| ٣ | ٣ | ٧ | ٦ |
| | ٣ | | – |
| | ٠ | ٧ | |
| | | ٦ | – |
| | | ١ | |

اقسم ٧ ÷ ٣
اضرب ٢ × ٣
اطرح ٧ – ٦
قارن ١ < ٣

الخطوة ٣ : انزلْ الآحاد ، ثُمَّ اِقْسِمْ

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | ١ | ٢ | ٥ |
| | ب ١ | | | |
| ٣ | ٣ | ٧ | ٦ | |
| | ٣ | | | – |
| | ٠ | ٧ | | |
| | | ٦ | | – |
| | | ١ | ٦ | |
| | | ١ | ٥ | – |
| | | | ١ | |

اقسم ١٦ ÷ ٣
اضرب ٥ × ٣
اطرح ١٦ – ١٥
قارن ١ < ٣

٣٧٦ ÷ ٣ = ١٢٥ والباقي ١

للتحققُ من صحةِ الناتج : المقسومُ عليه × ناتجِ القسمةِ + الباقي = المَقْسوم أي أن ٣ × ١٢٥ + ١ = ٣٧٦

## حَاوِلْ

أَوْجِدِ النّاتجَ وتحققْ من صِحَّةِ الْحّلِ :

١ ٢٨٥ ÷ ٢ = ب

التحقق :

## تَدَرَّبْ

أَوْجِدِ النّاتجَ وتحققْ من صِحَّةِ الْحّلِ :

٢ ٤٩٧ ÷ ٤ = ب

التحقق :

٣ ٨٢٩ ÷ ٥ = ب

التحقق :

٤ ٣٠٦ ÷ ٦ = ب

التحقق :

٥ ٦٥٣ ÷ ٧ =

## تَفْكيرٌ ناقِدٌ

٦ قامَ محمدٌ بعملية القسمةِ خلال حَلّ واجبه المنزلي ، ولكنَّهُ سكبَ بعض الشراب على ورقته فحُجب عنه أحدُ الأرقامِ . إذا علمتَ أنَّ الإجابة ٥٤ ، فما الرقم الذي حُجِبَ عنه ؟

٥٤
٤ | ٢٦
٤

## تَقْييمٌ ذاتيٌّ

٧ ضعْ علامةَ ( ✓ ) إذا كانت العبارة صحيحةً . وعلامة ( ✗ ) إذا كانت العبارة خطأً :

٤٢٦ ÷ ٢ = ٢١٣ والباقي ١ ( )

# ٩-٥ القسمةُ على عدد مكونٌ رَمزُهُ من رقم واحدٍ مع وجودِ أصفارٍ في ناتجِ القِسْمَةِ

## Dividing by 1 Digit Number with Zeros in the Quotient

سَأتَعَلَّمُ في هذا الدَّرْسِ: – استخدام القسمة لحل مسائل تتضمن المقسوم حتى ثلاثة أرقام والمقسوم عليه مكون من رقم واحد.
– التقدير لتحديد أكبر منزلة في ناتج القَسمة.

## لِنَتَعَلَّمْ مَعًا

استقبلَ متحفُ الكويت الوطني وفداً يتكوَّن من ٣٢١ زائراً .
وأرادَ المنظمون تقسيمهم إلى ٣ مجموعاتٍ متساويةٍ لزيارة القاعات.
فكمْ عددَ الزوار في كل مجموعة ؟

عددُ الزُوار في كُلّ مَجموعةٍ ٣٢١ ÷ ٣ = ☐ زائراً

**المفرداتُ**
- المقسوم
- المقسوم عليه
- ناتج القسمة
- الباقي
- التحقق من صحة الناتج

يمكنُ إجراءَ عمليةِ القِسْمةِ باتباع الخطواتِ التاليةِ :

**الخطوةُ ١** : أقسم المئات

| | | |
|---|---|---|
| | | ١ |
| ٣ | ٣ | ٢ ١ |
| | ٣ | |
| | ٠ | |

اقسم ٣ ÷ ٣
اضرب ١ × ٣
اطرح ٣ – ٣
قارن ٠ < ٣

**الخطوة ٢**: أنزل العشرات ثم أقسم

| | | |
|---|---|---|
| | ١ | ٠ |
| ٣ | ٣ | ٢ ١ |
| | ٣ | |
| | ٠ | ٢ |
| | | ٠ |
| | | ٢ |

اقسم ٢ ÷ ٣
اضرب ٠ × ٣
اطرح ٢ – ٠
قارن ٢ < ٣

**الخطوة ٣** : انزل الآحاد ثم أقسم

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | ١ | ٠ |
| ٣ | ٣ | ٢ | ١ |
| | ٣ | | |
| | ٠ | ٢ | |
| | | ٠ | ٧ |
| | | ٢ | ١ |
| | | ٠ | ٠ |

ب ٠

اقسم ٢١ ÷ ٣
اضرب ٧ × ٣
اطرح ٢١ – ٢١
قارن ٠ < ٣

قدّر أين ستضع أول رقم في ناتج القسمة

٣٢١ ÷ ٣ = ١٠٧

وبالتالي عدد الزوار في كل مجموعة ١٠٧ زائراً

يُمكِنُكَ التحقُّقُ من صِحَّة الإجابةِ باتباع الخطواتِ التاليةِ : المقسومُ عليه × ناتج القسمة + الباقي = المقسوم

٣ × ١٠٧ + ٠ = ٣٢١ وهو المقسوم

## عَبِّرْ عَنْ فَهْمِكَ

– لماذا وَضَعتَ صِفراً في ناتجِ قِسْمةِ العَشرات ؟
– ماذا يحدث إذا نسيْتَ كتابةَ الصِّفْرِ في الناتج ؟

## حَاوِلْ

أكمـــــــل:

١

| | | | |
|---|---|---|---|
| | ☐ | ☐ | ٢ |
| ٤ | ٨ | ☐ | ٠ |
| | ٠ | ٢ | |
| | ٠ | ٠ | |
| | | ٢ | ٠ |
| | | ☐ | ☐ |
| | | ٠ | ٠ |

ب ☐

٢

| | | | |
|---|---|---|---|
| | ☐ | ☐ | |
| ٦ | ٤ | ٢ | ٥ |
| | ☐ | ☐ | |
| | ٠ | ٠ | ☐ |
| | | ٠ | ٥ |

ب ☐

## تَدَرَّبْ

أَوْجِدِ النّاتِجَ وتحققْ من صِحَّةِ الْحّلِ :

٣ ب
٤ ) ٤٢٨

التحققُ :

٤ ب
٧ ) ٢١٥

التحققُ :

٥ ب
٥ ) ٤٢٠

التحققُ :

أوجد الناتج :

٦ ٣١٨ ÷ ٣ = _____

٧ ٩٣٠ ÷ ٩ = _____

٨ كم أسبوعا في ٢٨٠ يوم؟ _____

## تقييم ذاتي

اختر الإجابة الصحيحة بوضع علامة ( ✓ )

٩ ٨٣٢ ÷ ٨ = ☐

○ ١٣ ○ ١٠٣ ○ ١٠٤ ○ ١٢٣

# ٥ – ١٠ ترتيب العمليات

## Ordering of Operations

سَأتَعَلَّمُ في هذا الدَّرْسِ: – حل مسائل لفظية تقوم على الجمع والطرح موظفا ترتيب وخواص العمليات
–حل مسائل لفظية تقوم على الضرب والقسمة موظفا ترتيب وخواص العمليات

لِنتَعَلَّمْ مَعًا

**المفرداتُ**
- ترتيب العمليات
- أقواس

ذهبت أُسرة إلى مُنْتَـــــزَه الألعاب ، واشترى الأب ٢٠ تذكرة ووزعها بالتساوي على أبنائه الخمسة ،ثُمَّ أعطى كل واحد منهم ٣ تذاكر إضافية ، فكم تذكرة أصبحت مع كل ابن ؟

عدد التذاكر عند كل ابن ٢٠ ÷ ٥ + ٣ = ؟ تذكرة.

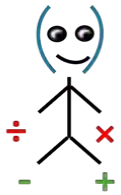
عندما يتضمن التعبير الرياضي أكثر من عملية واحدة ، عليك أَنْ تَعرِف أي عملية تقوم بها أولاً .

٢٠ ÷ ٥ + ٣ تُجْرى عملية القسمة أولاً

= ٤ + ٣ ثُمَّ تُجرى عملية الجمع

= ٧

إذن يكون عدد التذاكر عند كل ابن ٧ تذاكر .



**ترتيب إجراء العمليات**

١ – نجري العملية ما بين القوسين( إن وجد)
٢ – نجري عملية الضرب أو القسمة من جهة اليمين
٣ – نجري عملية الجمع أو الطرح من جهة اليمين

---

ذهبت العائلة إلى مطعم واشترى لهم الأب ٦ وجبات سعر الوجبة الواحدة منها ٣ دنانير ، ثُمَّ اشترى لهم بسكويت بـــ ٤ دنانير ، فكم دفع للبائع ؟

ما دفعه الأب = ٦ × ٣ + ٤

**ترتيب إجراء العمليات**

( )
× أو ÷ من جهه اليمين
+ أو – من جهه اليمين

باتباع خطوات ترتيب العمليات

٦ × ٣ + ٤

= ١٨ + ٤

= ٢٢

إذن دفع الأب ٢٢ ديناراً .

## اربُطْ

هل ناتج ٤ + ٣ × ٣ يختلف عن ناتج ( ٤ + ٣ ) × ٣ ؟

| ٤ + ٣ × ٣ | ( ٤ + ٣ ) × ٣ |
|---|---|
| = ٤ + ٩ | = ٣ × ٧ |
| = ١٣ | = ٢١ |

نعم ناتج ٤ + ٣ × ٣ يختلف عن ناتج ( ٤ + ٣ ) × ٣

إذن استخدام الأقواس يُغيِّر من ترتيب إجراء العمليات الحسابية .

**ترتيب إجراء العمليات**

( )

× أو ÷ من جهة اليمين

+ أو − من جهة اليمين

## تدرَّبْ

أكتب العملية التي تبدأ بها أولاً لإيجاد الناتج :

١) ٢١ ÷ ٣ + ٥

٢) ١٢ ÷ ( ٢ + ٤ )

أوجد الناتج :

٣) ( ٥ − ١ ) × ٤ = _____

٤) ٦ + ٢ × ٥ = _____

٥) ٨ + ٦ − ٤ = _____

٦) ٤٢ ÷ ٧ − ٢ = _____

٧) ٤ × ٥ − ٥ = _____

٨) ٢٠ ÷ ( ٦ + ٤ ) = _____

ضعْ أقواساً لتحصل على عبارة صحيحة :

٩) ١٨ − ٤ ÷ ٧ = ٢

١٠) ٣ × ٨ + ٢٢ = ٩٠

١١) مع صديقك ١٢ ديناراً ، هل يستطيع شراء ٣ دفاتر وعلبتيْن ألوان وآلة حاسبة ؟

_____

| المكتبة | |
|---|---|
| الصنف | السعر |
| | ١ ديناراً |
| | ٢ ديناراً |
| | ٤ ديناراً |

## تفكيرٌ ناقدٌ

١٢) ضَعْ الْعَمَلِيَّاتِ الْمُنَاسِبَةَ لِتَكُونَ الْعِبَارَةُ صَحِيحَةً

٣ ☐ ٣ ☐ ٣ = ٣

## تقييمٌ ذاتيٌّ

١٣) حوط الإجابة الصحيحة :

ناتج ٤ × ٩ − ٦ هو :

٥٧ ٣٠ ١٩ ١٢

## تَدَرَّبْ أَكْثَرَ

أكتب عائلة الحقائق لكل مما يلي :

١ ٤ ، ٢٠ ، ٥

٢ ٥٤ ، ٦ ، ٩

٣ ٨ ، ٦٤

أوجد الناتج وتحقق من صحة الحل :

٤ ٤ ) ٩٧

٥ ٤ ) ٦٥٢

٦ ١٦٨ ÷ ٣ = _____

أكـمل :

٧ عوامل العدد ١٢ هي _____

عوامل العدد ١٨ هي _____

العوامل المشتركة للعددَيْن ١٢ ، ١٨ هي _____

٨ عوامل العدد ٩ هي _____

عوامل العدد ١٥ هي _____

العوامل المشتركة للعددَيْن ٩ ، ١٥ هي _____

أكمـل :

٩ الأعداد الأولية هي : ٢ ، ٣ ، ٥ ، ☐ ، ☐ ، ☐ ، ...

١٠ الأعداد غير الأولية هي : ١ ، ٤ ، ٦ ، ☐ ، ☐ ، ☐ ، ....

١١ ما العدد الزوجي الأولي في الوقت نفسه ؟ وضح ذلك .

١٢ نظم مساعد رحلات بحرية يومية لمدة أسبوع لـ ١٧٥ شخصاً فكم شخصاً يستقبل في اليوم الواحد إذا علمت أنه يستقبل العدد نفسة في كل يوم ؟

١٣ لدى مزارع ٢٤ خلية نحل أنتجت كل خلية ٥ كيلو جرامات من العسل فقسم كمية العسل المنتجة على ١٠ علب بالتساوي .

كم كيلو جراماً وضع في كل علبة ؟

١٤ في أحد الأعوام وزعت شركة سياحية على قسم الإدارة و قسم المبيعات حوافز مقدارها ٨٦٠ ديناراً بالتساوي على القسمين . إذا كان قسم المبيعات يتكون من ٥ أفراد توزع الحوافز بينهم بالتساوي فما نصيب كل منهم ؟

١٥ اصطحبَ رجلٌ أولادهُ الثّلاثةَ إلى مدينةِ الملاهِي. كانَ سعرُ التذاكرِ للبالغينَ ضِعْفَ سعرهَا لِلصغارِودفع الوالد ٥٠ ديناراً للتذاكر الأربع .

كم ديناراً سعر تذكرة كل ولد منهم ؟

( وضح خطوات حلك )

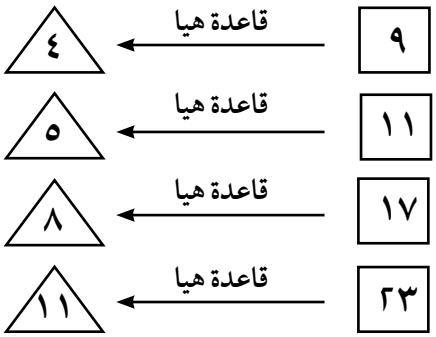
الإجابة :

١٦ يتم قطع حبل طوله ١٩٢ سم إلى ٨ أجزاء متساوية.

ماطول كل جزء؟

الإجابة: .....

١٧




استخدمت هيا القاعدة ذاتها للحصول على العدد في المثلث انطلاقاً من العدد في المربع. ما القاعدة؟

الإجابة:

١٨ اشترى حمد وفاطمة بعض الكتب اشترى حمد ٤ كتب من نفس النوع ودفع ٤٨ دينارا

اشترت فاطمة ٧ كتب من نفس النوع ودفعت ٦٣ دينار.

تقول فاطمة أنها دفعت أقل مما دفعه حمد لكل كتاب هل فاطمة على حق؟

ضع إشارة في دائرة واحدة.

◯ نعم ◯ لا

ثانياً :

ظلل ✓ إذا كانت الإجابة صحيحة و ظلل ✗ إذا كانت الإجابة خطأ

١٩ ٦٣٠ ÷ ٧٠ = ٩٠ ✗ ✓

٢٠ عوامل العدد ٢٠ هي ٢ ، ٤ ، ٥ ، ١٠ فقط ✗ ✓

٢١ العدد ١٥٩٨ يقبل القسمة على ٢ ✗ ✓

اختر الإجابة الصحيحة بوضع علامة ( ✓ )

٢٢ ٨٠٠ ÷ ١٠٠ = ____

◯ ٨٠٠٠ ◯ ٨٠٠ ◯ ٨٠ ◯ ٨

٢٣ ٦ + ١٢ ÷ ٣ = ——

| ٦ | ١٠ | ١٦ | ١٨ |
|---|---|---|---|
| ○ | ○ | ○ | ○ |

٢٤ العدد الأولي هـو :

| ٢١ | ٢٧ | ٢٩ | ٣٣ |
|---|---|---|---|
| ○ | ○ | ○ | ○ |

٢٥ ٣٢٠٠٠ ÷ —— = ٣٢

| ١٠٠٠ | ١٠٠ | ١٠ | ١ |
|---|---|---|---|
| ○ | ○ | ○ | ○ |

٢٦ ٦٧ ÷ ٨ = ٨ و الباقي ——

| ٧ | ٥ | ٤ | ٣ |
|---|---|---|---|
| ○ | ○ | ○ | ○ |

٢٧ ٦٠ ، ٣٢، ١٨ ، ١١ ما النّمطُ المتبُع بالتَّرتيب ، ابتداءً من العدد ٦٠ ؟

○ ضربٌ في ٢ ثُمَّ أضف ٢ ○ اْقسمْ على ٢ ثُمَّ أضف ٢

○ ضربٌ في ٢ ثُمَّ اطرح ٢ ○ اِقسمْ على ٢ ثُمَّ اطرح ٢

٢٨ يمثل الشكل △ عدد الأقلام مع حمد، قام بتقاسمها مع زملائه الثلاثة، فكان نصيب كل منهم ١٢ قلماً:

فإن △ يمثل

○ ٣ أقلام ○ ٤ أقلام ○ ٣٦ قلماً ○ ٤٨ قلماً

التفسير: ——

٢٩ يبلغ طول رف ٧٥٠ سم، يضع عادل علباً فوق الرف، كل علبة من العلب تحتل ٥٠ سم من الرف.

أي العمليات الحسابية التالية تظهر عدد العلب التي يمكن لعادل وضعها فوق الرف؟

( الشكل △ يمثل عدد العلب)

○ △ = ٧٥٠ – ٥٠ ○ △ = ٧٥٠ ÷ ٥٠

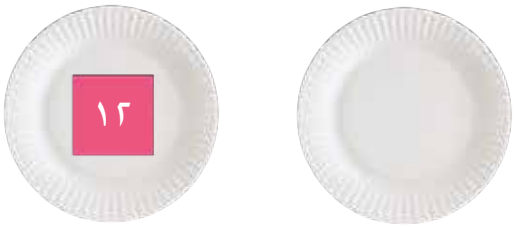
○ △ = ٧٥٠ + ٥٠ ○ △ = ٧٥٠ × ٥٠

# مشروع الوحدة التعليمية الخامسة (شمس العوامل)

هل تعرف ما هي عوامل العدد ؟ هي أعداد كلية يمكن أن يقسم عليها العدد بدون باقي وهي الأعداد التي يكون حاصل ضربها يعطينا هذا العدد

**الأدواتُ المطلوبةُ :** أطباق ورقية – أوراق ملونة – دوائر ورقية صغيرة – مشابك غسيل

**طريقة العمل:** يجهز المعلم مجموعة من الأظرف تحتوي قصاصات أوراق مكتوبة عليها الأعداد ويبدأ بتوزيعها على المجموعات

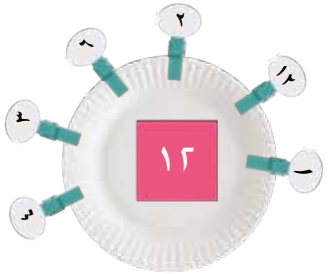



١ – أكتب العدد في وسط الطبق.

على الورقة الملونة أكتب أعداد ( مثال ٧ ، ٩ ، ١٢ ، ١٥ ، ٢٤ ، ٣٦ ، ٤٨ ، .... ) ثم ثبت الورقة في منتصف الطبق

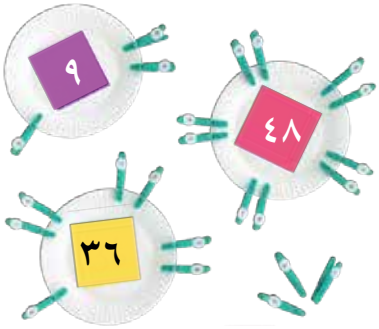
٢ – أكتب العوامل على المشابك .

على كل دائرة ورقية صغيرة أكتب أحد عوامل العدد مثلا (عومل العدد ١٢ هي ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٦ ، ١٢ ) ثم ثبت الدائرة على المشبك بالصمغ .




٣– ثبت المشابك حول الطبق

اجعل المتعلمين يثبتون المشابك التي تحمل عوامل العدد حول الطبق كأشعة الشمس




٤– كرر الخطوات السابقة مع أعداد مختلفة مع تكرار خطوات العمل

**أنشطة المشروع :**

يقيم المتعلمون عمل المجموعات من خلال التقييم المتبادل .

أحضر لوحة وألصق عليها عمل المجموعات وأبدع بتزيين اللوحة باستخدام أدواتك ثم علقها بالفصل

يقيم المعلم المشروع ويكتب كلمة للمتعلم .

# هذا مشروعي....

# مَعاييرُ الْمَنْهَجِ وَمُؤَشِّراتُ الْأداءِ
# لِلْوَحْدَةِ التَّعليميَّةِ السَّادِسَةُ

| الْمَجالُ | مَعاييرُ الْمَنْهَجِ | مُؤَشِّراتُ الْأداءِ |
|---|---|---|
| الْعَدُّ والْجَبْرُ | اسْتِخْدامُ أزْواجٍ مِنَ الْأعْدادِ الْكُلِّيَّةِ لِوَصْفِ أجْزاءٍ كُسْرِيَّةٍ مِنَ الْكُلِّ مَعَ الْمُقارَنَةِ. | التَّذَكُّرُ – التَّعرُّفُ – الْقِراءَةُ – الْكِتابَةُ – التَّمْثيلُ – الْمُقارَنَةُ والتَّمْييزُ – الْعَلاقاتُ. |
| | تَمْثيلُ الْأعْدادِ وَاسْتِخْدامُها ضِمْنَ أشْكالٍ متكافئةٍ ومُتنوعةٍ، وَإدْراكُ أن مُخْتلف أشْكالِ الْأعْدادِ تتلاءَمُ مَعْ حالاتٍ مُخْتلفةٍ | التَّحْليلُ – التَّركيب |
| | إجْراءُ عَمَليّاتِ جَمْعٍ، وطَرْحٍ عَلى الْأعْدادِ بِاسْتراتيجيّاتٍ مُخْتلفةٍ. | الْفَهْمُ – التمثيلُ – حَل الْمُشْكِلاتِ |
| | اسْتِخْدامُ الْأنْماطِ لِوَصْفِ الْعَلاقاتِ وَتقديرِ النَّواتجِ والْقيامِ بِتوقُّعاتٍ | الإسْتِنتاجُ |
| الْهَنْدَسَةُ والْقِياسُ | تَمْثيلُ الْأعْدادِ بِنِقاطٍ وَوَصْفُها وَتسْمِيتُها عَلى خَطِّ الْأعْدادِ أوْ شَبَكَةِ الْإحْداثِيات. | التَّمْثيلُ – الْعَلاقاتُ – مُعالَجَةُ الْبَياناتِ. |

# الْوَحْدَةُ التَّعَلِيمِيَّةُ السَّادِسَةُ

تَلْعَبُ الْكُسُورُ دَوْرًا هَامًّا فِي حَيَاتِنَا فَهِيَ تُتِيحُ لَنَا تَقْسِيمَ الْأَشْيَاءِ وَفَهْمَ الْمَقَادِيرِ وَالْقِيَاسَاتِ فِي مَجَالَاتٍ مُتَعَدِّدَةٍ.
إِذَا كَانَ لَدَيْكَ كُوبُ حَلِيبٍ وَشَرِبْتَ رُبْعَهُ. فَكَمْ يَتَبَقَّى لَدَيْكَ؟

## اَلْعَلَاقَةُ مَعَ الْمُجْتَمَعِ

الْغِذَاءُ الصِّحِّيُّ مُهِمٌّ لِأَنَّهُ يُسَاعِدُ عَلَى بِنَاءِ جِسْمٍ قَوِيٍّ وَعَقْلٍ نَشِيطٍ. فَاحْرِصْ دَائِمًا عَلَى تَنَاوُلِ وَجَبَاتٍ صِحِّيَّةٍ فَالْغِذَاءُ الصِّحِّيُّ يُقَوِّي الْعِظَامَ وَالْعَضَلَاتِ، وَيُعْطِي طَاقَةً لِلَّعِبِ وَالنَّشَاطِ. وَيُسَاعِدُ عَلَى تَحْسِينِ الذَّاكِرَةِ وَالتَّرْكِيزِ فَالْعَقْلُ السَّلِيمُ

سَأتَعَلَّمُ في هذا الدَّرْسِ: – قراءةَ وكتابةَ الْكَسْرِ الإعتيادي وَكَسْر المجموعة واستخدامها في سِياقاتٍ مَألوفةٍ وغير مَألوفةٍ حتى مقامٍ أصغرَ من أو يَساوي ٢٠ .

## لِنَتَعَلَّمْ مَعًا

اشترى مباركٌ بيتزاَ ويريدُ أَكْلَ جزءٍ واحدٍ مِنها، ما الْكَسْرِ الدالُّ عَلَى الْجزءِ الواحدِ ؟

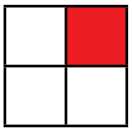
– أحضر ورقة مربعة لها نفس شكل البيتزا

– قُم بِطَي الورقةُ المُربّعةِ إلى ٤ أجزاءٍ متطابقةٍ ( ١ = $\frac{٤}{٤}$ )

– لونْ جزءٍ وَاحدٍ باللّونِ الأحمرِ

الجزء الملونُ باللون الأحمَر يمثلَّ ربَع المنطقةِ

وَيُسمى كسراً اعتياديا و يقرأ ربعاً أو ١ على ٤ ويكتب $\frac{١}{٤}$



$\frac{١}{٤}$ ← خَطُّ الكَسْر

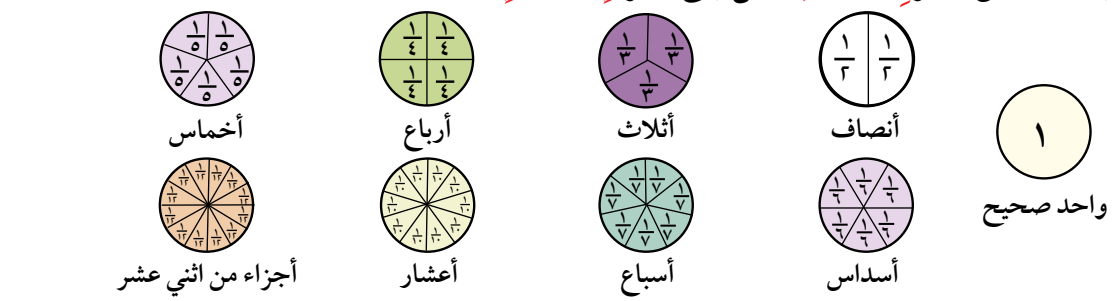
← البَسْطُ ← عَدَدَ الأجزاء المُلَونّةِ باللّون الأحمر

← المقام ← عَدَدَ كل الأجزاء المتطابقة

الكسر الدال على الجزء الواحد هو $\frac{١}{٤}$ إذا يريد مبارك أكل $\frac{١}{٤}$ البيتزا

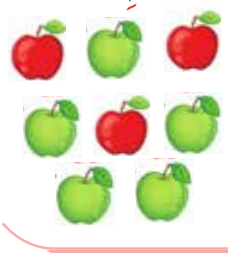
الكسر هو عدد يدل على جزء من الكل ( منطقة أو مجموعة أو قطعة مستقيمة)

إليكَ بعضُ الطرقِ لقسمةِ الكلِّ إلى أجزاءٍ متطابقةٍ:




$١ = \frac{٢}{٢} = \frac{٣}{٣} = \frac{٤}{٤} = \frac{٥}{٥} = \frac{٦}{٦} = \frac{٧}{٧} = \frac{١٠}{١٠} = \frac{١٢}{١٢}$

إذَا كان لديْنا مجموعةٌ مِنْ التفاحِ يمكننَا أن نرمز إلى التفاحِ الأحمرِ مِنْ كل التفاح باستخدامِ الكسورَ..



٣ عدد التفاح الأحمر

٨ عدد كل التفاح

$\frac{٣}{٨}$ كَسر يدلُّ علَى عددِ التفاحِ الأحمرَ من عددِ كلِّ التفاحِ

ويقرأُ ثلاثة أثمانٍ أو ٣ على ٨

**المفرداتُ**

- كسر اعتيادي
- بسط
- مقام
- خط الكسر
- أجزاء متطابقة
- مجموعة

**البسط**
عدد الاجزاء المتطابقة الملونة

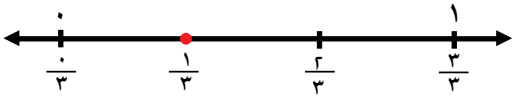
**المقام**
عدد كل الأجزاء المتطابقة

## اربُطْ

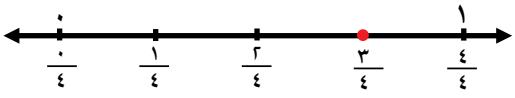
يمكنكَ استخدام خَطِّ الأعداد في تمْثيلِ الكسورِ .

نستطيعُ تقسيمِ الوحدةِ مِنْ ٠ إلَى ١ أَجزاء مُتَطابقة كالتالي :

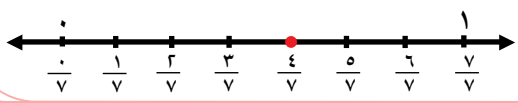
النّقطةُ الحمراء تبينُ موْقِعَ الكسرِ $\frac{١}{٣}$ ( ثلث )




النّقطةُ الحمراء تبينُ موْقِعَ الكسرِ $\frac{٣}{٤}$ ( ثلاثة أرباع )




النّقطةُ الحمراء تبينُ موْقِعَ الكسرِ $\frac{٤}{٧}$ ( أربعة أسباع )




## حَاوِلْ

اكتبْ رَمز الكسرِ الذي يُمثلِ عددَ الأجزاءِ الملونة :

١

٢

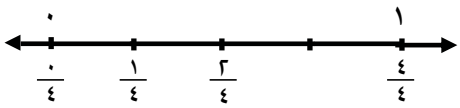
٣

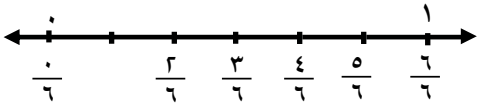
٤

٥

٦

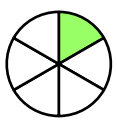
٧ أكمل

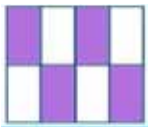


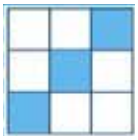

٨ 

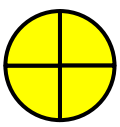

## تَدَرَّبْ

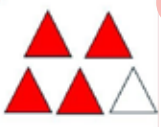
اكتبْ رَمز الكسرِ والاسم اللفظِي الذي يمثّل عددَ الأجزاءِ الملونة :

٩ 

١٠ 

١١ 

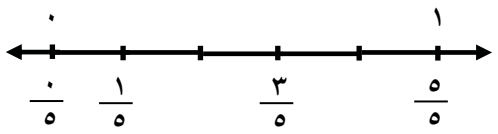
١٢ 

١٣ 

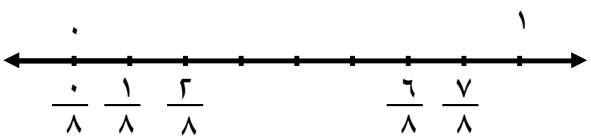
---

أكمل بِكتابةِ رموزِ الكسورِ الناقِصة :

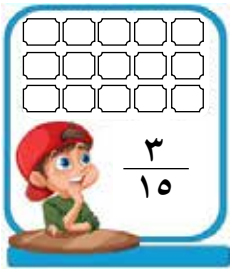
١٤

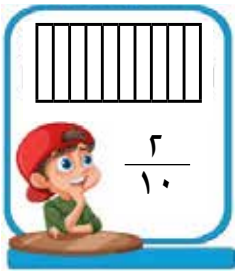



١٥

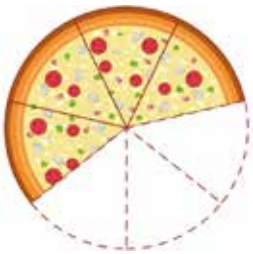



١٦ لونْ ما يمثلِ الكسرَ :



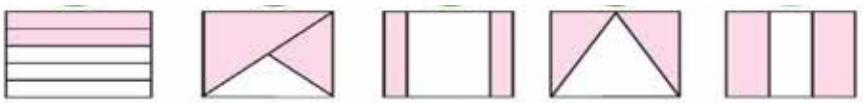
١٧ اشترتْ غاليةُ بيتزاَ وأكلت جزء منها أُكتبْ الْكسر الدالَّ على الجزءِ الذي أكلتهُ .



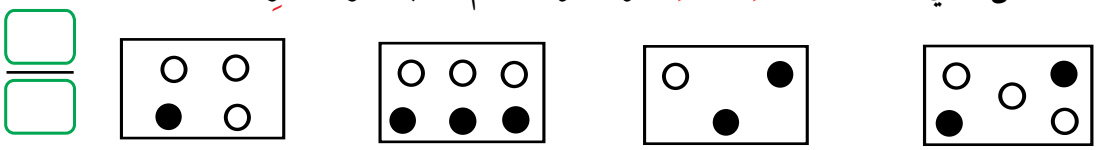
_____

## تَفكيرٌ ناقِدٌ

١٨ أَيّ من المناطقِ التالية الجزء الملَون فيها يمثل ٢/٣ ؟



١٩ حَوّطْ الشَّكل الَّذي فيه نصفُ عددِ النِّقاطِ تكون سوداء؟ ثم اكتبْ رمز الكسرِ الدال عليه



## تَقييمٌ ذاتي

لَوّنْ جزءًا واحدًا من كل شَكْل ثمَ حَوّطْ الْكَسْرِ الدال عَلَى الجزءِ الْملوّنِ في ما يلي:

٢٠

١/٢ ، ١/٣ ، ١/٤

٢١

١/٦ ، ١/٥ ، ١/٤

٢٢

١/٦ ، ١/٧ ، ١/٩

# ٦ - ٢ الْكُسورُ الْمتكافئةُ

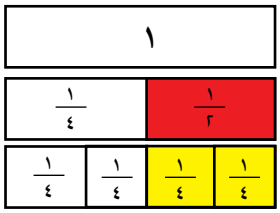
## Equivalent Fractions

سَأتَعَلَّمُ في هذا الدَّرْسِ: صنع كَسورٍ متكافئةً مستخدمًا نماذجَ مُصَوَّرَةً وَحِسيَّة..

### لِنتَعَلَّمْ مَعًا

يَشْربُ مباركٌ ومريمُ الحليبَ بانتظامٍ ليحافظوا على صحّتهم فإذا شَرِبَ مباركٌ $\frac{١}{٢}$ كوب حليب، وشربت مريمُ $\frac{٢}{٤}$ كوب حليبٍ، هَلْ مَا شَرِبَه مباركٌ يكافِئُ مَا شَرِبَتْه مريم؟

يُمْكِنُكَ استخدامَ رقائقَ الكُسورِ لتمثيل $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٢}{٤}$ .

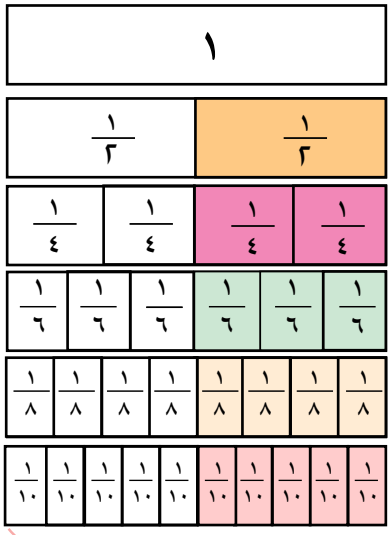



نلاحظ أن $\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤}$

وبالتالي ماشربه مبارك يكافئ ماشربته مريم

**الْكُسورُ المتكافئة** هي كسورٌ تمثل نَفْسَ القيمةِ أو نفسَ الجزءِ مِنَ الكل

أوجد رقيقة أو رقائق لها طول رقيقَة الـ $\frac{١}{٢}$ نفسه .




$\frac{٣}{٦} = \frac{١}{٢}$

$\frac{٤}{٨} = \frac{١}{٢}$

$\frac{٥}{١٠} = \frac{١}{٢}$

نلاحظ أن : $\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤} = \frac{٣}{٦} = \frac{٤}{٨} = \frac{٥}{١٠}$

إذن $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٢}{٤}$ ، $\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{٤}{٨}$ ، $\frac{٥}{١٠}$ كسور متكافئة

– هل $\frac{١}{٢}$ يكافئ $\frac{٣}{٨}$ ؟ كلا $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٣}{٨}$ كسران غير متكافئان

### المفرداتُ

- كسر
- بسط
- مقام
- كسر مكافئ
- رقائق كسور

### اربُطْ

تستطيعُ ضربُ البسطِ والمقامِ في العددِ نفسهِ (غير الصفر) أو قسمتها على الْعدد نفسهِ (غير الصفر) لِلحصول على كسورٍ متكافئة.

$\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤}$ (×٢ ، ×٢)

$\frac{١}{٢} = \frac{٣}{٦}$ (×٣ ، ×٣)

$\frac{١}{٢} = \frac{٤}{٨}$ (÷٤ ، ÷٤)

$\frac{١}{٢} = \frac{٥}{١٠}$ (÷٥ ، ÷٥)

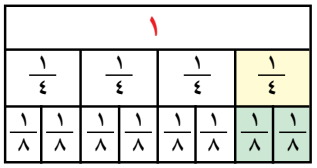
### عبِّرْ عَنْ فَهْمِكَ

– صِفْ ما تلاحظه في الكسورِ المكافئة للْكسْرِ $\frac{١}{٢}$ .

## حاوِلْ

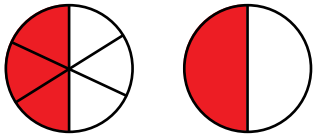
أكْمِلْ :

١




$\frac{\square}{٨} = \frac{١}{٤}$

٢



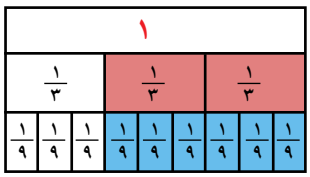
$\frac{\square}{٦} = \frac{١}{٢}$

٣ $\frac{\square}{١٠} = \frac{٤}{٥}$

## تَدَرَّبْ

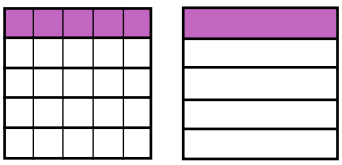
أكْمِلْ :

٤



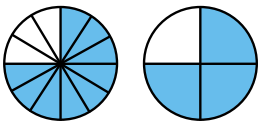

$\frac{\square}{٩} = \frac{٢}{٣}$

٥



$\frac{٥}{\square} = \frac{١}{٥}$

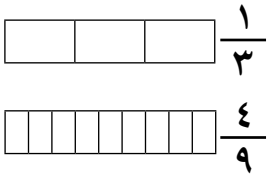
٦



$\frac{\square}{\square} = \frac{٣}{٤}$

لوّنَ ما يمثلُ الكسرين ثمّ اكتبْ ( متكافئينِ أو غير متكافئين )

٧

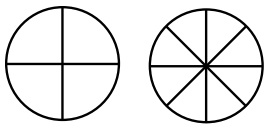


$\frac{١}{٣}$

$\frac{٤}{٩}$

كسران _____

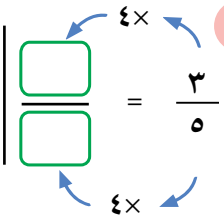
٨



$\frac{٢}{٨}$ ، $\frac{١}{٤}$ كسران _____

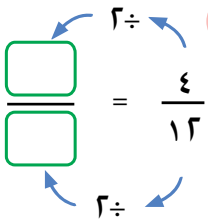
اضربْ أو اقسمْ لتجدَ كسورا متكافئة:

٩




$\frac{\square}{\square} = \frac{٣}{٥}$

١٠




$\frac{\square}{\square} = \frac{٤}{١٢}$

١١ $\frac{\square}{٢١} = \frac{٣}{٧}$

١٢ $\frac{١}{\square} = \frac{٥}{١٠}$

١٣ أكْمِلْ :

$\frac{\square}{\square} = \frac{٩}{\square} = \frac{\square}{٨} = \frac{٣}{٤}$

## تَقْيِيمٌ ذاتيٌّ

١٤ اختر الإجابة الصحيحة بوضع علامة ( ✓ )

الكسرِ المكافئِ الذي يدل على أن خالدا أكل $\frac{٢}{٨}$ البيتزا هو:

- ◯ أكلُ خالدٌ $\frac{١}{٥}$ البيتزا
- ◯ أكلُ خالدٌ $\frac{١}{٤}$ البيتزا
- ◯ أكلُ خالدٌ $\frac{١}{٣}$ البيتزا
- ◯ أكلُ خالدٌ $\frac{١}{٢}$ البيتزا

# ٦-٣ الكسر في أبسط صورة

## Fraction in simplest form

سَأتَعَلَّمُ في هذا الدَّرْسِ: – صنعَ كسور متكافئة مستخدمًا نماذج مصورة وحسيةً ووضع الكسرَ في أبسطِ صورة.

### لِنتَعَلَّمْ مَعًا

طبقٌ به ٦ حباتٍ مِنْ الفاكهة ، ٤ منها موزٌ يمثل $\frac{٤}{٦}$ طبقِ الفاكِهة

كيفَ تكتبُ الكسرِ $\frac{٤}{٦}$ في أبسطِ صورةٍ ؟

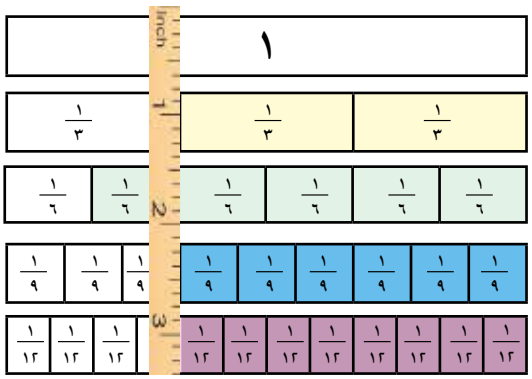
**المفرداتُ**

- كسر مكافئ
- كسر في أبسط صورة

**باستخدامِ رقائقِ الْكُسور**

ابحثْ عَن أطولِ رقيقةٍ طولها يساوي طولَ $\frac{٤}{٦}$

انظُر الى أَعلْى




$\frac{٤}{٦}$

لاحظْ أطول رقيقةِ كُسور لها نفسُ طولَ رقيقةِ $\frac{٤}{٦}$ هي رقيقُة $\frac{٢}{٣}$

يسمّى $\frac{٢}{٣}$ كسْرٍ في أبسطِ صورَة.

إذن $\frac{٤}{٦} = \frac{٢}{٣}$ في أبسط صورة.

– يمكنُ وضعُ الكسرِ $\frac{٤}{٦}$ في أبسطِ صورَة باستخدَام الكسُور المكافئَة :

نستخدم عملية القسمة لإيجاد كسر أبسط

$$\frac{٤}{٦} = \frac{٢}{٣}$$

÷٢ ÷٢

تذكر

**العامل** هو عدد يقبل قسمة عدد آخر عليه بدون باقي

يكون الكسرُ في أبسطِ صورةٍ إذا لمْ يكنْ هناكَ عامِل مشترَكٌ بينَ البسْط و المقامُ غيرَ العددَ ١

### عَبِّرْ عَنْ فَهْمِكَ

– متى يكون الكسرُ في أبسطِ صورةٍ؟

## حاوِلْ

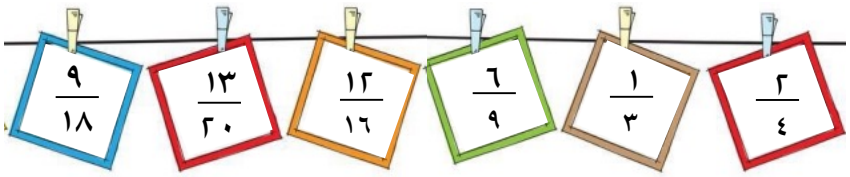
ضعْ الكسرَ في أبسطِ صورةٍ :

١ $\frac{\square}{\square} = \frac{٩}{١٢}$ (÷٣ ، ÷٣)

٢ $\frac{\square}{\square} = \frac{٦}{٨}$

## تَدَرَّبْ

٣ حوّطْ الكسرِ الذي في أبسطِ صورةٍ




ضعْ الكسرَ في أبسطِ صورةٍ :

٤ $\frac{\square}{\square} = \frac{٤}{٨}$

٥ $\frac{\square}{\square} = \frac{٦}{٩}$

٦ $\frac{\square}{\square} = \frac{٢}{١٠}$

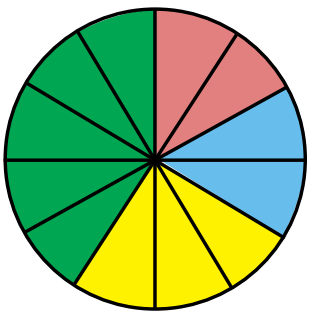
٧ $\frac{\square}{\square} = \frac{١٢}{١٥}$

٨ $\frac{\square}{\square} = \frac{٨}{١٨}$

٩ $\frac{\square}{\square} = \frac{١٠}{١٢}$

## تَفكيرٌ ناقِدٌ

١٠ في الدوارةِ المرسومةِ إذا غيرنَا اللونَ الأحمرَ إلى اللونِ الأزرقِ.
عبرْ عن اللونِ الأزرقِ بكسرٍ ثمّ ضعهُ في أبسطِ صورةٍ؟



_____

## تَقييمٌ ذاتيٌّ

١١ الكسرِ $\frac{٧}{١٤}$ في أبسطِ صورةٍ هوَ _____

# ٦ - ٤ مقارنة الكسور

## Comparing Fractions

سَاتعلم في هَذَا الدَّرْسِ: – مقارنَة الكسُور الاعتيادية وترتيبهَا مستخدمًا نماذج حسيَة مصورَة
– مقارنةً بينَ قيمتيْ كسريْن مستخدمًا طرقًا متعددةً بما فيها المقامَ المشترَك .

## لِنتَعَلَّمْ مَعًا

تضعُ مريمَ على سلطتها اليومية $\frac{٣}{٤}$ ملعقَة ليمون و $\frac{٢}{٤}$ ملعقَة زيتِ زيتونٍ . أيْ الكميتين أكثَر الليمونِ أو زيتِ الزيتون ؟

**يمكنك استخدام رقائق الكسور**

كمية الليمون $\frac{٣}{٤}$

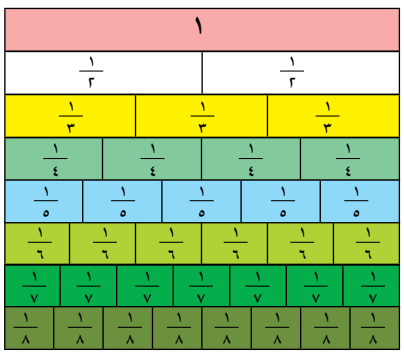
كمية زيت الزيتون $\frac{٢}{٤}$

$\frac{٣}{٤}$ أكبر من $\frac{٢}{٤}$

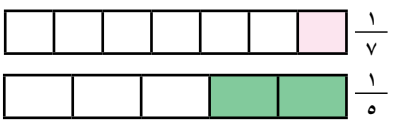
$\frac{٣}{٤} > \frac{٢}{٤}$

إذن كمية الليمون أكثر من كمية زيت الزيتون

إذا تساوت المقامات فالكسر ذو البسط الأكبر هو الكسر الأكبر




قارن بين $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٥}$



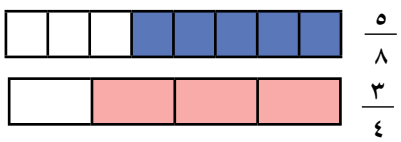
$\frac{١}{٧}$ أصغر من $\frac{١}{٥}$

$\frac{١}{٧} < \frac{١}{٥}$

إذا تساوت البسوط فالكسر ذو المقام الأصغر هو الكسر الأكبر

قارن بين $\frac{٥}{٨}$ ، $\frac{٣}{٤}$ (البسوط مختلفة والمقامات مختلفة)

**الطريقة ١ : يمكنك استخدام رقائق الكسور**



$\frac{٥}{٨}$

$\frac{٣}{٤}$

$\frac{٣}{٤} > \frac{٥}{٨}$

**الطريقة ٢ : يمكنك استخدام كسور مكافئة**

توجد كسر مكافئ: لـ $\frac{٣}{٤}$ مقامه ٨ مساوياً للمقا م الأكبر

$\frac{٣}{٤} = \frac{٦}{٨}$ (× ٢ ، × ٢)

إذاً $\frac{٦}{٨} > \frac{٥}{٨}$

$\frac{٣}{٤} > \frac{٥}{٨}$

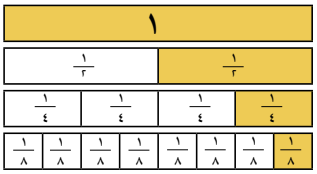
إذا اختلفت مقامات وبسوط الكسور ، فاكتب كسورا مكافئة لها ثم قارن

## المفرداتُ

- المقارنة
- كسر
- بسط
- مقام
- كسر مكافئ
- رقائق كسور

## عبِّرْ عَنْ فَهْمِكَ

– ما الذي يحدث لطول رقيقة الكسر عندما يزداد المقام ؟
– أيهما أكبر $\frac{٧}{٨}$ أو ١ ؟



## حَاوِلْ

ضعْ رمز العلاقة المناسب( > أو < أو =):

١ $\frac{١}{٧}$ ◯ $\frac{٤}{٧}$

٢ $\frac{١}{٥}$ ◯ $\frac{١}{٦}$

٣ $\frac{٥}{٥}$ ◯ $\frac{٢}{٥}$

٤ $\frac{٢}{٣}$ ◯ $\frac{٦}{٩}$

## تَدَرَّبْ

ضعْ رمز العلاقة المناسب ( > أو < أو =).

٥ $\frac{٣}{٦}$ ◯ $\frac{٥}{٦}$

٦ $\frac{٣}{٤}$ ◯ $\frac{١}{٢}$

٧ $\frac{٧}{١٠}$ ◯ $\frac{٤}{١٠}$

٨ $\frac{٣}{٥}$ ◯ $\frac{٣}{٤}$

٩ $\frac{٨}{٨}$ ◯ ١

١٠ $\frac{١}{٢}$ ◯ $\frac{٣}{٦}$

١١ $\frac{٩}{٩}$ ◯ $\frac{٦}{٨}$

١٢ $\frac{٣}{١٠}$ ◯ $\frac{٢}{٥}$

حوّطْ رمز الكسر المناسب. يمكن الاستعانة برقائق الكسور .

١٣ $\frac{٤}{٩}$ < □

$\frac{٢}{٩}$ ، $\frac{٣}{٩}$ ، $\frac{٥}{٩}$

١٤ □ > $\frac{٢}{٥}$

$\frac{٢}{٨}$ ، $\frac{٢}{٦}$ ، $\frac{٢}{٣}$

١٥ □ = $\frac{٦}{١٠}$

$\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{٣}{٥}$ ، $\frac{٨}{٢٠}$

## تَفْكيرٌ ناقِدٌ

١٦ حوّطْ الكسر الأكبر من $\frac{١}{٢}$ ؟

## تَقييمٌ ذاتيٌّ

١٧ اخترْ رمز العلاقة المناسب ( > أو < أو =):

$\frac{٥}{٨}$ ◯ $\frac{٦}{٨}$

$\frac{٣}{٦}$ ◯ $\frac{٣}{٩}$

# ٦-٥ ترتيب الكسور

## Ordering Fractions

سَاتِعلم فِي هَذَا الدَّرْسِ: – مقارنَة الكسُور الاعتيادية وترتيبهَا مستخدمًا نماذِج حسيَة مصورَة
– مقارنةً بينَ قيمتيْ كسريْن مستخدمًا طرقًا متعددةً بما فيها المقامَ المشترَك .

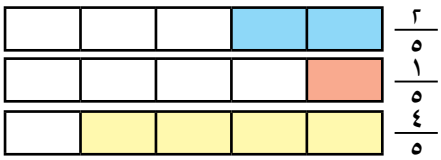
لِنَتَعَلَّمْ مَعًا

المفرداتُ
- كسر
- بسط
- مقام
- كسر مكافئ
- رقائق كسور

اشترتْ ناديَه طبَقْ مكسرات يحوي $\frac{٢}{٥}$ كِيلو فستقٍ، و $\frac{١}{٥}$ كيلو جوز و $\frac{٤}{٥}$ كيلو لوز لإعداد وجبات خفيفة .
رتب الكسور التي تمثل كميات المكسرات ترتيبا تصاعدياً ؟

– يمكنك استخدام رقائق الكسور:

قارن بين $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{٤}{٥}$




لاحظ أن $\frac{١}{٥}$ هو الكسر الأصغر

$\frac{٤}{٥}$ هو الكسر الأكبر

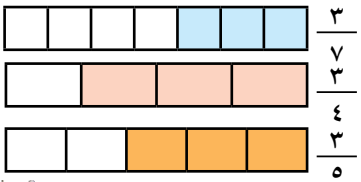
إذَنْ الكُسور مرتبة تصاعدِيًا كالتَّالي $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{٤}{٥}$

إذا تساوت المقامات فالكسر ذو البسط الأكبر هو الكسر الأكبر

– رتبْ الكُسور التالية ترْتيبًا تصاعدِيًا $\frac{٣}{٧}$ ، $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٣}{٥}$

يمكنك استخدام رقائق الكسور

قارن بين $\frac{٣}{٧}$ ، $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٣}{٥}$




لاحظ أن $\frac{٣}{٧}$ هو الكسر الأصغر

$\frac{٣}{٤}$ هو الكسر الأكبر

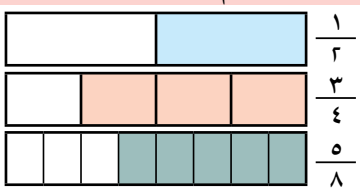
إذن الكُسور مرتبة تصاعدِيًا كالتَّالي: $\frac{٣}{٧}$ ، $\frac{٣}{٥}$ ، $\frac{٣}{٤}$

إذا تساوت البسوط فالكسر ذو المقام الأصغر هو الكسر الأكبر

– رتب الكسور التالية ترتيباً تنازلياً : $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٥}{٨}$

إذا اختلفت مقامات وبسوط الكسور فاكتب كسورا مكافئة لها ثم قارن

الطريقة ١ : يمكنك استخدام رقائق الكسور




نلاحظ أن $\frac{٣}{٤}$ هو الكسر الأكبر

و $\frac{١}{٢}$ هو الكسر الأصغر

إذن الكسور مرتبة تنازلياً كالتالي $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٥}{٨}$ ، $\frac{١}{٢}$

الطريقة ٢ : يمكنك استخدام كسور مكافئه.

$\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٥}{٨}$

$\frac{٤}{٨}$ ، $\frac{٦}{٨}$ ، $\frac{٥}{٨}$

$\frac{١}{٢}$ تكافئ $\frac{٤}{٨}$

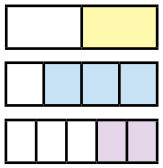
$\frac{٣}{٤}$ تكافئ $\frac{٦}{٨}$

الترتيب التنازلي $\frac{٦}{٨}$ ، $\frac{٥}{٨}$ ، $\frac{٤}{٨}$

## حاوِلْ

رتبْ الكسُور التالية ترْتيبًا تصاعدِيًا:

١ $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٢}{٥}$



٢ $\frac{٢}{١١}$ ، $\frac{٤}{١١}$ ، $\frac{٣}{١١}$

٣ $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$

## تَدَرَّبْ

رتبْ الكُسور التالية ترْتيبًا تصاعدِيًا:

٤ $\frac{٢}{٧}$ ، $\frac{٤}{٧}$ ، $\frac{١}{٧}$

٥ $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٩}{٩}$

رتب الكُسور التالية ترتيباً تنازلياً :

٦ $\frac{٥}{١٢}$ ، $\frac{٥}{٨}$ ، $\frac{٥}{١٠}$

٧ $\frac{٨}{١٠}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{٥}{١٠}$

## تَفْكيرٌ ناقِدٌ

٨ أرادَ مبارَكٍ أنْ يُضِيف الكسْرِ $\frac{٤}{٨}$ إلى الترتيبِ التَّالي فَأَيْن سَيَكُون موقِع الكسْر ليكون الترتِيب صحِيح ؟ فسر إجابتَك .

$\frac{٤}{١٢}$ ، $\frac{٤}{١٠}$ ، $\frac{٤}{٥}$

## تَقْييمٌ ذاتيٌّ

٩ أكمل لتحصل على ترتيب تصاعدي :

$\frac{١}{١٢}$ ، $\frac{\square}{١٢}$ ، $\frac{٥}{١٢}$

١٠ أكمل لتحصل على ترتيب تنازلي :

$\frac{٣}{٥}$ ، $\frac{٣}{٧}$ ، $\frac{٣}{\square}$

# ٦-٦ جمع الكسور ذات المقامات الموحدة

## Adding Fractions with like Denominators

سَأتَعَلَّمُ في هذا الدَّرْسِ: -استخدَام الْجَمْع لِحلّ مَسائِلَ تَتَعَلَّقُ بِالْكُسُور وَالْأَعْدَاد الْكَسْرِيّة.
- حل مسائل لفظية تتضمن جمع الكسور والاعداد الكسرية.

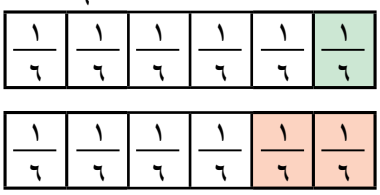
## لِنَتَعَلَّمْ مَعًا

استخدمتْ سارَة $\frac{١}{٦}$ كوبٍ من الدقيقِ لإعدَاد فطيرَة. ثم أضافَتْ $\frac{٢}{٦}$ كوبا من الدَّقيقِ، كم مقدارُ الدَّقِيقِ الذي استخدمتْه سارة في الوصفة ؟

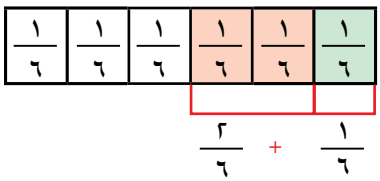
مقدار الدقيق الذي استخدمته سارة فى الوصفة $\frac{١}{٦} + \frac{١}{٦} =$ ؟ كوب من الدقيق

يُمْكِنُك اسْتِخْدَام رَقَائِق الْكُسُور لِإيجَاد النَّاتِج . اتَّبَع الْخُطُوَات التَّالِيَة:

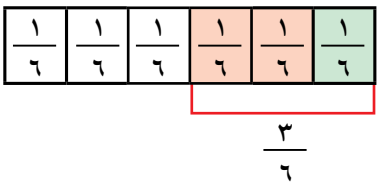
**الخطوة الأولى:** استخدم رقائق كسور $\frac{١}{٦}$ لتمثيل لـ $\frac{١}{٦}$ و $\frac{٢}{٦}$



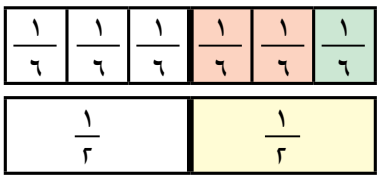
**الخطوة الثانية :** ضم رقائق الكسور




**الخطوة الثالثة :** عــد الأسداس




**الخطوة الرابعة :** تبسيط الناتج نلاحظ أن $\frac{٣}{٦}$ تكافئ $\frac{١}{٢}$




فيكون $\frac{١}{٢} + \frac{١}{٦} = \frac{٢}{٦} = \frac{٣}{٦}$

إذن مقدار الدقيق الذي استخدمته ساره هو $\frac{١}{٢}$ كوب من الدقيق

### المفرداتُ

- جمع الكسور موحدة المقامات
- أبسط صورة

## اربُط

أوجدْ النَّاتِج وضعهُ في أبسطِ صورةٍ إنْ أمكنَ :

$\frac{١}{٦} + \frac{٢}{٦} =$ ؟

نلاحظ أن المقامات موحدة. اتبع الخطوات التالية لإيجاد الناتج

**الخطوة الأولى :** نجمع البسوط و المقام يبقى كما هو

$\frac{١}{٦} + \frac{٢}{٦} = \frac{٣}{٦}$

$\frac{١}{٦} + \frac{٢}{٦} = \frac{٣}{٦}$ ليس فى أبسط صورة

**الخطوة الثانية:** نضع الناتج في أبسط صورة إن أمكن

$\frac{٣}{٦} = \frac{١}{٢}$ (÷٣)

إذن $\frac{١}{٦} + \frac{٢}{٦} = \frac{٣}{٦} = \frac{١}{٢}$

**تذكر**

يكون الكسر في أبسط صورة إذا لم يكن هناك عامل مشترك بين البسط والمقام غير العدد ١

## حاوِلْ

أوجدْ النَّاتِج وضعهُ في أبسطِ صورةٍ إنْ أمكنَ :

١ 

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ١/٧ | ١/٧ | ١/٧ | ١/٧ | ١/٧ | ١/٧ | ١/٧ |

$\frac{١}{٧} + \frac{٥}{٧} =$ _____

٢ $\frac{٢}{١٠} + \frac{٣}{١٠} =$ _____

## تَدَرَّبْ

أوجدْ النَّاتِج وضعهُ في أبسطِ صورةٍ إنْ أمكنَ :

٣ $\frac{١}{٩} + \frac{٣}{٩} =$ _____

٤ $\frac{٤}{١٢} + \frac{٨}{١٢} =$ _____

٥ $\frac{٢}{١٥} + \frac{٤}{١٥} =$ _____

٦ $\frac{٤}{٢٠} + \frac{١}{٢٠} =$ _____

٧ لَدَى مزارِع حدِيقَة فواكِه، زَرع $\frac{١}{٧}$ مِنْ مِساحَتُها أَشْجارِ البرتقالِ .
و زرع $\frac{٤}{٧}$ من مساحتها أشجار الليمون .
فما الكسر الذي يدل على الجزء المزروع من أشجار البرتقال وأشجار الليمون معاً ؟

_____

## تَفْكيرٌ ناقِدٌ

٨ قامتْ مريمُ بتلوين $\frac{٣}{٨}$ من الرسمةِ في الحصة الاولى من التربيةِ الفنيةِ
ثم لونتْ $\frac{٢}{٨}$ الرسمةِ في الحصة الثانية .
تقول مريم لقد لونت أكثر من نصف الرسمة . هل توافقها الراي؟ فسر

_____

## تَقْييمٌ ذاتيٌّ

٩ حوِّط كسريْن مجموعهما يساوِي $\frac{٧}{٨}$

| | | | |
|---|---|---|---|
| $\frac{١}{٨}$ | $\frac{٣}{٨}$ | $\frac{٤}{٨}$ | $\frac{٥}{٨}$ |

# ٦-٧ جمع الكسور ذات المقامات المختلفة

## Adding Fractions with Unlike Denominators

سَأتَعَلَّمُ في هذا الدَّرْسِ: -تَحْدِيد الْعَوَامِل وَالْمُضَاعَفَات بِمَا فِيهَا الْعَوَامِل الْمُشْتَرَكَة وَالْمُضَاعَفَات الْمُشْتَرَكَة
- اسْتِخْدَامُ الْجَمْع لِحلّ مَسَائِلَ تَتَعَلَّقُ بِالْكُسُور وَالْأَعْدَاد الْكَسْرِيَّة

## لِنَتَعَلَّمْ مَعًا

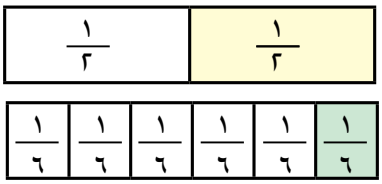
يشرب أحمد $\frac{١}{٢}$ احتياجه من الماء خلال النهار . ويشرب $\frac{١}{٦}$ احتياجه من الماء خلال المساء . ما مقدار كل ما شربه أحمد خلال اليوم؟

مقدار كل الماء الذي شربه أحمد خلال اليوم $\frac{١}{٢} + \frac{١}{٦} =$ ؟ احتياجه من الماء

نلاحظ أن المقام مختلف ولكي نجمع الكسور يجب أن يكون المقام موحداً .

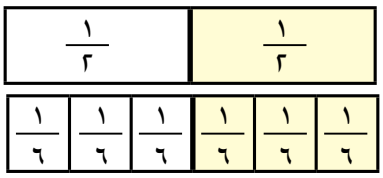
- يمكنك استخدام رقائق الكسور

**الخطوة الأولى:** استخدم رقائق الكسور لتمثل $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٦}$



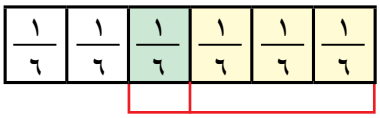
نلاحظ اختلاف اطوال الرقائق

**الخطوة الثانية:** نبحث عن رقائق كسور $\frac{١}{٦}$ مكافئة لـ $\frac{١}{٢}$ لنجمع



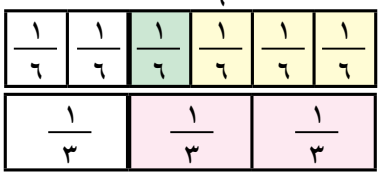
نلاحظ أن $\frac{١}{٢}$ تكافئ $\frac{٣}{٦}$

**الخطوة الثالثة :** ضم رقائق الكسور، ثم عد



$\frac{٣}{٦} + \frac{١}{٦} = \frac{٤}{٦}$ ليس في أبسط صورة

**الخطوة الرابعة :** نضع $\frac{٤}{٦}$ في أبسط صورة



$\frac{٤}{٦}$ تكافئ $\frac{٢}{٣}$

فيكون $\frac{١}{٢} + \frac{١}{٦} = \frac{٣}{٦} + \frac{١}{٦} = \frac{٤}{٦} = \frac{٢}{٣}$ إذن كل ما شربه أحمد $\frac{٢}{٣}$ احتياجه من الماء

## المفرداتُ

- جمع الكسور مختلفة المقامات
- الكسر في أبسط صورة
- كسر مكافئ

## اِرْبُطْ

أوجدْ النَّاتِج وضعهُ في أبسطِ صورةٍ إنْ أمكنَ : $\frac{١}{٢} + \frac{١}{٦} =$ ؟

- يمكنك استخدام كسور مكافئة.

نلاحظ أن المقامات مختلفة فلابد من توحيد المقام لإيجاد الناتج وذلك باتباع الخطوات التالية :

**الخطوة الأولى :**
نوحد المقامات بإيجاد الكسر المكافئ

الكسر المكافئ لـ $\frac{١}{٢}$ هو $\frac{٣}{٦}$

$\frac{١}{٦} + \frac{١}{٢}$

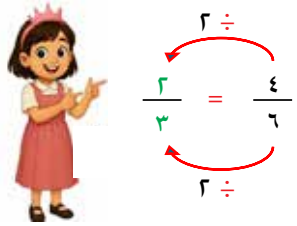
$= \frac{٣}{٦} + \frac{١}{٦}$

**الخطوة الثانية :**
نجمع البسوط ويبقى المقام كما هو

$\frac{٣}{٦} + \frac{١}{٦} = \frac{٤}{٦}$

الناتج $\frac{٤}{٦}$ ليس بأبسط صورة

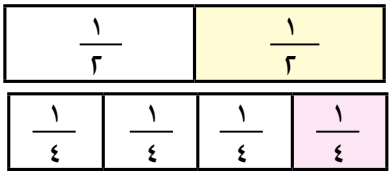
**الخطوة الثالثة :**
نضع الناتج في أبسط صورة إن أمكن




فيكون $\frac{١}{٢} + \frac{١}{٦} = \frac{٣}{٦} + \frac{١}{٦} = \frac{٤}{٦} = \frac{٢}{٣}$

## حَاوِلْ

أوجدْ النَّاتِج وضعهُ في أبسطِ صورةٍ إنْ أمكنَ :




١ $\frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} + \frac{\square}{\square}$ $= \frac{١}{٤} + \frac{١}{٢}$

٢ $\frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} + \frac{\square}{\square}$ $= \frac{١}{٣} + \frac{٢}{٩}$

## تَدَرَّبْ

أوجدْ النَّاتِج وضعهُ في أبسطِ صورةٍ إنْ أمكنَ :

٣ $\frac{١}{٢} + \frac{٢}{٨} =$ _____

٤ $\frac{١}{٦} + \frac{١}{١٢} =$ _____

٥ $\frac{١}{٥} + \frac{٧}{١٥} =$ _____

٦ $\frac{١}{١٦} + \frac{٣}{٤} =$ _____

## تَفْكِيرٌ ناقِدٌ

٧ قرأَ سعـــــدٌ $\frac{٢}{٤}$ كتاباً عن فوائدِ الخضارِ و الفواكهِ في اليوم الأولَ. ثم قرأ $\frac{١}{٤}$ الكتاب في اليوم الثاني . وقرأ في اليوم الثالث $\frac{٢}{٨}$ الكتاب ما مجموع ما قرأهُ سعـــــدٌ في الأيام الثلاثة ؟.

_____

هل انتهى من قراءة الكتاب كاملاً بعد اليوم الثالث؟

_____

## تَقييمٌ ذاتيٌّ

ظلل (✓) إذا كانت الإجابة صحيحة . وظلل (✗) إذا كانت الإجابة خطأ .

٨ $\frac{٣}{٩} + \frac{٢}{٣} = ١$ ✓ ✗

٩ ناتج $\frac{١}{٤} + \frac{٧}{١٢}$ في أبسط صورة هو $\frac{٨}{١٢}$ ✓ ✗

# ٦-٨ طرح الكسور ذات المقامات الموحدة

## Subtracting Fractions with like Denominators

سَأتَعَلَّمُ في هذا الدَّرْسِ: - اسْتِخْدَامُ الطَّرْح لِحلِّ مَسَائِلَ تَتَعَلَّقُ بِالْكُسُور وَالْأَعْدَاد الْكَسْرِيَّة
- حَلَّ مَسَائِل لَفْظِيَّة تَتَضَمَّن طَرْح الْكُسُور وَالْأَعْدَاد الْكَسْرِيَّة

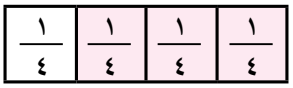
## لِنَتَعَلَّمْ مَعًا

لدى مريم $\frac{٣}{٤}$ لتر من عصير البرتقال الطازج، قدمت منه لأخيها $\frac{١}{٤}$ لتر ، فكم تبقى من عصير البرتقال لدى مريم ؟

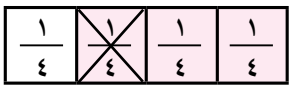
الباقي من عصير البرتقال لدى مريم $\frac{٣}{٤} - \frac{١}{٤} =$ ؟ لتر

يمكنك استخدَام رقائِق الكسُور لإيجَاد الناتِج . اتبَع الخطوَات التاليَة :

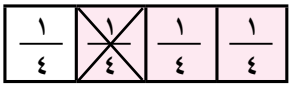
**الخطوة الأولى:** استخدم رقائق الكسور الـ $\frac{١}{٤}$ لتمثيل الكسر $\frac{٣}{٤}$




**الخطوة الثانية :** اشطب ما يمثل الكسر $\frac{١}{٤}$

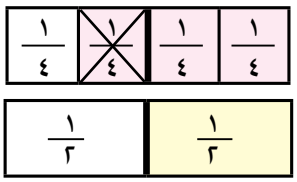



**الخطوة الثالثة :** أوجد ما تبقى




$\frac{٢}{٤}$

**الخطوة الرابعة :** تبسيط الناتج




$\frac{١}{٢}$ تكافئ $\frac{٢}{٤}$

$$\frac{٣}{٤} - \frac{١}{٤} = \frac{٢}{٤} = \frac{١}{٢}$$

إذن كمية العصير المتبقية $\frac{١}{٢}$ لتر من عصير البرتقال

### المفرداتُ

- جمع الكسور مختلفة المقامات
- الكسر في أبسط صورة

## اربُطْ

أوجدْ النَّاتِج وضعهُ في أبسطِ صورةٍ إنْ أمكنَ :

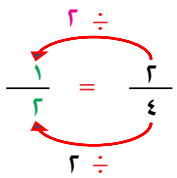
$\frac{٣}{٤} - \frac{١}{٤} =$ ؟

نلاحظ أن المقامات موحدة . نتبع الخطوات التالية لإيجاد الناتج

**الخطوة الأولى:** نطرح البسوط ويبقى المقام كما هو

$$\frac{٣}{٤} - \frac{١}{٤} = \frac{٢}{٤}$$

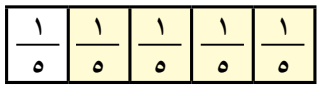
**الخطوة الثانية :** نضع الناتج في أبسط صورة إن أمكن




فيكون $\frac{٣}{٤} - \frac{١}{٤} = \frac{٢}{٤} = \frac{١}{٢}$

## حَاوِلْ

أوجدْ النَّاتِج وضعهُ في أبسطِ صورةٍ إنْ أمكنَ :

١ 

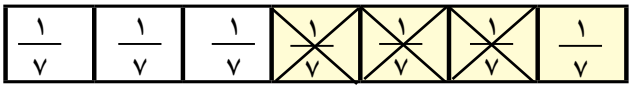
$\frac{\square}{\square} = \frac{٤}{٥} - \frac{١}{٥}$

٢ $\frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{٣}{٨} - \frac{١}{٨}$

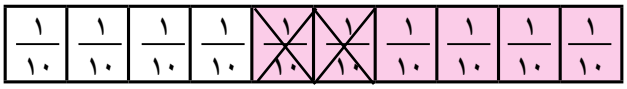
## تَدَرَّبْ

أوجدْ النَّاتِج مُسْتَخْدِمًا رَقَائِق الْكُسُور وضعهُ في أبسطِ صورةٍ إنْ أمكنَ:

٣ $\frac{٤}{٧} - \frac{٣}{٧} =$ _____



٤ $\frac{٦}{١٠} - \frac{٢}{١٠} =$ _____



أوجدْ النَّاتِج وضعهُ في أبسطِ صورةٍ إنْ أمكنَ :

٥ $\frac{٨}{١٥} - \frac{٤}{١٥} =$ _____

٦ $\frac{٧}{٩} - \frac{١}{٩} =$ _____

٧ $\frac{٦}{١٢} - \frac{٤}{١٢} =$ _____

٨ $\frac{١٦}{١٨} - \frac{٧}{١٨} =$ _____

## تَفْكِيرٌ نَاقِدٌ

٩ لدى عائلةٍ $\frac{٦}{٧}$ كيسُ دقيقٍ ، استهلكت منه $\frac{١}{٧}$ كيسُ دقيقٍ .

ما الكمية المتبقيةِ من كيسِ دقيقٍ ؟

_____

## تَقْيِيمٌ ذَاتِيٌّ

١٠ حوّطْ الإجابة الصحيحة :

ناتج $\frac{٤}{٦} - \frac{١}{٦}$ في أبسط صورة هو :

$\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٣}$ $\frac{١}{٤}$ $\frac{٥}{٦}$

# ٦-٩ طرح الكسور ذات المقامات المختلفة

## Subtracting Fractions with Unlike Denominators

سَأتَعَلَّمُ في هذا الدَّرْسِ: -تَحْدِيد الْعَوَامِل وَالْمُضَاعَفَات بِمَا فِيهَا الْعَوَامِل الْمُشْتَرَكَة وَالْمُضَاعَفَات الْمُشْتَرَكَة
- اسْتِخْدَامُ الطَّرْح لِحلّ مَسَائِل تَتَعَلَّقُ بِالْكُسُور وَالْأَعْدَاد الْكَسْرِيَّة

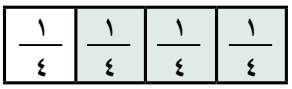
## لِنَتَعَلَّمْ مَعًا

اشترى مبارك $\frac{٣}{٤}$ كيلوجرام فراولة طازجة ، ثم استخدم منه $\frac{١}{٢}$ كيلوجرام لتحضير وجبة خفيفة . فكم تبقى لديه من الفراولة ؟

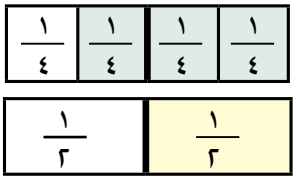
كمية الفراولة المتبقية = $\frac{٣}{٤} - \frac{١}{٢} =$ ؟

يمكنك استخدَام رقائِق الكسُور لإيجَاد الناتِج . اتبَع الخطوَات التاليَة :

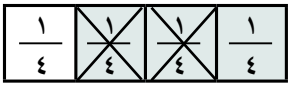
**الخطوة الأولى:** استخدم رقائق الكسور الـ $\frac{١}{٤}$ لتمثيل الكسر $\frac{٣}{٤}$



**الخطوة الثانية :** $\frac{١}{٢}$ تكافئ $\frac{٢}{٤}$



**الخطوة الثالثة :** اشـطـب



$\frac{١}{٤} = \frac{١}{٢} - \frac{٣}{٤}$

إذن كمية الفراولة المتبقية $\frac{١}{٤}$ كيلوجرام

**المفرداتُ**

- طرح الكسور ذات المقامات المختلفة
- الكسر في أبسط صوره

## ارْبُطْ

أوجدْ النَّاتِج وضعهُ في أبسطِ صورةٍ إنْ أمكنَ :

$\frac{١}{٢} - \frac{٣}{٤} =$ ؟

نلاحظُ أنَّ المقاماتِ مختلفَة فلابدَّ من توحيدِ المقَام لإيجَاد النَّاتِج وذلِك باتبَاع الخطوَات التاليَة :

| الخطوة الأولى : | الخطوة الثانية : | الخطوة الثالثة : |
|---|---|---|
| نوحد المقامات بإيجاد الكسر المكافئ | نطرح البسوط ويبقى المقام كما هو | نضع الناتج في أبسط صورة إن أمكن |
| الكسر المكافئ لـ $\frac{١}{٢}$ هو $\frac{٢}{٤}$ | $\frac{٣}{٤} - \frac{٢}{٤} = \frac{١}{٤}$ | $\frac{١}{٤}$ نلاحظ أنه لا يحتاج إلى تبسيط لأن العامل المشترك في البسط والمقام هو واحد |

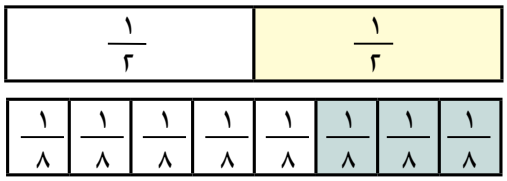
$\frac{٣}{٤} - \frac{١}{٢} = \frac{٣}{٤} - \frac{٢}{٤} = \frac{١}{٤}$

## عَبِّرْ عَنْ فَهْمِكَ

- متى تحتاجُ إلى إيجادِ كسر مُكافئ قبْلَ أنْ تطرحَ ؟

## حَاوِلْ

أَوْجَدَ النَّاتِج وَضَعَهُ فِي أَبْسَطِ صُورَةٍ إِنْ أَمْكَنَ :

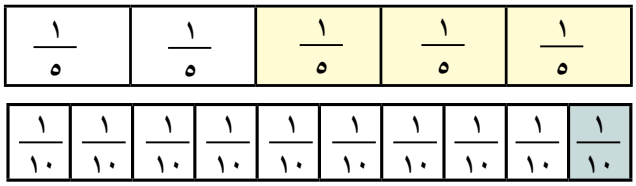



١ $\frac{١}{٢} - \frac{٣}{٨} = \frac{\square}{\square} - \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

٢ $\frac{٥}{٦} - \frac{١}{٣} = \frac{\square}{\square} - \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

## تَدَرَّبْ

أوجدْ النَّاتِج مُسْتَخْدِمًا رَقَائِق الْكُسُور وضعهُ في أبسطِ صورةٍ إِنْ أمكنَ:




٣ $\frac{٣}{٥} - \frac{١}{١٠} =$ _____

أوجدْ النَّاتِج وضعهُ في أبسطِ صورةٍ إِنْ أمكنَ :

٤ $\frac{٧}{٨} - \frac{٣}{٤} =$ _____

٥ $\frac{٢}{٦} - \frac{٢}{١٢} =$ _____

٦ $\frac{٩}{١٠} - \frac{٢}{٥} =$ _____

٧ $\frac{٥}{١٦} - \frac{١}{٨} =$ _____

٨ مع خالدٍ $\frac{٣}{٤}$ ديناراً ومع محمدٍ $\frac{١}{٢}$ دينارً بكم يزيد ما مع خالد عن ما مع محمد ؟

_____

## تَقْيِيمٌ ذَاتِيٌّ

٩ اختر الإجابة الصحيحة بوضع علامة ( ✓ )

ناتج $\frac{٨}{١٤} - \frac{٣}{٧} =$ _____ في أبسط صورة

○ $\frac{١}{٢}$ ○ $\frac{٥}{٧}$ ○ $\frac{٥}{١٤}$ ○ $\frac{١}{٧}$

# العدد الكسري و الكسر المركب
## Mixed numbers and improper fractions

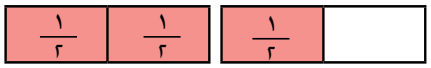
سَأتَعَلَّمُ في هذا الدَّرْسِ: -تَمْثِيل كَمِّيَّات كَسرِيَّة أَكْبَرُ مِنْ الْوَحْدَةِ ( أَعْدَاد كَسرِيَّة ) مُسْتَخْدِمًا أَدَوَات حِسِّيَّة وَصَوَّر

## لِنَتَعَلَّمْ مَعًا

أعدتْ أُم مبارك ٣ فطائرَ تفاح . كل فطيرة تحتاجُ إلى $\frac{١}{٢}$ تفاحةٍ .
كمْ من التفاحِ استخدمتْ أُم مبارك؟

باستخدام رقائق الكسور

**يقول مبارك**



بالعد تحتاج أمي إلى ٣ أنصاف من التفاح

و تكتب $\frac{٣}{٢}$

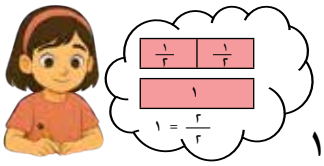
يسمى كسراً مركباً

الكسرُ المركبُ هو كسرٌ بسطهُ أكبرَ من أو يساوي مقامهُ

$\frac{٣}{٢} = ١\frac{١}{٢}$

استخدمت أم مبارك $\frac{٣}{٢} = ١\frac{١}{٢}$ تفاح

**تقول مريم**



بما أن $١ = \frac{٢}{٢}$

إذا تحتاج أمي إلى $١\frac{١}{٢}$ من التفاح

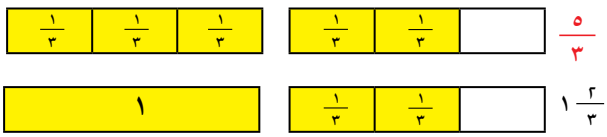
كسر ← $١\frac{١}{٢}$ ← عدد كلي

و يقرأ واحد و نصف

و يسمى عدداً كسرياً يتكون من عدد كلي وكسر

---

اكتبْ الكسْر المرَكَّبِ $\frac{٥}{٣}$ على شكلِ عدَد كسْرَى



$\frac{٥}{٣}$

$١\frac{٢}{٣}$

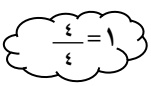
لاحظ وجود رقيقة مظللة بالكامل

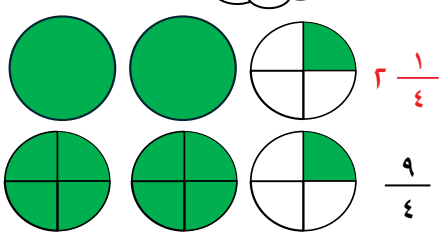
والرقيقة الأخرى مظلل منها $\frac{٢}{٣}$

إذن $١\frac{٢}{٣} = \frac{٥}{٣}$

---

أكتبْ العددِ الكسري $٢\frac{١}{٤}$ على شكلِ كسرٍ مركبٍ





$٢\frac{١}{٤}$

$\frac{٩}{٤}$

لاحظ أن $٢\frac{١}{٤} = ١ + ١ + \frac{١}{٤}$

$= \frac{١}{٤} + \frac{٤}{٤} + \frac{٤}{٤} = \frac{٩}{٤}$

إذن $\frac{٩}{٤} = ٢\frac{١}{٤}$

**المفرداتُ**

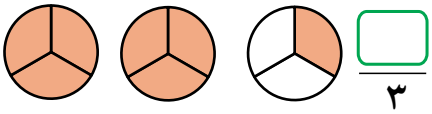
- كسر مركب
- عدد كسري

## عَبِّرْ عَنْ فَهْمِكَ

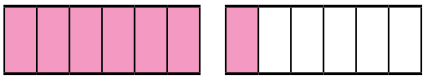
– ما الفرق بين الكسر المركب والعدد الكسري ؟

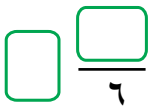
## حَاوِلْ

١ أكتبْ في صورةِ كسرٍ مركبٍ



٢ أكتبْ في صورةِ عددٍ كسريّ

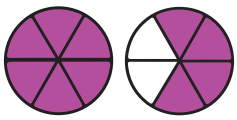


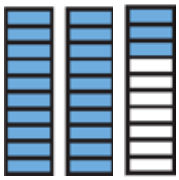


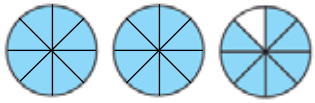
## تَدَرَّبْ

أكتبْ الكسر المركب الذي يمثل الأجزاء الملونة في كل من الأشكال التالية:

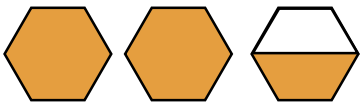
٣

٤ 

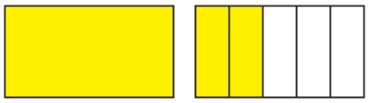
٥ 

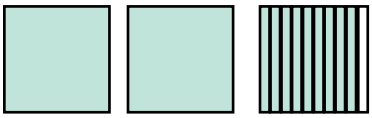
٦ 

أكتبْ العددِ الكسري الذي يمثل الأجزاء الملونة في كل من الأشكال التالية:

٧ 

٨

٩ 

١٠ 

أكتبْ في صورةِ كسرٍ مركبٍ مستخدماً رقائق الكسور :

١١ $١\frac{٤}{٥}$ _____

١٢ $٢\frac{١}{٦}$ _____

١٣ $٣\frac{٣}{٤}$ _____

أكتبْ في صورةِ عدد كسري مستخدماً رقائق الكسور :

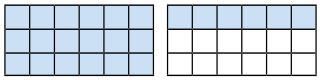
١٤ $\frac{٥}{٢}$ _____

١٥ $\frac{٩}{٥}$ _____

١٦ $\frac{١٠}{٣}$ _____

## تقييمٌ ذاتيٌّ

١٣ أكتبْ العددِ الكسري و الكسر المركب الذي يمثل الأجزاء الملونة :



_____ = _____

# ٦-١١ جمع كُسَرْ مع عددٍ كُلِّي / طَرَحَ كسر من عدد كُلِيَ

## Adding/subtracting fractions from a whole number

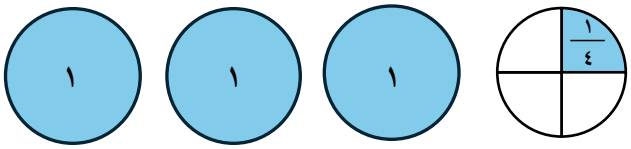
سَأتَعَلَّمُ في هذا الدَّرْسِ: - استخدام الجمع / الطرح لحل مسائل تتعلق بالكسور والاعداد الكسرية
- حل مسائل لفظية تتضمن جمع / طرح الكسور والاعداد الكسرية .

## لِنَتَعَلَّمْ مَعًا

سَكَبَتْ غنيمةُ ٣ أكواب منْ الْحَليب في وعاءٍ. ثُمّ أَضافتْ إِليه $\frac{١}{٤}$ كوب . ما عَدد أكْواب الْحَليب في الوعاءِ ؟

عدد أكواب الحليب في الوعاءِ الآن ٣ + $\frac{١}{٤}$ = ؟ كوب.

يُمْكِنُ استخدام رقائق الكسور لإيجادِ الناتج



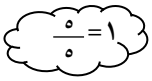

٣ $\frac{١}{٤}$ = ٣ + $\frac{١}{٤}$

عدد أكواب الحليب في الوعاء الآن ٣ $\frac{١}{٤}$ كوب

### المفرداتُ

- طرح الكسور ذات المقامات المختلفة
- الكسر في أبسط صوره

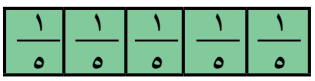
كيف توجد ناتج طرح $\frac{٢}{٥}$ من ١ ؟



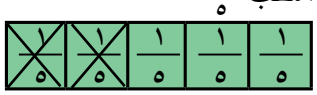

يمكن استخدام رقائق الكسور . لإيجاد الناتج باتباع الخطوات التالية

**الخطوة ١ :**
استخدام رقائق الكسور لتمثيل العدد ١

**الخطوة ٢ :**
أعد تسمية العدد ١ إلى أخماس




**الخطوة ٣:**
اشطب $\frac{٢}{٥}$




إذا ١ - $\frac{٢}{٥}$ =

= $\frac{٥}{٥}$ - $\frac{٢}{٥}$ = $\frac{٣}{٥}$

## ارْبُطْ

اطرح $\frac{٣}{٤}$ من ٢ ؟

٢ - $\frac{٣}{٤}$

= ١ $\frac{٤}{٤}$ - $\frac{٣}{٤}$

= ١ $\frac{١}{٤}$

تَذَكَّرْ

$\frac{٥}{٥} = \frac{٤}{٤} = \frac{٣}{٣} = \frac{٢}{٢} = ١$

تَذَكَّرْ

نحتاج إلى إعادة تسمية
٢ صحيح الى ١ صحيح وكسر
مقامه ٤ مساوياً لمقام المطروح

## عبِّرْ عَنْ فَهْمِكَ

- إذا أردت طرح $\frac{٣}{٥}$ من ١ كيف تعيد تسمية العدد ١ ؟

## تَدَرَّبْ

أوجد الناتج :

١) $٢ + \frac{١}{٨} =$ _____

٢) $٣ + \frac{٢}{٩} =$ _____

٣) $١ - \frac{٤}{٩} =$ _____

٤) $٣ - \frac{١}{٢} =$ _____

٥) $٥ - \frac{٢}{٣} =$ _____

٦) $١٠ - \frac{٣}{١٠} =$ _____

٧) وفرَّ سالِم ٤ دنانير و أعْطَاه والِدِه $\frac{١}{٢}$ دينارٍ ، ما المبلغِ الَّذي أصبحَ معَ سالِمٍ ؟

_____

## تَفْكيرٌ ناقِدٌ

٨) قطعتْ أمل كعكَة إلى ٨ أجزَاءٍ متساويةٍ ، إذا أكلتْ منْها ٣ أجزاء ما هوَ الكَسْر الدَّال على الجزْءِ الْمُتبَقِّي؟

_____

## تَقْييمٌ ذاتيٌّ

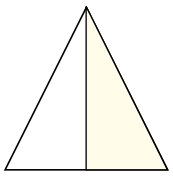
٩) اختَرْ الإجابةَ الصحيحة بوضع علامة ( ✓ )

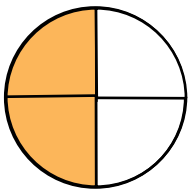
ناتج $٣ - \frac{١}{٤}$ هو:

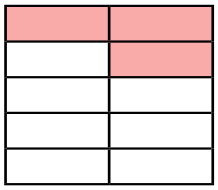
○ $٣\frac{٣}{٤}$ ○ $٣\frac{١}{٤}$ ○ $٢\frac{٣}{٤}$ ○ $٢\frac{١}{٤}$

أولا:

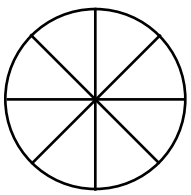
- اكتب رمز الكسر الذي يمثل الأجزاء الملونة في كل من الاشكال التالية:

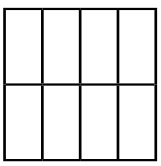
١ 

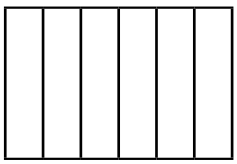
٢ 

٣ 

- فِي كُلِّ مَنْ الْإِشْكَال التَّالِيَة ظلِّل مَا يُمَثِّلُ الْكَسْر الْمُوَضِّح رَمْزِه:

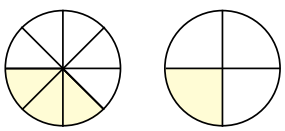
٤ 
$\frac{٣}{٨}$

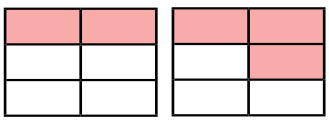
٥ 
$\frac{٧}{٨}$

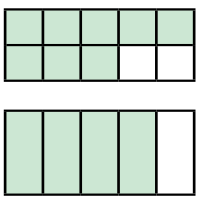
٦ 
$\frac{٤}{٦}$

٧
$\frac{٣}{٥}$

-أكتبْ مَا إِذَا كَانَتْ الْكُسُور لِلأجزاء الْمُظَلَّلَه مُتكَافِئَةٍ أَوْ غَيْرَ مُتكَافِئَة.

٨ 
.....

٩ 
.....

١٠ 
.....

ضعْ الكسرَ في أبسطِ صورةٍ :

١١ $\frac{\square}{\square} = \frac{٨}{١٠}$

١٢ $\frac{\square}{\square} = \frac{١٠}{١٥}$

١٣ $\frac{\square}{\square} = \frac{٦}{١٤}$

أكتب رمز العلاقة المناسب > أو < أو = ( يمكن الاستعانة برقائق الكسور )

١٤ $\frac{١}{٣} \bigcirc \frac{١}{٢}$

١٥ $\frac{٧}{١٠} \bigcirc \frac{٩}{١٠}$

١٦ $١ \bigcirc \frac{٤}{٤}$

رتبْ الْكُسُور التَّالِيَة تصاعديًا ( يُمْكِنُ الِاسْتِعَانَةُ برقائق الْكُسُورَ )

١٧ $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٣}{٥}$ ، $\frac{٤}{١٠}$

_____ ، _____ ، _____

١٨ $\frac{٤}{٥}$ ، $\frac{٤}{١١}$ ، $\frac{٤}{٧}$

_____ ، _____ ، _____

رتبْ الْكُسُور التَّالِيَة تَنَازِلِيًّا ( يُمْكِنُ الِاسْتِعَانَةُ برقائق الْكُسُورَ )

١٩ $\frac{٣}{٨}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٣}{٤}$

_____ ، _____ ، _____

٢٠ $\frac{١}{١٧}$ ، $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{١٥}$

_____ ، _____ ، _____

أوجدْ النَّاتِج وَضَعَهُ فِي أَبْسَطِ صُورَةٍ إِنْ أَمْكَنَ ( يُمْكِنُ الِاسْتِعَانَةُ برقائق الْكُسُورَ )

٢١ $\frac{٣}{٥} + \frac{١}{٥} =$ _____

٢٢ $\frac{٤}{٧} + \frac{٣}{٧} =$ _____

٢٣ $\frac{٣}{٦} + \frac{١}{١٢} =$ _____

٢٤ $١٠ + \frac{٣}{٤} =$ _____

أوجدْ النَّاتِج وَضَعَهُ فِي أَبْسَطِ صُورَةٍ إِنْ أَمْكَنَ ( يُمْكِنُ الِاسْتِعَانَةُ برقائق الْكُسُورَ )

٢٥ $\frac{٧}{٨} - \frac{٥}{٨} =$

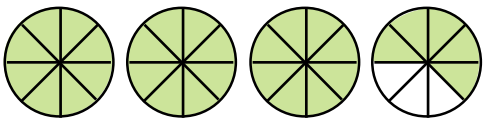
٢٦ $\frac{٦}{٩} - \frac{١}{٣} =$

٢٧ $\frac{١٣}{٢٠} - \frac{٣}{٥} =$

٢٨ $٢ - \frac{٣}{٨} =$

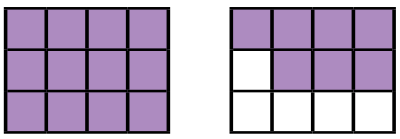
– اكتب العدد الكسري والكسر المركب للأجزاء الملونة.

٢٩



_____ = _____

٣٠



_____ = _____

٣١ حَضَّرَتْ سُعادُ فَطِيرَةً، ثُمَّ أَكَلَتْ $\frac{١}{٤}$ الْفَطِيرَةِ وَأَكَلَتْ صَدِيقَتُها $\frac{٣}{٤}$ الْفَطِيرَةِ. هَلْ تَبقّى شَيْءٌ مِنَ الْفَطِيرَةِ؟ وَضّحْ ذلِكَ.

يُبَيِّنُ الْجَدْوَلُ الْمُقابِلُ كَمِّيَّةَ الْفَواكِهِ اللّازِمَةِ لِتَحْضيرِ إِناءٍ مِنْ الْعَصيرِ. اِسْتَخْدِمِ الْجَدْوَلَ الْمُقابِلَ وَأَجِبْ عَنِ الْأَسْئِلَةِ:

| النوع | الكمية بالكيلو جرام |
|---|---|
| مَانجو | $\frac{١}{٤}$ |
| فراولة | $\frac{١}{٨}$ |
| مَوْزِ | $\frac{١}{٢}$ |

٣٢ بِكَمْ تَزِيدُ كَمِّيَّةُ الْمَانجو عَنِ الفراولة؟

٣٣ ما مَجْموعُ كَمِّيَّةِ الفراولة والْمَوْزِ؟

٣٤ بِكَمْ تَزِيدُ كَمِّيَّةُ الْمَوْزِ عَنِ الفراولة؟

٣٥ ما مَجْموعُ كَمِّيَّةِ الْمَانجو والْمَوْزِ؟

الجدول التالي يبين عدد القصص التي يمتلكها ماجد وكريم وإبراهيم.

| الاسم | ماجد | كريم | إبراهيم |
|---|---|---|---|
| عدد القصص | ٨ | ٢ | ٧ |

٣٦ ما الكسر الذي يمثل عدد القصص التي يمتلكها ماجد؟

الإجابة: _____

٣٧ كم قصة يجب أن يشتري كريم ليصبح الكسر الذي يمثل عدد القصص معه يساوي $\frac{١}{٤}$ ؟

الإجابة: _____

٣٨ جمعت سلمى $\frac{٢}{٦}$ من الأزهار، بينما جمعت فايزة $\frac{١}{٣}$ من الأزهار

هل جمعت الأثنتان العدد نفسه من الأزهار؟

الإجابة: _____

التفسير: _____

٣٩ أَنْفَقَ نَاصِر $\frac{١}{٦}$ الرَّاتِبِ فِي الْأُسْبُوعِ الْأَوَّلِ، وَ $\frac{١}{٣}$ الرَّاتِبِ فِي الْأُسْبُوعِ الثَّانِي، وَ $\frac{١}{٤}$ الرَّاتِبِ فِي الْأُسْبُوعِ الثَّالِثِ، وَالْبَاقِي فِي الْأُسْبُوعِ الرَّابِعُ، مَا الْكَسْر الدال عَلَى مَا أَنْفَقَهُ فِي الْأُسْبُوعِ الرَّابِع ؟

الإجابة: _____

٤٠ أَرَادَ أَحْمَدُ طِلَاء حَائِط مَنْزِلَة بِاللَّوْن الْبُرْتُقَالِيّ، مَلأَ $\frac{٣}{٨}$ الدَّلْوَ بِاللَّوْن الْأَصْفَر، كَمْ يَلْزَمُ أَنْ يُضِيفَ مِنْ اللَّوْنِ الْأَحْمَرِ لِيُصْبِح $\frac{١}{٢}$ الدَّلْو طِلَاء بُرْتُقَالِيّ اللَّوْنُ؟

الإجابة: _____

التفسير: _____

ثانياً:

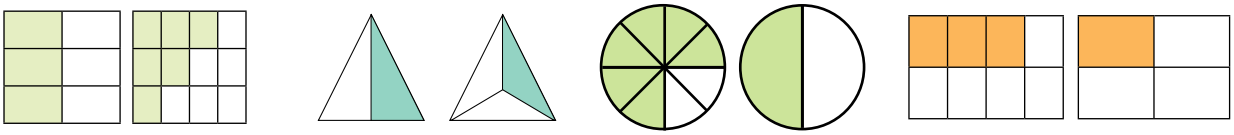
ظَلِّلْ ✓ إذا كانَتِ الْعِبارَةُ صَحيحَةً وَظلل ✗ إذا كانَتِ الْعِبارَةُ خَطأً

٤١ $\frac{٣}{٩} + \frac{٢}{٣} = ١$ ✓ ✗

٤٢ $١٠ - \frac{٥}{٨} = \frac{٥}{٨}$ ✓ ✗

اِخْتَرِ الْإِجابَةَ الصَّحيحَةَ بِوَضْعِ علامة ✓

٤٣ الْأَجْزاءُ الْمُظَلَّلَةُ الَّتي تُمَثِّلُ كَسْرَيْنِ مُتكافِئَيْنِ هُما



٤٤ الْكَسْرُ الَّذي في أَبْسَطِ صورَةٍ هُوَ

$\frac{٦}{٨}$ $\frac{٢}{٤}$ $\frac{١}{٧}$ $\frac{٢}{١٢}$

٤٥ الْكَسْرُ الَّذي يُساوي ١ هُوَ

$\frac{١٣}{١٣}$ $\frac{٣}{٤}$ $\frac{١٢}{٣}$ $\frac{٢}{٥}$

٤٦ الْكَسْرُ الْمُرَكَّبُ هُوَ

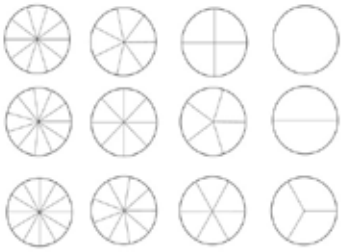
$\frac{١}{٩}$ $\frac{٣}{٥}$ $\frac{٦}{٧}$ $\frac{٣}{٢}$

# مشروع الوحدة التعليمية السادسة (دوارة الكسور)

مَشْروع دَوَّارَة الْكُسُور هُو نَشَاط تَعْلِيمِي يَهْدِف لِتَقْرِيب مَفْهُوم الْكُسُور لَدَى الْمُتَعَلِّمِين حَيْث يتيح لَهُمْ التَّمْيِيز بَيْنَ الْكُسُور بَصْرِيًّا وَجَعَل التَّعَلُّم رِيَاضِيًّا أَكْثَرُ تَشْوِيقًا وَتَفَاعُلا

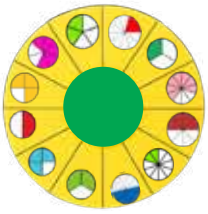
**أدوات المشروع:** أوراق ملونة، ألوان، مسطرة، دبوس، صمغ، نموذج رقم ٧ من رقع العمل

**طريقة العمل:**

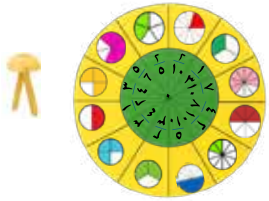


١- يختارُ المتعلم نموذج رقم ٧ من رقع العملَ ويقوم بِقصّ الكسور وتلوين أجزاءِ منهاحسبَ رغبته بالتعاوُنِ معَ زُمَلَائِهِ

٢- يقصُ ورَقتيْن ملونتيْن واحدة أصغرُ منْ الأخرَى معَ تحدِيد المرْكز لِكلِ دائرةِ



٣- قم بِلصْق الكسُورِ على الدائرةِ الملونَة الكبيرَة وتقسِيم الورقَة حسبِ عددِ الكسورِ الملوَّنَة



٤- قم تثبيت الورقة الخضراءُ على الورقةِ الصفرَاء الكبيرةِ من خِلالِ عملِ ثقبٍ في الوسطِ وتثْبيت الورقتين بِالدبوس كماهوَ موضحٌ . وتقسيم الدائِرَة الخضرَاء حسبِ عددِ الكسورِ الملونَة وكتابَة رمَز الكسْر المناسِب للشكل المقابلَ لهُ .

**أنشطة المشروع :**

١- يقوم المتعلمون بتدوير الدوارة ويوجهون رمز الكسر للشكل المناسب له من الكسور الموجودة .

٢- قراءة الكسر .

٣- التمييز بين الكسور المختلفة بصرياً .

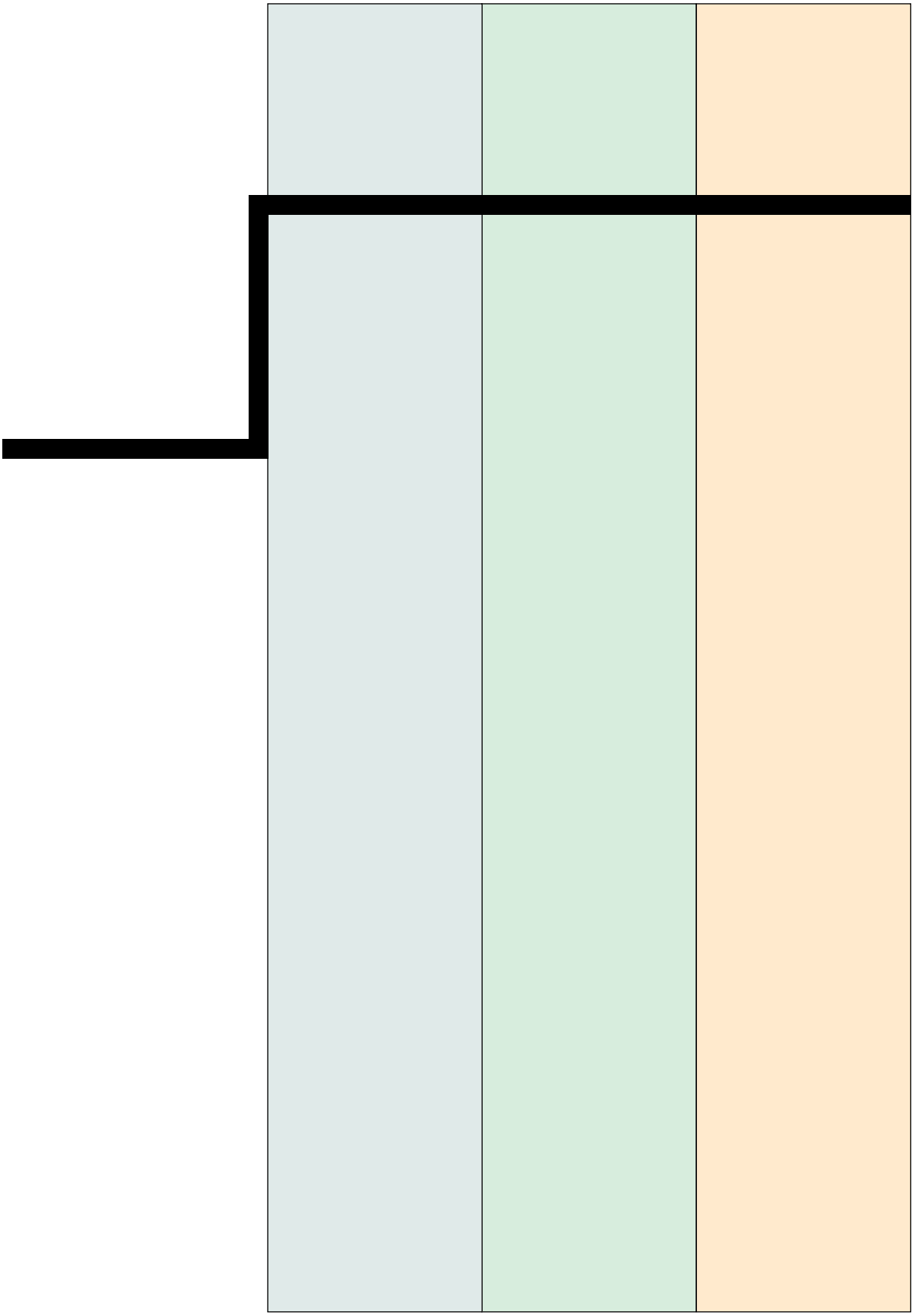
٤- المقارنة بين كسرين من الدوارة .

٥- ترتيب مجموعة من الكسور .

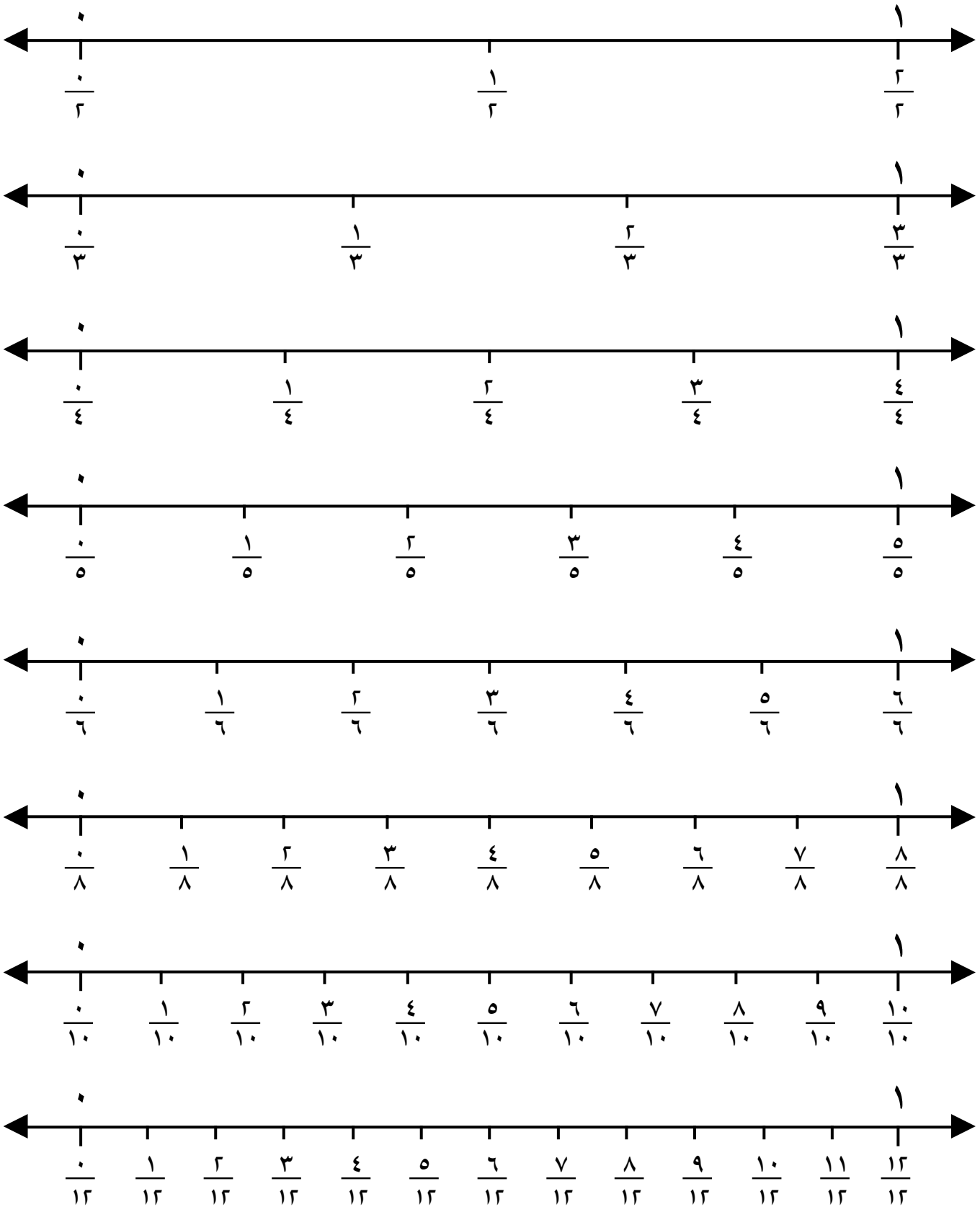
# هذا مشروعي ....

# نماذجُ رُقَعِ الْعملِ

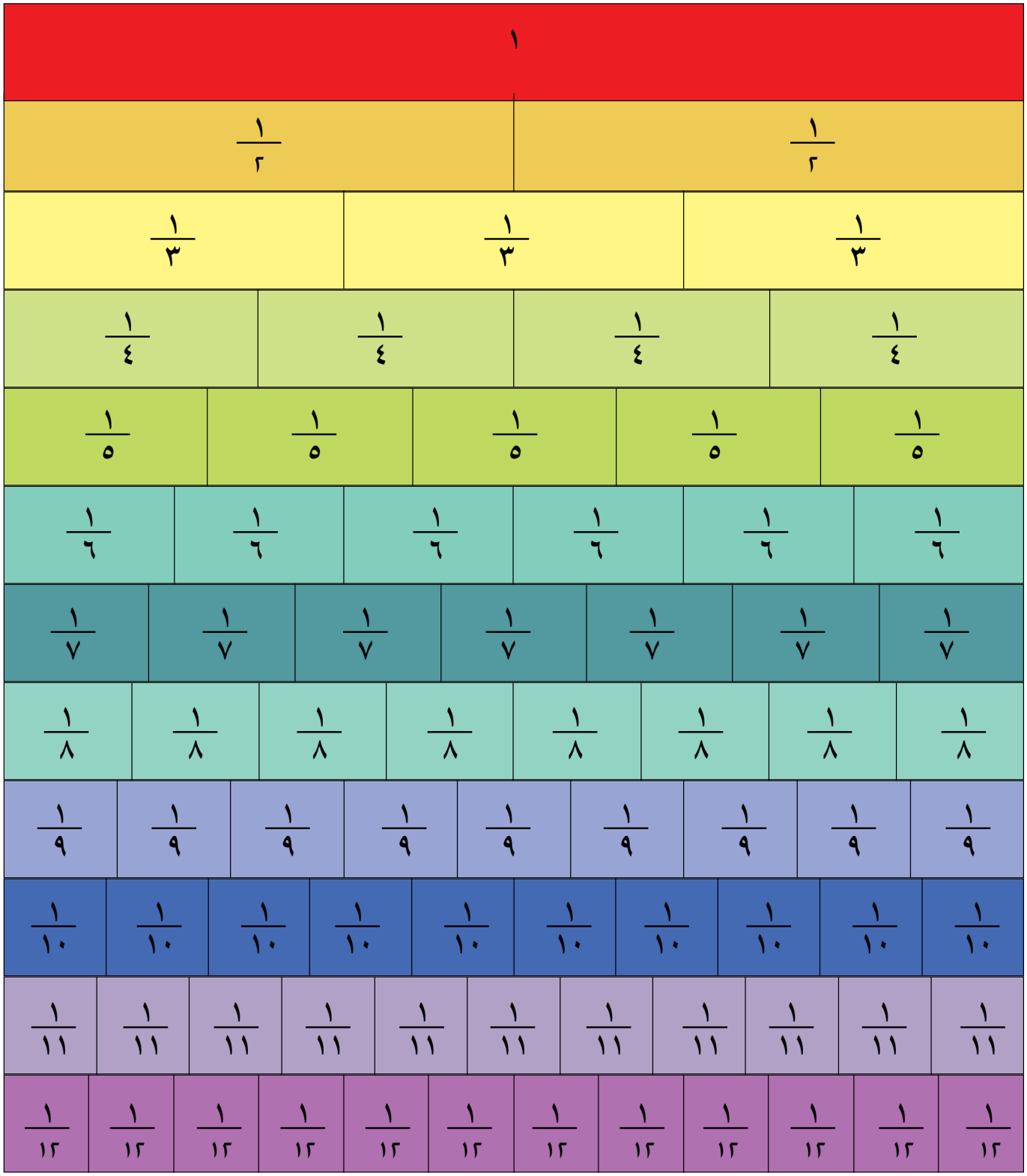
# نموذج (١) : قسمة رأسية



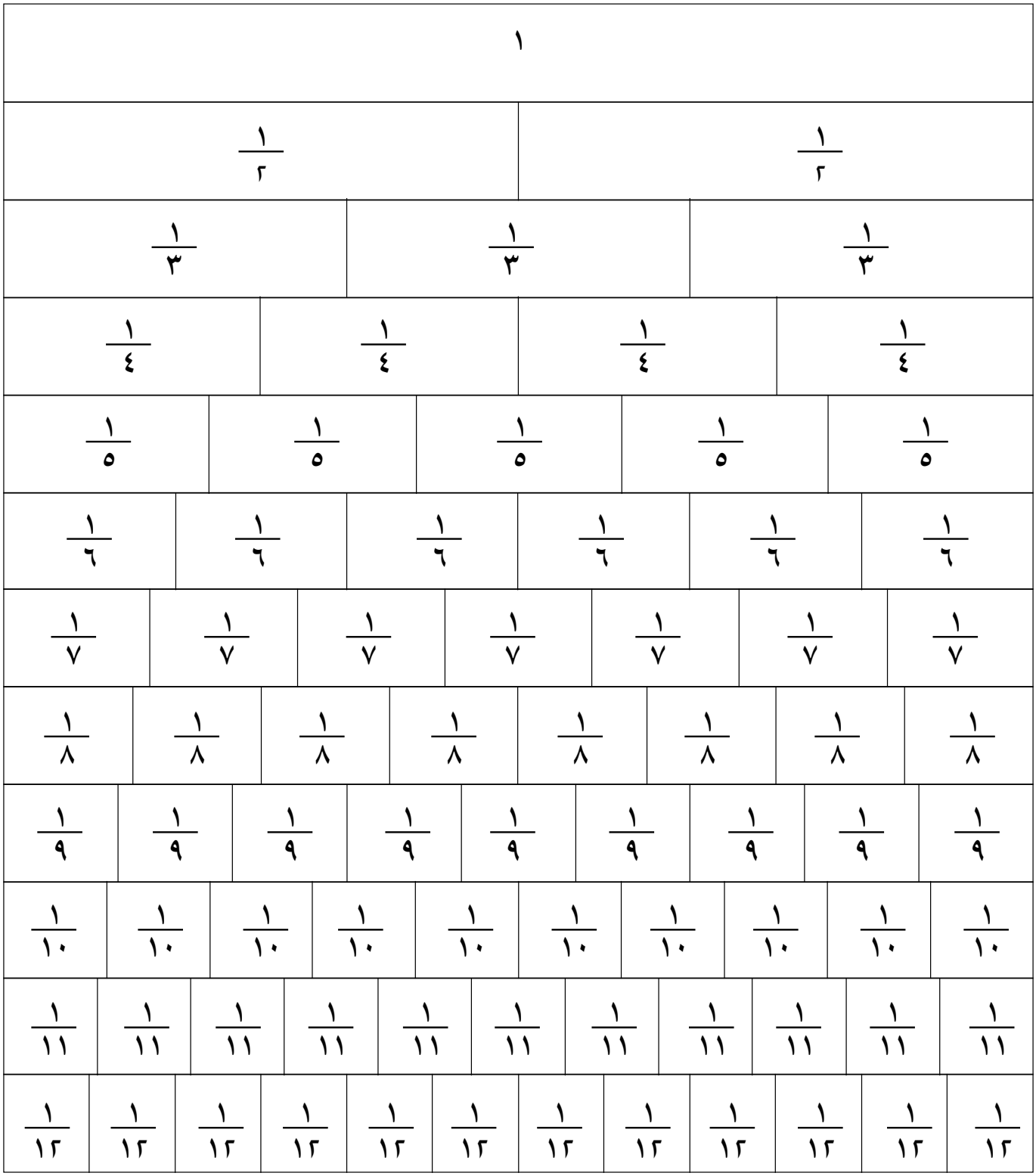
# نموذج (٢) : خط أعداد



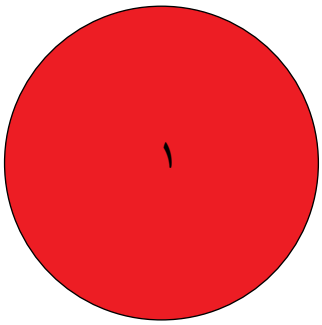
# نموذج (٣) : رقائق الكســـور

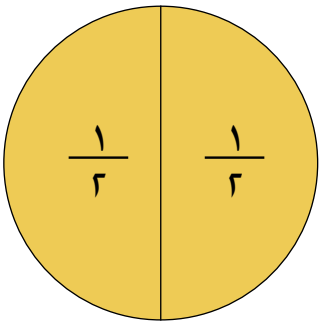


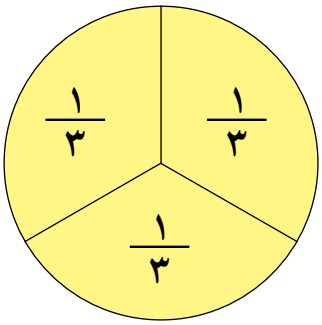
# نموذج (٤) : رقائق الكســـور

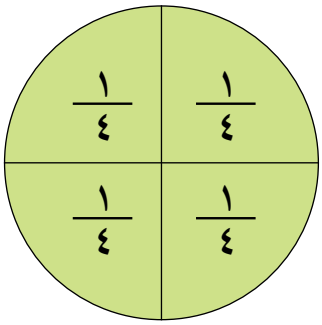


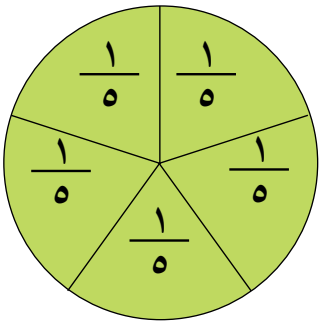
# نموذج (٥) : رقائق الكســـور

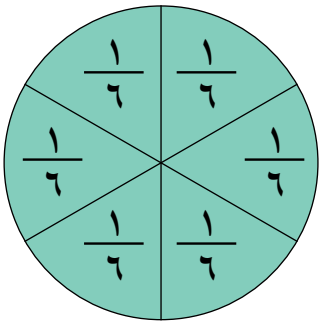


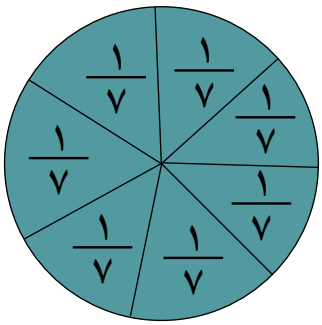



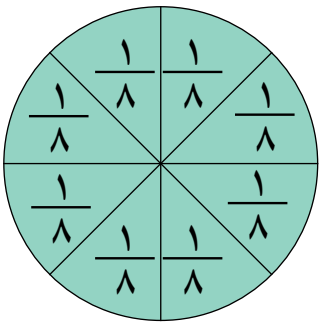



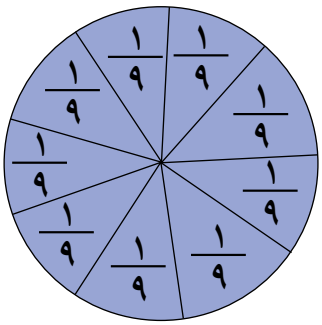



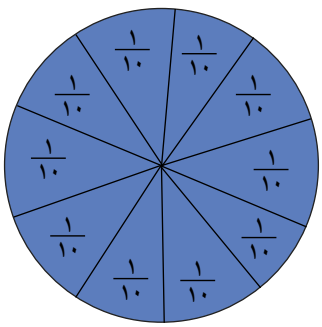



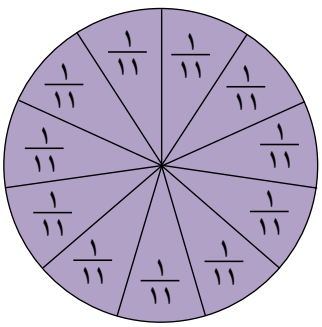



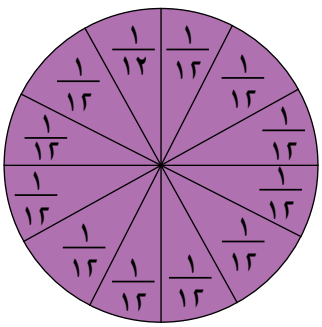



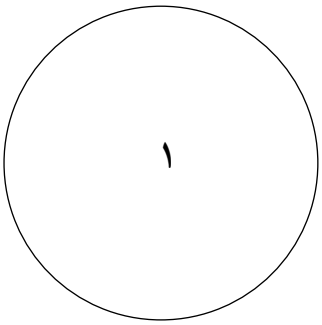



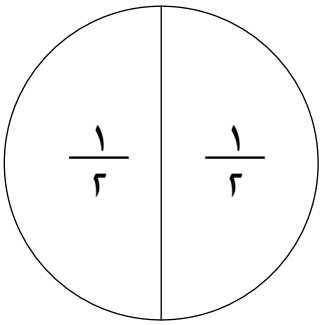



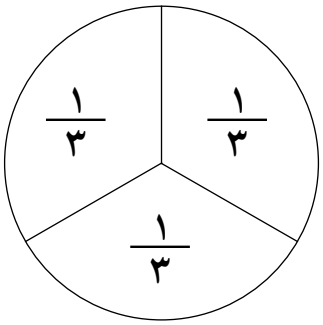



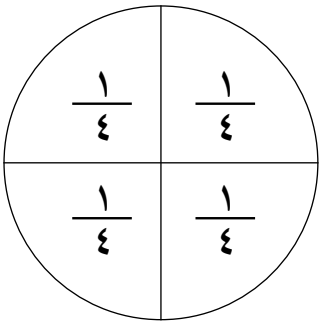



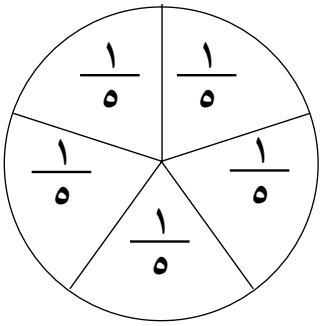
# نموذج (٦) : رقائق الكســـور

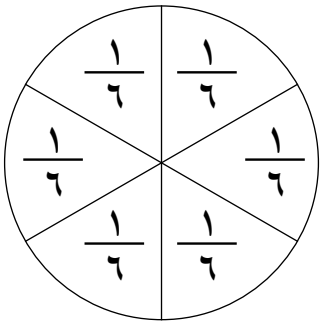


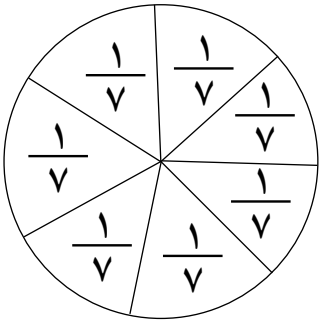



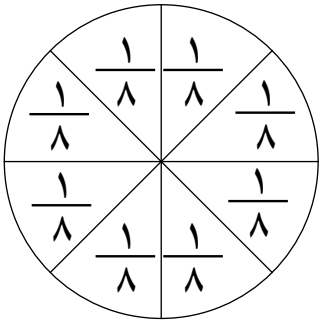



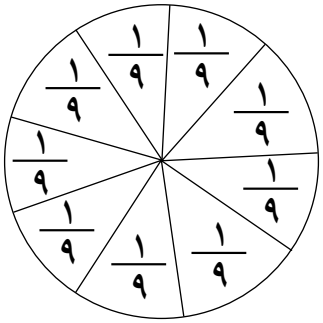



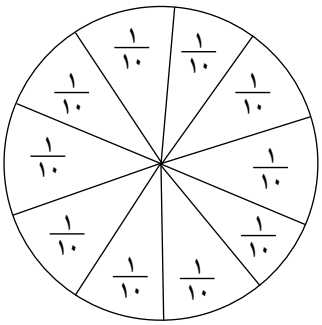



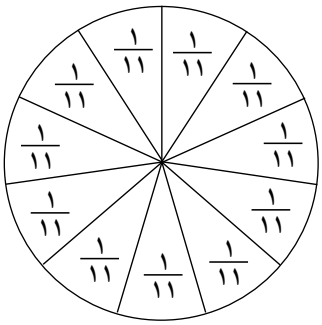



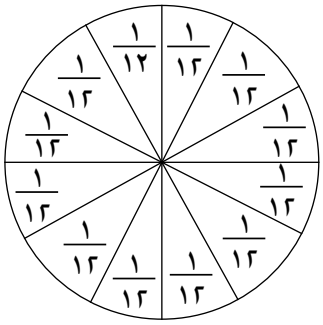



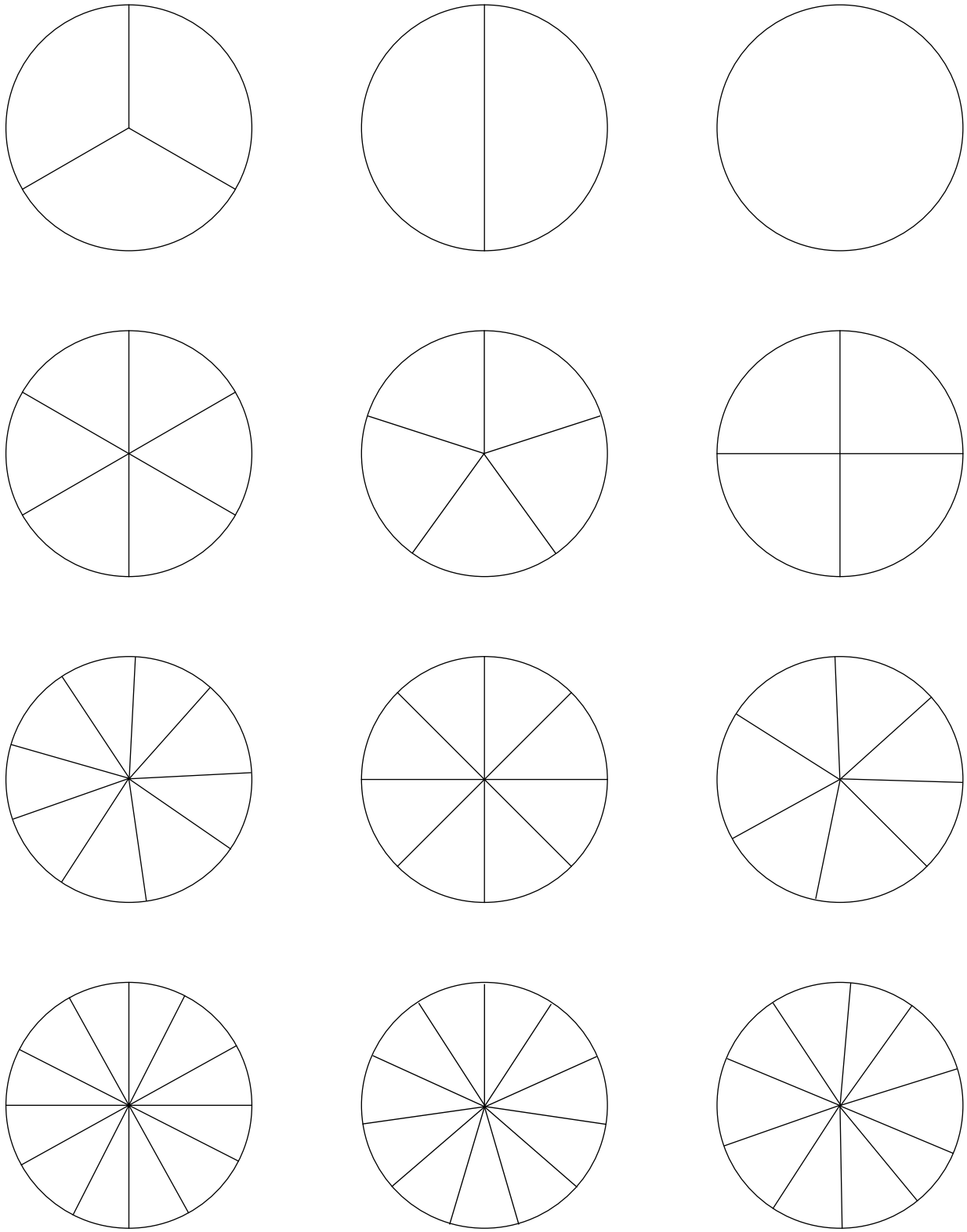



# نموذج (٧) : رقائق الكســـور



# المراجع

## الصف الرابع


- الرياضيات ، الصف الرابع ، الطبعة الثالثة ٢٠١٧ – ٢٠١٨ م ، وزارة التربية ، قطاع البحوث التربوية والمناهج .
- الرياضيات ، الصف الرابع ، الطبعة الخامسة ٢٠٢٤ – ٢٠٢٥م ، وزارة التربية ، قطاع البحوث التربوية والمناهج .
- الرياضيات ، الصف الرابع، الطبعة التجريبية ، ٢٠٢٣ – ٢٠٢٤ م ، وزارة التربية ، قطاع البحوث التربوية والمناهج .

# رسالة إِلَى وَلِّي الأَمْرِ

| التاريخ | الملاحظات | ملاحظة إكمال الناقص | توقيع المعلم | توقيع ولي الأمر |
|---|---|---|---|---|
| | ○ شكراً على الإهتمام والتنظيم<br>○ الرجاءإكمال الناقص | | | |
| | ○ شكراً على الاهتمام والتنظيم<br>○ الرجاء إكمال الناقص | | | |
| | ○ شكراً على الاهتمام والتنظيم<br>○ الرجاء إكمال الناقص | | | |
| | ○ شكراً على الاهتمام والتنظيم<br>○ الرجاء إكمال الناقص | | | |
| | ○ شكراً على الاهتمام والتنظيم<br>○ الرجاء إكمال الناقص | | | |
| | ○ شكراً على الاهتمام والتنظيم<br>○ الرجاء إكمال الناقص | | | |
| | ○ شكراً على الاهتمام والتنظيم<br>○ الرجاء إكمال الناقص | | | |

وزارة التربية
Ministry of Education
State of Kuwait | دولـــة الكويـت

# الرياضيات

## الصف الرابع

الفصل الدراسي الثاني - القسم الثاني

المرحلة الابتدائية

2/2

وزارة التربية
Ministry of Education
State of Kuwait | دولـــة الكويت

# الرياضيات

## الصف الرابع

### الفصل الدراسي الثاني - القسم الثاني

تأليف

أ. دلال مبارك الحجرف (رئيساً)

أ. فاطمة أسد الكندري

أ. هنادي محمد المطيري

أ. حصه محمد الكندري

أ. نوال فهد الجفين

أ. مها عبدالوهاب محمدتقي

أ. رياسة سلطان الهذال

الطبعة الأولى
١٤٤٧ هـ
٢٠٢٥ - ٢٠٢٦م

حقوق التأليف والطبع والنشر محفوظة لوزارة التربية - الإدارة العامة للتواجيه والبحوث والمناهج
إدارة البحوث التربوية والمناهج

الطبعة الأولى: ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦ م

**المراجعة العلمية**

أ. منى قاسم دشتي

**التصحيح اللغوي**

أ. عبد الفتاح ياسين محمود الأكرت

**مطبعة دار السياسة**

أودع بمكتبة الوزارة تحت رقم (٩٦) بتاريخ ١٩/ ١/ ٢٠٢٦م

بسم الله الرحمن الرحيم

حضرة صاحب السمو الشيخ مشعل الأحمد الجابر الصباح

أمير دولة الكويت

**H.H. Sheikh Meshal AL-Ahmad Al-Jaber Al-Sabah**
**Amir Of The State Of Kuwait**

سمو الشيخ صباح خالد الحمد الصباح
ولي عهد دولة الكويت

**H. H. Sheikh Sabah Khaled Al-Hamad Al-Sabah**
**Crown Prince Of The State Of Kuwait**

# وَطَنِيّ الكُوَيْت سَلِمْتَ لِلْمَجْد

يَتَضَمَّنُ كِتابُ الْمُتَعَلِّم أيقوناتٍ تَرْمُزُ كُلٌّ مِنْها إِلى غَرَضٍ مُحَدَّد

وكَذلِكَ يَتَضَمَّنُ شَخْصيّاتٍ كُوَيتيةً مُبارَكَ وَمَرْيَمَ لِتُرْبَطَ بِالْبيئَةِ الكوَيتيَّة

وَتُساعِدُ عَلى إِعْطاءِ مَعْلوماتٍ جَديدَةٍ وَطَرْحِ أَسْئِلَةٍ والتَّحاوُرِ وَوَضْعِ الخُطَطِ

# الْمُحْتَوى

## الْوَحْدَةُ التَّعَليمِيَّةُ السّابِعَةُ


| | | |
|---|---|---|
| | مَعاييرُ الْمَنْهَجِ وَمُؤَشِّراتُ الْأداءِ لِلْوَحْدَةِ التَّعَليمِيَّةِ السّابِعَةُ | ١٠٠ |
| ٧-١ | استكشاف الأجزاء من عشرة | ١٠٣ |
| ٧-٢ | استكشاف الأجزاء من مئة | ١٠٦ |
| ٧-٣ | الأعداد العشرية | ١٠٨ |
| ٧-٤ | استكشاف علاقات القيم المكانية في الاعداد العشرية. | ١١٠ |
| ٧-٥ | مقارنة الكسور في الصورة العشرية | ١١٢ |
| ٧-٦ | ترتيب الكسور في الصورة العشرية | ١١٤ |
| ٧-٧ | تقريب الأعداد العشرية | ١١٦ |
| ٧-٨ | تقدير نواتج جمع / طرح الاعداد العشرية | ١١٨ |
| ٧-٩ | جمع الأعداد العشرية | ١٢٠ |
| ٧-١٠ | طرح الأعداد العشرية | ١٢٢ |
| | تدرب أكثر الوحدة التعليمية السابعة | ١٢٤ |
| | مشروع الوحدة التعليمية السابعة | ١٢٨ |

# الْوَحْدَةُ التَّعَلِيمِيَّةُ الثّامِنةُ


| | مَعاييرُ الْمَنْهَجِ وَمُؤَشِّراتُ الْأداءِ لِلْوَحْدَةِ التَّعَليمِيَّةِ الثّامِنةُ | ١٣٠ |
|---|---|---|
| ٨-١ | قراءة الساعة. | ١٣٣ |
| ٨-٢ | وحدات الوقت. | ١٣٦ |
| ٨-٣ | ايجاد المدة. | ١٤٠ |
| ٨-٤ | الرزنامة ( التقويم). | ١٤٢ |
| ٨-٥ | الطول. | ١٤٤ |
| ٨-٦ | الوزن. | ١٤٦ |
| ٨-٧ | السعة . | ١٤٨ |
| ٨-٨ | استخدام النقود. | ١٥٠ |
| | تدرب أكثر الوحدة التعليمية الثامنة. | ١٥٢ |
| | مشروع الوحدة التعليمية الثامنة . | ١٥٦ |
| | نماذج رقع العمل . | ١٥٩ |

# مَعاييرُ الْمَنْهَجِ وَمُؤَشِّراتُ الْأداءِ
# لِلْوَحْدَةِ التَّعَليمِيَّةِ السّابِعةُ

| الْمَجالُ | مَعاييرُ الْمَنْهَجِ | مُؤَشِّراتُ الْأداءِ |
|---|---|---|
| الْعَدُّ والْجَبْرُ | اسْتِخْدامُ أَزْواجٍ مِنَ الْأَعْدادِ الْكُلِّيَةِ لِوَصْفِ أَجْزاءٍ كُسْرِيَّةٍ مِنَ الْكُلِّ مَعَ الْمُقارَنَةِ. | التَّذَكُّرُ – التَّعَرُّفُ – الْقِراءَةُ – الْكِتابَةُ – التَّمْثيلُ – الْمُقارَنَةُ والتَّمْييزُ – الْعَلاقاتُ. |
| | استخدامُ الْقيمَةِ الْمَكانِيَّةِ لتَمْثيلِ الْكُسورِ الْعَشْرِيَّةِ والْأَعْدادِ الْعشْرِيَّةِ | التَّذَكُّرُ – التَّعَرُّفُ – الْقِراءَةُ – الْكِتابَةُ – التَّمْثيلُ – الْمُقارَنَةُ والتَّمْييزُ – الْعَلاقاتُ. |
| | إِجْراءُ عَمَلِيّاتِ جَمْعٍ، وطَرْحٍ عَلى الْأَعْدادِ بِاسْتراتيجيّاتٍ مُخْتَلِفَةٍ. | الْفَهْمُ – التمثيلُ – حَل الْمُشْكِلاتِ. |
| | تَقْريبُ الْكَمِّيّاتِ والْأَعْدادِ وَتَقْديرُ النَّواتِجِ لِلْوُصولِ إِلى نَتائِجَ مَعْقولَةٍ. | التّحليلُ – التَّحْويلُ. |
| الْهَنْدَسَةُ والْقِياسُ | تَمْثيلُ الْأَعْدادِ بِنِقاطٍ وَوَصْفُها وَتَسْمِيَتُها عَلى خَطِّ الْأَعْدادِ أَوْ شَبَكَةِ الْإِحْداثِيّاتِ. | التَّمْثيلُ الْعَلاقاتُ – مُعالَجَةُ الْبَياناتِ. |
| الْإِحْصاءُ وَالِاحْتِمالُ | تَطْبيقُ مَفاهيمِ الِاحْتِمالِ النَّظَرِيِّ والتَّجْريبِيِّ لِلْقِيامِ بِالتَّوَقُّعاتِ وَالِاسْتِنْتاجاتِ. | الِاسْتِشْرافُ |

# الْوَحْدَةُ التَّعَلِيمِيَّةُ السّابِعَةُ

إذا مارستَ الرياضةَ لمدة ٥ , ٣ ساعات في الأسبوعِ، وصديقكُ مارسها لمدة ٢٥ , ٢ ساعاتٍ، فمن منكماَ منح وقتاً أكبرَ للعناية بصحته؟

## اَلْعَلَاقَةُ مَعَ الْمُجْتَمَعِ

الرياضةُ تقوّي الجسْمَ وتنشّط العقلَ، وتعلّمنا التعاونَ والانضباَط. وتساعدنا على تطوير مهاراتناَ، وتكوين صداقات، والابتعادِ عن العاداتِ السلبيةِ. اختر رياضةً تحبّها وداومْ عليها، وشجّعْ أصدقاءك على المشاركة. فالرياضة ليست فقط للفوزِ ولكن للمحافظةِ على الصحةِ والنشاطِ.

# ١-٧ استكشافُ الأجزاءِ من عشرة: Exploring Tenths

سَأتَعَلَّمُ في هذا الدَّرْسِ: - استخدام القيمة المكانية لقراءة الكسور العشرية وكتابتها ( أجزاء من عشرة )
- ربط الكسور العشرية بالكسور الاعتيادية التي تسمي الأجزاء من ( ١٠ ، ١٠٠ ) مستخدماً نماذج

## لِنَتَعَلَّمْ مَعًا

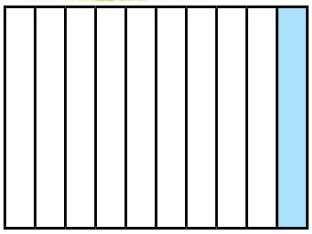
في أحدِ مبارياتِ دَوري المدارسِ، سَجَّل سلمانُ هدفاً من مجموع ١٠ تسديداتٍ نحو المرمى. اكتبْ كسرًا اعتياديًا يمثل الأهدافَ التي سَجّلها سلمانُ من التسديدات ثم أكتبه في صورة كسر عشري.

الجزءُ الواحُد مِن عشرة أجزاء متطابقة يَكتبُ في صورة كَسر اعتيادي $\frac{١}{١٠}$ ويكتبُ في صورة أخرى تسمى الصورة العشرية

أي أن $\frac{١}{١٠} = ٠,١$

٠,١

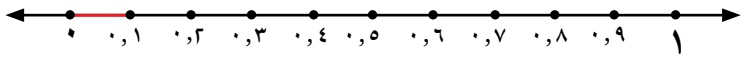
فاصلةٌ عشريَة



| أجْزاءٌ مِنْ عَشَرَةٍ | آحادٌ |
|---|---|
| ١ | ٠ |

العدد ٠,١ يسمى كسرًا عشريًا ويقرأُ واحد جزء من عشرة
يمكنكُ استخدامَ لوحةَ القيمة المكانيةِ في كتابة رمزَه كالتالي:

ويمثل الكسر العشري ٠,١ على خط الأعداد




إذن سدد سلمان $\frac{١}{١٠} = ٠,١$ هدفاً من التسديدات

يُمكِنُ كِتابَةُ أيِّ عَدَدٍ مِنَ الْأعْشارِ بِشَكْلِ كَسْرٍ اعْتِيادِيٍّ أوْ كَسْرٍ عَشْرِيٍّ

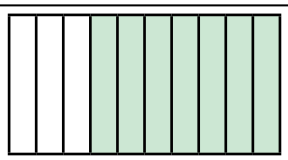
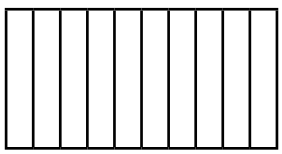
**المفرداتُ:**
- كسر اعتيادي
- كسر عشري
- لوحة القيمة المكانية
- فاصلة عشرية
- جزء من عشرة
- الصورة العشرية
- خط الأعداد
- شبكة الاعشار

## عَبِّرْ عَنْ فَهْمِكَ

هَلْ $\frac{٣}{١٠} = ٠,٣$؟

## حاوِلْ

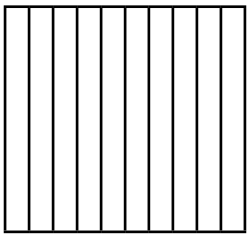
١ أكْمِلْ الجدول

| شبكةُ أو خطُ أعدادٍ | الكَسْرُ الاعتيادي | الكَسْرُ العشري | الاسم اللفظي |
|---|---|---|---|
|  | $\frac{٧}{١٠}$ | | سبعةُ أجزاءٍ من عشرةٍ. |
|  | $\frac{٤}{١٠}$ | | أربعةُ أجزاءٍ من عشرةٍ. |
| | | ٠,٥ | |

## تَدَرَّبْ

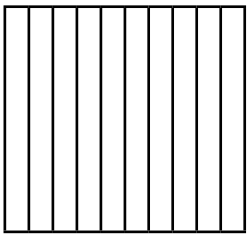
لَونْ الأجزاءَ الدالةَ على الكَسْرِ العَشْري:

٢



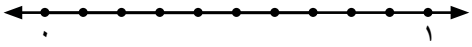
٠,٣

٣



٠,٩

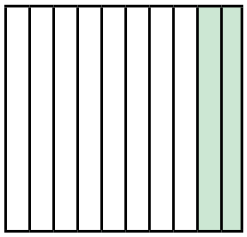
٤




٠,٦

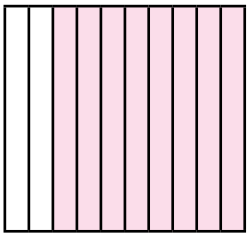
اكتبْ الكسر الاعتيادي والكسر العشري الدال على الاجزاء الملونة:

٥



_____ = _____

٦



_____ = _____

٧

_____ = _____

اكتبْ في الصورةِ العشرية:

٨ $\frac{١}{١٠}$ _____

٩ $\frac{٥}{١٠}$ _____

١٠ سبعةَ أجزاءٍ من عشرة _____

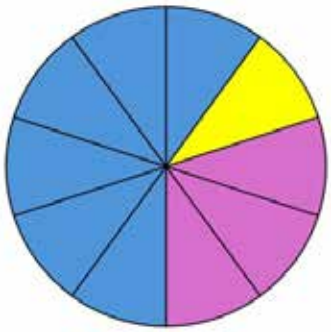
١١ أربعةَ أجزاءٍ من عشرة _____

اكتبْ الاسمَ اللفظي:

١٢ ٠,٢ _____

١٣ ٠,٩ _____

١٤ اكتب ما تمثلهُ كل منَ الأجْزاءِ الملونةِ في الدائرةِ، بِشكل كسرٍ اعتيادِيٍّ وكسرٍ عشرِيٍّ.



| اللونُ | الكسرُ الاعتيادي | الكسرُ العشري |
|---|---|---|
| أزرقٌ | | |
| بنفسجيٌّ | | |
| أصفرٌ | | |

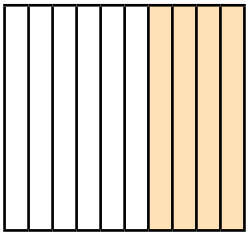
١٥ في مسابقةِ التزلج فازَ سعدٌ في ٨ جولات من ١٠ .
اكتبْ الكَسرَ العشريّ الذي يُمثل الجولاتِ التي فاز بها من العددِ الكُليِّ للجولاتِ

تَفكيرٌ ناقِدٌ

١٦ اكتشفْ الخطأَ: لدي عبدالله ١٠ حباتِ جوزٍ أَكلَ منها ٣ حبات
فكَتبَ الكسرَ العشري الذي أكله ٣,٠ اكتَشف خطأَ عبدالله وصححْه.

تَقييمٌ ذاتيٌّ

١٧ اكتبْ الكَسْرَ العشريَّ و الكسرَ الاعتياديَ الدالَّ على الأجزاءِ الملونة



_____ = _____

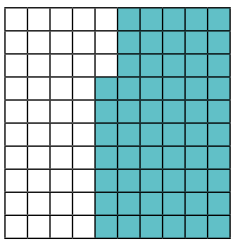
# ٧-٢ استكشاف الأجزاء من مئة

Exploring Hundredths

سَأتَعَلَّمُ في هذا الدَّرْسِ: – استخدام القيمة المكانية لقراءة الكسور العشرية وكتابتها (حتى أجزاء من مئة )
– ربط الكسور العشرية بالكسور الاعتيادية التي تسمي الأجزاء من ( ١٠ ، ١٠٠ ) مستخدماً نماذج

## لِنَتَعَلَّمْ مَعًا

اشترت منال علما له سارية ارتفاعها $\frac{٥٧}{١٠٠}$ متر، عبر عن ارتفاع السارية على صورة كسر عشري .

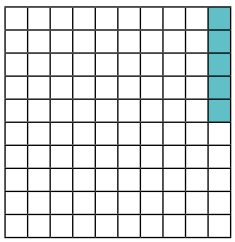


| أجْزاءٌ مِنْ مِئَةٍ | أجْزاءٌ مِنْ عَشَرَةٍ | آحادٌ |
|---|---|---|
| ٧ | ٥ | ٠ , |

$\frac{٥٧}{١٠٠}$ = ٠,٥٧ و تقرأ سبعة وخمسون جزءا من المئة

اكتب $\frac{٥}{١٠٠}$ في صورة كسر عشري

| أجْزاءٌ مِنْ مِئَةٍ | أجْزاءٌ مِنْ عَشَرَةٍ | آحادٌ |
|---|---|---|
| ٥ | ٠ | ٠ , |



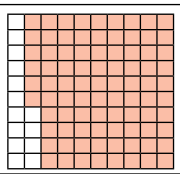
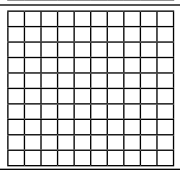
$\frac{٥}{١٠٠}$ = ٠,٠٥ و تقرأ خمسة أجزاء من المئة

### المفرداتُ

- كسر اعتيادي
- كسر عشري
- لوحة القيمة المكانية
- فاصلة عشرية
- جزء من مئة
- شبكة المئة

هَلْ $\frac{٧}{١٠٠}$ = ٠,٧ ؟ فسر إجابتك

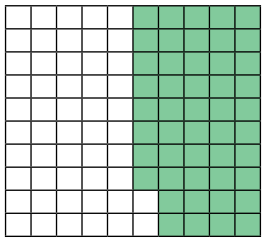
١ أكْمِلْ الجدول :

| شبكة | الكسرُ الاعتيادي | الكسرُ العشري | الاسم اللفظي |
|---|---|---|---|
|  | | ٠,٨٦ | ستة وثمانون جزء من مئة |
|  | $\frac{٤}{١٠٠}$ | | |

## تَدَرَّبْ

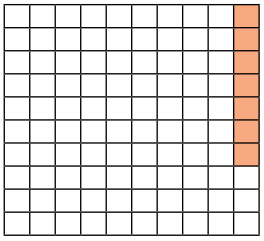
اكتبْ الكسرَ الاعتياديّ والكسرَ العشريَّ الدالَّ على الأجزاءِ الملونة:

٢



_____ = _____

٣



_____ = _____

اكتبْ في الصورةِ العشريةِ:

٤ $\frac{٦٤}{١٠٠}$ _____

٥ $\frac{٢٨}{١٠٠}$ _____

٦ $\frac{٩}{١٠٠}$ _____

٧ ثلاثةٌ وسبعون جزءا من مئة _____

٨ ستةٌ و ثلاثون جزءا من مئة _____

٩ ثمانيةٌ أجزاء من مئة _____

اكتبْ الاسمَ اللّفظي:

١٠ ٠,٤٦ _____

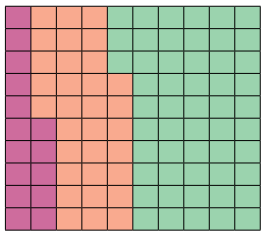
١١ ٠,٠٧ _____

١٢ يبلغ عدد طلبة الصف الرابع ١٠٠ متعلم ، شارك منهم ٣٥ متعلماً في الأَنشطة الرياضية .
اكتبْ الكسرَ العشريَّ و الكسرَ الاعتيادي للمتعلمين المشاركين في الأنشطة الرياضية

_____

## تَفْكيرٌ ناقِدٌ

١٣ تُبينُ الشبكةُ المجاورةُ عددَ بيوتِ البلاستيكِ المزْروعةِ بأنواعٍ مختلفةٍ منَ الخضارِ في إِحْدى مزارعِ العبدلي. اكتبْ كسرا اعتياديا وكسرًا عشريًا لما يمثلُه كل نوع منَ الخضارِ في المزرعةِ.



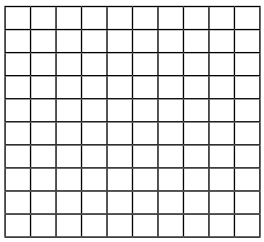

خيار _____

طماطم _____

باذنجان _____

## تَقْييمٌ ذاتيٌّ

١٤ لَوّنْ شبكةَ المئةِ لتمثيلِ الْكَسرِ الْعَشْريِّ ٠,٦٨



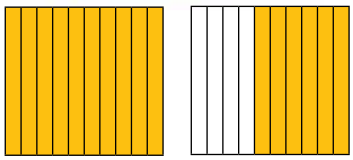
# ٣-٧ الأعداد العشرية

Decimal Numbers

سَأتَعَلَّمُ في هذا الدَّرْسِ: – استخدام القيمة المكانية لقراءة الأعداد العشرية وكتابتها حتى الأجزاء من مئة .

## لِنَتَعَلَّمْ مَعًا

ركّبَ يوسفُ دراجَتَهُ ودارَ حَوْلَ الحديقةِ $١\frac{٦}{١٠}$ دورةً في الصباحِ، أكتُبْ عددَ الدوراتِ التي دَارها يوسف في صورة عدد عشري.



يُمكن كتابةَ العددِ الكسري في الصورةِ العشريةِ

حيث $١\frac{٦}{١٠}$ يعني ١ صحيح و $\frac{٦}{١٠}$

تَعَلَّمنا أنَّ $\frac{٦}{١٠} = ٠,٦$ ، $\frac{١٠}{١٠} = ١$

لذلك $١\frac{٦}{١٠} = ١,٦$ ويسمى عدداً عشرياً

ويقرأ واحد صحيح و ستة أجزاء من عشرة

يُمكنُ استخدامُ لوحةِ القيمة المكانية في كتابة رمزَه كالتالي:

| آحادٌ | أجْزاءٌ مِنْ عَشَرَةٍ |
|---|---|
| ١ , | ٦ |

**المفرداتُ**

- جزء من عشرة
- جزء من مئة
- فاصلة عشرية
- كسر عشري
- عدد عشري

**الْعَدَدُ الْعَشْرِيُّ** هُوَ عَدَدٌ رَمْزُهُ يَتَكَوَّنُ مِنْ عَدَدٍ كُلِّيٍّ إِلى يَسارِ الْفاصِلَةِ وَأَجْزاءٍ عَشْرِيَّةٍ إِلى يَمينِ الْفاصِلَةِ.

**تذكّر**

$\frac{١٠}{١٠} = ١$

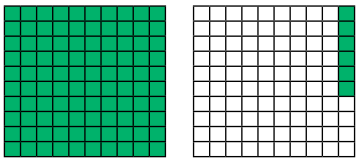
$\frac{١٠٠}{١٠٠} = ١$

يُمْكِنُ كتابةَ العددِ الكسريّ $١\frac{٦}{١٠٠}$ في الصورةِ العشرية

حيثُ $١\frac{٦}{١٠٠}$ يعني ١ صحيح و $\frac{٦}{١٠٠}$

تعلمنا أن: $\frac{٦}{١٠٠} = ٠,٠٦$ ، $\frac{١٠٠}{١٠٠} = ١$

لذلك $١\frac{٦}{١٠٠} = ١,٠٦$



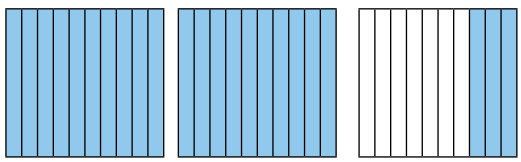
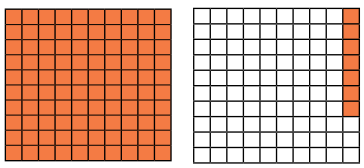
| آحادٌ | أجْزاءٌ مِنْ عَشَرَةٍ | أجْزاءٌ مِنْ مِئَةٍ |
|---|---|---|
| ١ , | ٠ | ٦ |

يُسمى عددً عشري ويقرأ «واحد صحيح وستةُ أجزاء من مئة»

يُمكننا استخدامَ لوحةِ القيمةِ المكانيةِ في كتابةِ رمزَه كالتالي:

## حاوِلْ

١ أكْمِلْ الجدول :

| شبكةٌ | العدد الكسري | العدد العشري | الاسم اللفظي |
|---|---|---|---|
|  | | ٢,٣ | اثنان صحيح وثلاثة أجزاء من عشرة |
|  | $١\frac{٧}{١٠٠}$ | | |

## تَدَرَّبْ

اكتبْ في الصورةِ العشريةِ:

٢) $\frac{٢}{١٠}$ ٥ _____

٣) $\frac{٦٩}{١٠٠}$ ٧ _____

٤) $\frac{٨}{١٠٠}$ ١٦ _____

٥) اثنان صحيح و خمسة أجزاء من عشرة _____

٦) خمسة صحيح و أربعة عشر جزء من مئة _____

٧) ستة صحيح و ثلاثة أجزاء من مئة _____

اكتبْ الاسم اللفظي:

٨) ٦,١ _____

٩) ٥,٤٣ _____

١٠) سَبَحَ خالدٌ في المسبح مسافةَ $\frac{٥}{١٠}$ ١ كيلو متر في الصّباح عَبّرْ عن المسافةِ التي سَبحَها على صورةِ عدد عشري.

_____

## تَفْكيرٌ ناقِدٌ

١١) يبلغُ ارتفاعُ كُرةِ السلّةِ $\frac{٥}{١٠٠}$ ٣ متر ، لون ما يمثل طول السلة واكتبه على صورة عدد عشري.

_____

## تَقْييمٌ ذاتيٌّ

١٢) طولُ شيخة ١ متر و ٣٥سم . اكتبْ العدَد الكسريَّ و العدَد العشريَّ الدالّين على طُولِ شيخةِ بالأمتار.

_____

# ٤-٧ استكشاف علاقات القيم المكانية في الأعداد العشرية

Exploring Decimal Place Value Relationship

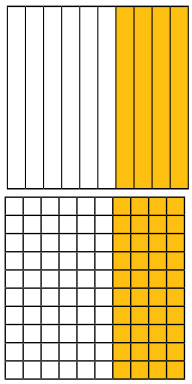
سَأتَعَلَّمُ في هذا الدَّرْسِ: صنع كسور متكافئة مستخدماً نماذج مصورة وحسية

## لِنتَعَلَّمْ مَعًا

رَكَضَ مباركٌ مسافةَ ٠,٤ كيلومتر في سباقِ المدرسةِ

عَبّرْ عن هذهِ المسافةِ في صورةِ أجزاءٍ من مئة .

**يُمكنك استخدامَ الشبكات**



نُمثل ٠,٤ على شبكةِ الأجزاءِ من عشرة .

كَمْ عددِ الاعمدةِ الملونة ؟ ٤

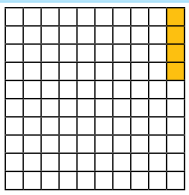
مَثّلْ على شبكةِ الأجزاءِ من مئة نفس الأعمدة الممثلة سابقا

نقوم بعَد المربعات التي تم تلوينها . ٤٠

نلاحظُ أَنَّ ٠,٤ ، ٠,٤٠ كسرين عشريين متكافئين

فيكونُ ٠,٤ = ٠,٤٠

إذن رَكَضَ مباركٌ مسافةَ ٠,٤٠ كيلو متر



إذا لَوّنْتَ ٤ مربعاتٍ على شبكةِ الأجزاءِ من المئة أَيْ ما يمثل ٠,٠٤

فهَلْ ٠,٤ و ٠,٠٤ كسران عشريان متكافئان ؟ كلا

### المفرداتُ

- جزء من عشرة
- جزء من مئة
- عدد عشري
- قيمة مكانية
- كسور عشرية متكافئة

## عَبِّرْ عَنْ فَهْمِكَ

هَلْ يمكنُ كتابةَ $\frac{٩}{١٠}$ في صورة ٠,٩٠ ؟ فسر إجابتك

## اُرْبُطْ

لمعرفةِ القيم المكانيةِ نستخدمُ لوحةَ القيمِ المكانيةِ .

| أجزاءٌ من مئةٍ | أجزاءٌ من عشرة | آحادٌ |
|---|---|---|
| ٥ | ٧ | ١ |

الرقمُ ١ موجودٌ في منزلةِ الآحاد قيمته المكانية تساوي ١

الرقمُ ٧ موجود في منزلةِ الأجزاءِ من عشرة قيمته المكانية تساوي ٠,٧

الرقمُ ٥ موجودٌ في منزلةِ الأجزاء من مئة قيمته المكانية تساوي ٠,٠٥

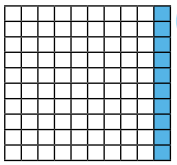
اكتبْ القيمةَ المكانيةَ للرقمِ الذي تحته خط :

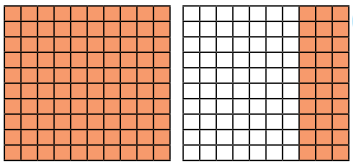
| ٢,٣٩ | ٢,٣٩ | ٢,٣٩ |
|---|---|---|
| ٠,٠٩ | ٠,٣ | ٢ |

## حاوِلْ

تذكّر: $١ = \frac{١٠٠}{١٠٠} = ١,٠٠$

اكتبْ في صورةِ أجزاءٍ من عشرةٍ:

١)  ٠,١٠ = _____

٢)  ١,٣٠ = _____

٣) اكتبْ في صورة أجزاء من مئة :

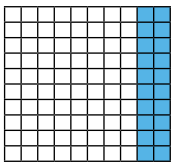
٠,٥ = _____

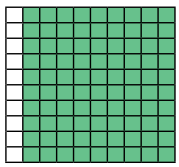
٤) اكتبْ في صورة أجزاء من عشرة :

٠,٧٠ = _____

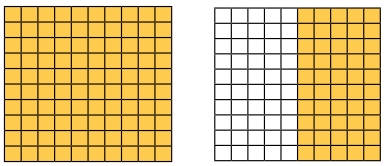
## تَدَرَّبْ

اكتبْ كسرين عشريين متكافئين يعبران عن الجزء الملون على الشبكة :

٥) 

٦) 

اكتبْ عددين عشريين متكافئين يعبران عن الجزء الملون على الشبكة :

٧) 

_____ _____ _____ _____ _____ _____

اكتبْ في صورة أجزاء من مئة :

٨) ٠,٢ = _____

٩) ٣,٦ = _____

١٠) تسعة أجزاء من عشرة _____

اكتبْ في صورة أجزاء من عشرة :

١١) ٠,٦٠ = _____

١٢) ١٠,٥ = _____

١٣) عشرة أجزاء من مئة _____

اكتبْ القيمة المكانية للرقم الذي تحته خط :

١٤) ٠,٧٥

١٥) ٠,٦٨

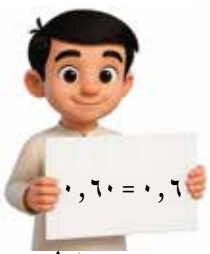
١٦) ١٤,٣٠

## تَفْكيرٌ ناقِدٌ

١٧) يقول سعد ومبارك أن الكسور العشرية التي كتبها كل منهما متكافئة أيهما على صواب ؟ فسر اجابتك

_____

سعد



مبارك

## تَقْييمٌ ذاتيٌّ

١٨) حَوّطْ الكسرَ المكافِئَ لـ ٠,٥٠

| | | |
|---|---|---|
| ٠,٥ | ٠,٠٥ | ٥ |

# ٥-٧ مقارنةُ الكسورِ في الصورةِ العشريةِ

Comparing Fractions in Decimal Forms

سَأتَعَلَّمُ في هذا الدَّرْسِ: – استخدام القيم المكانية للأعداد العشرية للمقارنة مستخدماً نماذج مصورة

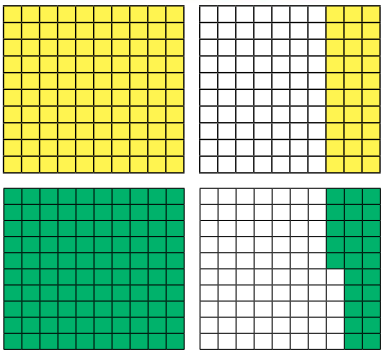
## لِنتَعَلَّمْ مَعًا

خلال مسابقة السباحة المدرسية قَطَعَ خالدٌ مسافة ١,٣ كيلومتر، أما سالمُ فَقَد قَطَّع مَسافة ١,٢٥ كيلومتر خلال نفس الزمن .
من الذي قَطَّع مسافة أكبر ؟

**المفرداتُ**

- المقارنة
- أكبر من ( > )
- أصغر من ( < )
- يساوي ( = )
- شبكة المئة
- خط الاعداد

### أولا : باستخدامِ الشبكاتِ للمقارنةِ بين الأعداد



خالد ١,٣

سالم ١,٢٥

نُمثِّل كلا من العددين العشريين

نلاحظ أن ١,٣ > ١,٢٥

تذكر: ١,٣ = ١,٣٠

### ثانياً : المقارنةُ باستخدام لوحة القيم المكانية:

| أجْزاءٌ مِنْ مِئةٍ | أجْزاءٌ مِنْ عَشَرةٍ | آحادٌ |
|---|---|---|
| | ٣ | ١ |
| ٥ | ٢ | ١ |

١ = ١

٠,٣ > ٠,٢

تذكر: ابدأ بالمقارنة من أقصى اليسار

فيكون ١,٣ > ١,٢٥

إذن خالد قطع مسافة أكبر من سالم

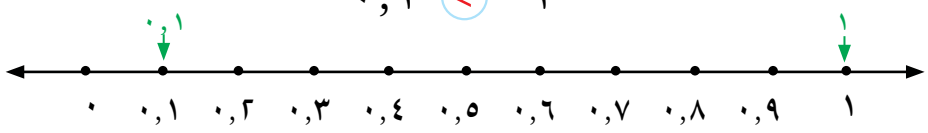
## اربُطْ

قارن بين الأعداد بوضع رمزَ العلاقةِ المناسبَ ( > أو < أو = )

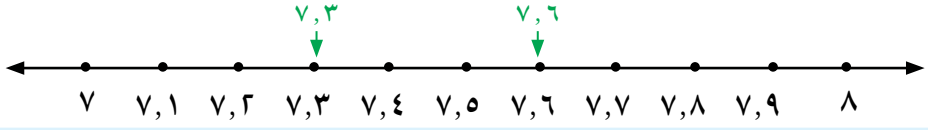
تذكر: كلما اتجهنا يميناً على خط الأعداد تكبر الأعداد

### يُمْكنكَ استخدامَ خطِّ الأعدادِ للمقارنةِ بين الأعداد :

١ > ٠,١




٧,٣ > ٧,٦



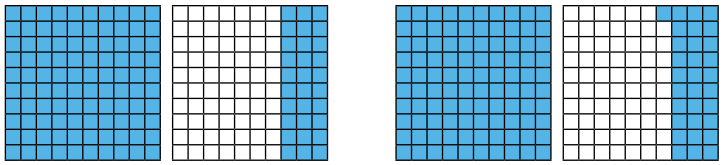

## عَبِّرْ عَنْ فَهْمِكَ

أيهُما أكبر ٠,٥ أم ٠,٥٩ ؟ فسر إجابتك

## حاوِلْ

ضَعْ رمزَ العلاقةِ المناسبَ ( > أو < أو = )

١



١,٣١ ◯ ١,٣٠

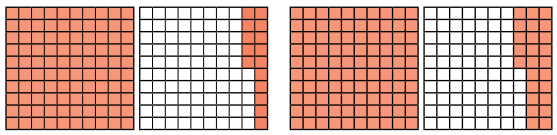
٢ ٠,٤٥ ◯ ٠,٨٧

٣ ٤,٦٧ ◯ ٤,٦٠

## تَدَرَّبْ

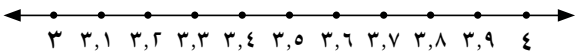
ضَعْ رمزَ العلاقةِ المناسبَ ( > أو < أو = )

٤



١,٢٥ ◯ ١,١٥

٥




٣,٣ ◯ ٣,٩

٦ ٠,٦ ◯ ٠,٤

٧ ٠,٨ ◯ ٠,٠٨

٨ ٣,٩٠ ◯ ٣,٩

٩ ٠,٧٣ ◯ ٧,٣

١٠ ١,٥٧ ◯ ١,٥٩

١١ ١ ◯ ٠,٩٥

١٢ تقولُ مريمُ بما أن ٣ > ٣٠ لذلك ٠,٣ > ٠,٣٠ هَلْ توافقُها الراي ؟ فَسّرْ إجابتك .

## تَفكيرٌ ناقِدٌ

١٣ استخدمْ الأرقامَ التاليةَ ١ ، ٣ ، ٥ ، ٧ مرةً واحدةً في تكوين :

أكبرُ عددٍ عشريٍ ☐☐,☐☐ أصْغَرُ عددٍ عشريٍ ☐☐,☐☐

## تقييمٌ ذاتيٌ

١٤ حَوّطْ رمزَ العلاقةِ المناسبَ ( > أو < أو = )

٥,٩٦ ◯ ٧,٦

# ٦-٧ ترتيب الكسور في الصورة العشرية

Ordering Fractions in Decimal Forms

سَأتَعَلَّمُ في هذا الدَّرْسِ: – استخدام القيمة المكانية للأعداد العشرية لمقارنتها وترتيبها مستخدماً مصورات حسية.

## لِنَتَعَلَّمْ مَعًا

أعلنتْ المدرسةُ عن إقامةِ مسابقةٍ في كرة السّلة وعلى المشاركين قياسَ أطوالهم للانْضِمام للمسابقة.

| أسماء المشاركين | الطول بالمتر |
|---|---|
| طلال | ١,٥ |
| يوسف | ١,٦ |
| راشد | ١,٤ |

الجدولُ التالي يُوضِحُ أطوالَ ثلاثة مشاركين

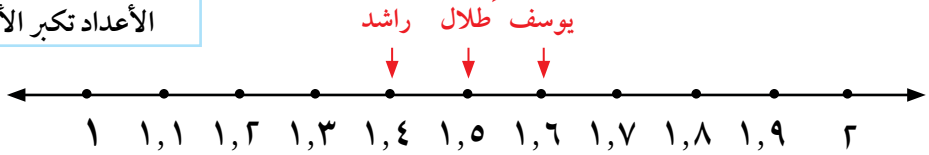
رتّبْ أطوال المشاركين تصاعدياً من الأقصرِ إلى الأطولِ .

**المفرداتُ**

- ترتيب تصاعدي.
- ترتيب تنازلي.

اولاً : يُمكنكَ استخدامَ خَطّ الأعدادِ لترتيبِ الأعدادِ العشريةِ .

تذكّر: كلما اتجهنا يميناً على خط الأعداد تكبر الأعداد




نلاحظُ أن راشدَ اقصرهُم ، طوله ١,٤ متراً

و يوسفَ أطولهم ، طوله ١,٦ متراً

إذن الأطوالُ مرَتّبَةً تصاعدياً : ١,٤ ، ١,٥ ، ١,٦

ثانياً: يُمكِنكَ استخدامَ لوحةِ القيمِ المكانيةِ لترتيبِ الأعدادِ العشريةِ :

| أجْزاءٌ مِنْ عَشَرَةٍ | آحادٌ |
|---|---|
| ٥ | ١ |
| ٦ | ١ |
| ٤ | ١ |

١ = ١ = ١

٠,٦ > ٠,٥ > ٠,٤

فيكون ١,٤ < ١,٥ < ١,٦

الترتيبُ التصاعديُّ لأطوالِ الأولادِ : ١,٤ ، ١,٥ ، ١,٦

إذن ترتيبُ الأولاد حسب الطول تصاعديا : راشد ، طلال ، يوسف

## عَبِّرْ عَنْ فَهْمِكَ

هَلْ يُمكنُ ترتيبَ البياناتِ السابقةِ تنازلياً ؟

## اربُط

باستخدامِ القيمِ المكانيةِ يمكننُا ترتيبَ الأعدادِ العشريةِ التاليةِ تنازلياً باتباعِ الخطواتِ التالية :

٠,٨٧ ، ٠,٩٥ ، ٠,٨٣ ، ١

تذكّر: ١ = ١,٠٠

**الخطوةُ ١ :** أكتبْ الأعدادَ تحت بعضها .وإبدأ المقارنةَ من اليسار

٠,٨٧
٠,٩٥
٠,٨٣
١,٠٠ ← الأكبرُ

**الخطوةُ ٢ :** بما أن الأعدادَ الصحيحة متساوية نقارن بين الأجزاء من عشرة :

٠,٨٧
٠,٩٥ ← الأكبرُ
٠,٨٣

**الخطوةُ ٣ :** بما أن الأجزاءَ من عشرة متساويةٍ نقارنُ بين الأجزاءِ من مئة

٠,٨٧ ← أكبر
٠,٨٣

إذن ١ > ٠,٩٥ > ٠,٨٧ > ٠,٨٣

فيكون الترتيب التنازلي هو : ١ ، ٠,٩٥ ، ٠,٨٧ ، ٠,٨٣

## تدرَّبْ

رَتّبْ تصاعدياً :

١) ٠,٧ ، ٠,٩ ، ٠,٣

_____ ، _____ ، _____

٢) ٣,٢٥ ، ٧,٠٣ ، ٣,٦٠ ، ٦,٥١

_____ ، _____ ، _____ ، _____

رَتّبْ تنازلياً :

٣) ١,٩ ، ١,٢ ، ١,٨

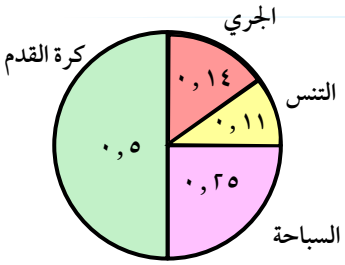
_____ ، _____ ، _____

٤) ٤,٠٨ ، ٤,٩١ ، ٤ ، ٤,٦

_____ ، _____ ، _____ ، _____

## تفكيرٌ ناقدٌ

٥) يوضحُ التمثيل البياني بالدائرةِ الرياضةِ المفضّلة لدى مجموعة من متعلمي الصّفِ الرابع ، رَتّبْ الرياضات المفضلة ترتيباً تنازلياً :




_____ ، _____ ، _____ ، _____

## تقييمٌ ذاتيٌّ

٦) رَتّبْ الأعدادَ العشريةَ التاليةَ ترتيباً تصاعدياً :

٣,٨١ ، ١,٠٥ ، ٦,٣٣ ، ٣,٧٤

_____ ، _____ ، _____ ، _____

# ٧-٧ تقريبُ الأعدادِ العشرية

Rounding Decimal Numbers

سَأتَعَلَّمُ في هذا الدَّرْسِ: تقريبُ الأعدادِ العشريةِ إلى أقربِ عددٍ كليٍّ

## لِنَتَعَلَّمْ مَعًا

الوثبِ الطويلِ هي إحدى الرياضاتِ وهي عبارةٌ عن جريٍ وقفزٍ لأبعدِ مسافةٍ ممكنةٍ .

أجريتْ مسابقاتٍ بين مدَارس المنطقة وكانت التصفية النهائية بين لاعبي مدرستين . و الجدولُ التالي يوضِحُ النتيجةَ النهائية :

| المدرسة | المسافة |
|---|---|
| لاعب مدرسة ( أ ) | ٢ , ٧٦ م |
| لاعب مدرسة ( ب ) | ٣ , ٤١ م |

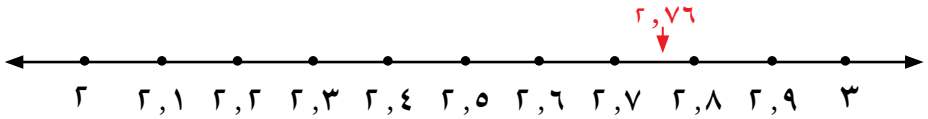
**المفرداتُ**

- التقريب
- تقريباً يساوي (≈)

كم متراً قفز كل منهما تقريبا ؟

لتقريب العددين ٢ , ٧٦ ، ٣ , ٤١ إلى أقربِ عددٍ كلي

**الطريقةُ الأولى:** يمكْنكَ استخدامَ خَطّ الأعدادِ لتقريبِ العددِ ٢ , ٧٦ إلى أقربِ عددٍ كلي




لاحظْ ان العدد ٢ , ٧٦ يقعُ بين العددين الكليين ٢ و ٣

وهو أقربُ إلى العدد ٣ فيكون ٢ , ٧٦ ≈ ٣

إذن لاعب المدرسة ( أ ) قطع ٣ أمتار تقريباً

**الطريقة الثانية :** يمكْنكَ استخدامَ خطواتِ التقريبِ لتقريبِ العددِ ٣ , ٤١ إلى أقربِ عددٍ كلي

١ - أُحددُ الرقّم في المنزلةِ المرادِ التقريبَ إليها ١ ٤ , ٣

٢ - انظرْ إلى الرقّم الذي إلى يمينه مباشرة ١ ٤ , ٣

٣- قارنْ هذا الرقمُ بـ ٥ ٤ > ٥

يبقى الرقمُ المحدد في منزلة التقريب كما هو ٣

فيكون ٣ , ٤١ ≈ ٣

**خطوات التقريب**

١ أحدد الرقمُ في المنزلة المراد التقريب إليها

٢ انظر إلى الرقمُ إلى يمينه مباشرة

٣ قارن هذا الرقمُ بـ ٥

إذا كان أصغر من ٥ يبقى الرقمُ المحدد كما هو

إذا كان أكبر من أو يساوي ٥ أضف واحد الرقمُ المحدد

٤ استبدل صفرا مكان كل رقم الى يمين الرقم المحدد

إذن لاعب المدرسة ( ب ) قطع ٣ أمتار تقريباً

## عَبِّرْ عَنْ فَهْمِكَ

إذا تساوتْ المسافتان بَعْدَ التقريبِ ، فهَلْ هذا يَعْني أنّهما قَطَعَا نفسَ المسافةِ بالوثبِ تماماً ؟ ولماذا ؟

## حاوِلْ

قَرّبْ لأقربِ عددٍ كليّ مستخدماً خَطّ الأعداد أو خطوات التقريب :

١ ١,٣٥ ≈ ＿＿

٢ ٠,٦١ ≈ ＿＿

٣ خمسة صحيح و أربعة أجزاء من عشرة ≈ ＿＿

## تَدَرَّبْ

قَرّبْ لأقربِ عددٍ كليّ مستخدماً خَطّ الأعدادِ أو خطواتِ التقريب :

٤ ١,٧ ≈ ＿＿

٥ ٠,٨ ≈ ＿＿

٦ ١١,٤٥ ≈ ＿＿

٧ ٧,٨٠ ≈ ＿＿

٨ ٥,٠٥ ≈ ＿＿

٩ ٠,٩ ≈ ＿＿

١٠ إثنان صحيح و خمسةُ أجزاء من عشرة ＿＿＿＿＿＿

١١ سبعةُ عشر صحيحٍ و أربعون جزءا من مئة ＿＿＿＿＿＿

١٢ اكتشفْ الخطأ :

قال محمدٌ إن تقريبَ كُلّ من العددين ١٢,٠٦ و ١٢,٦٠ إلى أقربِ عددٍ كليٍ يُعطي الإجابةِ نفسها هَلْ هو على صوابٍ ؟ فسّر إجابتك .

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

## تَفْكيرٌ ناقِدٌ

١٣ اكتبْ أكبرَ عدد عَشْريٍّ يَحتوي على منزلة عشرية واحدةٍ عندَ تقريبه إلى أقربِ عددٍ كليٍ يساوي تقريباً ١٦ . فَسّرْ إجابتك

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

## تقييمٌ ذاتيٌ

١٤ اختْر الإجابةَ الصحيحَة بوضْعْ علامة ( ✓ )

عندَ تقريبِ العدد ٣٨,٩٤ إلى أقربِ عددٍ كليٍ فإنّه يُساوي تقريباً

| ٣٨ | ٣٨,٠٤ | ٣٩ | ٣٩,٤٠ |
|---|---|---|---|
| ○ | ○ | ○ | ○ |

# ٨-٧ تقدير نواتج جمع / طرح الأعداد العشرية

Estimating the results of addition/subtraction of decimal numbers

سَأتَعَلَّمُ في هذا الدَّرْسِ: تقدير نواتج الجمع / الطرح

## لِنتعلَّمْ مَعًا

خرج مبارك وصديقه لممارسة رياضة المشي على الواجهة البحرية فإذا قطعا مسافة ٥,٣ كيلومتر في الجولة الأولى و ٣,٩ كيلومتر في الجولة الثانية ، فما المسافة التقريبية الاجمالية التي قطعاها ؟

المسافة التقريبية الاجمالية التي قطعاها ٥,٣ + ٣,٩ ≈ ؟ كيلومتر

**المفرداتُ**

- تقريب
- تقدير
- الناتج التقديري
- يساوي تقريباً (≈)
- الفرق
- بكم يزيد

لتقدير ناتج جمع عددين عشريين قرب كل منهما إلى أقرب عدد كلي ثم اجمع .

٥,٣ ← ٥

+ ٣,٩ ← + ٤

٩

تَذَكَّرْ

تذكر خطوات التقريب لتساعدك على إيجاد الناتج التقديري

إذن المسافة التقريبية الاجمالية التي قطعاها ٩ كيلومتر تقريباً

## اربُطْ

أوَجدْ الناتج التقديري لـــ ٨,٧٥ - ٢,١٩

لتقدير ناتج طرح عددين عشريين قرب كل منهما إلى أقرب عدد كلي ثم اطرح .

٨,٧٥ ← ٩

- ٢,١٩ ← - ٢

٧

إذن ٨,٧٥ - ٢,١٩ ≈ ٧

## حَاوِلْ

قدر ناتج الجمع / الطرح فيما يلي بالتقريب إلى أقرب عدد كلي :

١) ٤,٢٧ ← ☐

+ ٠,٨١ ← + ☐

☐

٤,٢٧ + ٠,٨١ ≈ _____

٢) ٩,٤ ← ☐

- ٥,٥ ← - ☐

☐

٩,٤ - ٥,٥ ≈ _____

## تَدَرَّبْ

قدر ناتج الجمع / الطرح فيما يلي بالتقريب إلى أقرب عدد كلي :

٣ ٢,٦ ←
+ ٣,٥ ← +

٢,٦ + ٣,٥ ≈ _____

٤ ٨,٠٧ ←
+ ١,٩١ ← +

٨,٠٧ + ١,٩١ ≈ _____

٥ ٥,١٣ ←
− ٤,٤٥ ← −

٥,١٣ − ٤,٤٥ ≈ _____

٦ ٩,٣ ←
− ٢,٨ ← −

٩,٣ − ٢,٨ ≈ _____

٧ تريد مريم شراء أدوات هندسية بمبلغ ٢,٣ ديناراً ، و كراسات بمبلغ ٦,٧ ديناراً .
قدر عدد الدنانير التي تحتاجها مريم لشراء كل ما تريده .

_____

من الجدول المجاور أجب عن الأسئلة التالية :

| أطوال الحيوانات بالمتر | |
|---|---|
| الحيوان | الطول |
| الغزال | ١,١ |
| النمر | ١,٩ |
| الحصان | ١,٦ |
| الزرافة | ٤,٨ |
| الفيل | ٥,٦ |

٨ قدر الفرق بين طول أطول حيوان وأقصر حيوان .

_____

٩ قدر بكم يزيد طول الزرافة عن طول الحصان .

_____

## تَفْكيرٌ ناقِدٌ

١٠ قدر ناتج الجمع بالتقريب إلى أقرب عدد كلي :

٧,٥ + ٥,٤ ≈ _____

# ٧-٩ جمعُ الأعدادِ العشريةِ

## Adding Decimal Numbers

سَأتَعَلَّمُ في هذا الدَّرْسِ: – جمع أعداد عشرية مستخدما نماذج حسية مصورة حتى الأجزاء من مئة .
–حل مسائل لفظية تتضمن جمع الأعداد العشرية حتى الأجزاء من مئة .
–توقع نتائج محتملة مستخدماً الكلمات ( مؤكد ، ممكن ، مستحيل ) عند إجراء تجربة .

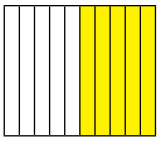
**المفرداتُ**

- جمع الاعداد العشرية
- شبكة أعشار
- شبكة المئة
- الفاصلة العشرية
- معقولية الناتج
- مستحيل
- ممكن
- مؤكد

يُمارسُ بدرٌ رياضةَ السباحةِ بانتظام
في اليوم الأول سبح : ٠,٥ ساعة
وفي اليوم الثاني سبح : ٠,٣ ساعة
ما مجموع الوقت الذي سبحه في هذين اليومين ؟

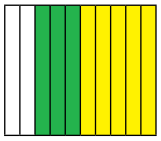
يمكنُك استخدامَ شبكةِ الأعشارِ لإيجاد ناتج ٠,٥ + ٠,٣ = ؟

**الخطوةُ ١ :**
لون ما يمثل ٠,٥



٠,٥

**الخطوةُ ٢ :**
استخدم لوناً آخر لتلوين
ما يمثل ٠,٣ على نفس الشبكة



٠,٥ + ٠,٣

**الخطوةُ ٣ :**
عد كل الأجزاء الملونة
واكتب الكسر العشري

٠,٨

يمكنك الجمعَ باتباعِ الخطواتِ التالية :

**الخطوةُ ١ :** ضَعْ الكسرين العشريين تحت بعضهما البعض كما كنتَ تجمعُ الأعدادَ الكليةَ مع التأكيد على وضَعْ الفواصل العشرية تحت بعضها مع المحافظة على ترتيب القيم المكانية

٠ , ٥
+ ٠ , ٣

**الخطوةُ ٢ :** اجمع الأجزاءِ من عشرة وضَعْ الفاصلة العشرية ثم اجمع الأعدادَ الكلية .

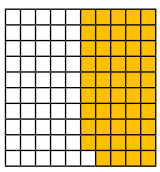
٠ , ٥
+ ٠ , ٣
٠ , ٨

يمكنك التقدير للتحقق من معقولية الناتج.

إذن ٠,٥ + ٠,٣ = ٠,٨ فيكون الوقت الذي قضاه بدر في اليومين معاً هو ٠,٨ ساعة

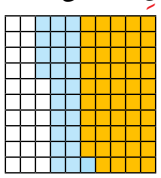
كيفَ يُمكنُ إيجادُ ناتج ٠,٤٩ + ٠,٢٥ = ؟ يمكنُك استخدامَ شبكةِ الأجزاءِ من مئةٍ

**الخطوةُ ١ :** لون ما يمثل ٠,٤٩



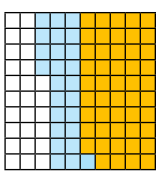
٠,٤٩

**الخطوةُ ٢ :** استخدمْ لوناً آخرَ لتلوينِ ما يمثل ٠,٢٥



٠,٤٩ + ٠,٢٥

**الخطوةُ ٣ :** لإيجادِ الناتجِ أكتب الكسر العشري الدال على كل الأجزاء الملونة



٠,٧٤

يمكنُك الجمعَ باتباعِ الخطواتِ التالية :

**الخطوةُ ١ :** اكتبْ الكَسْرين العشريين تحت بعضهما البعض مع التأكيد على وضْعِ الفواصل العشرية تحت بعضها

٠ , ٤ ٩
+ ٠ , ٢ ٥

**الخطوةُ ٢ :** اجمعْ الأجزاء من مئة أعد التسمية عند الحاجة

١
٠ , ٤ ٩
+ ٠ , ٢ ٥
٤

**الخطوةُ ٣:** اجمعْ الأجزاء من عشرة وضَعْ الفواصلِ . ثم اجمع الأعداد الكلية

١
٠ , ٤ ٩
+ ٠ , ٢ ٥
٠ , ٧ ٤

٠,٤٩ + ٠,٢٥ = ٠,٧٤

## اربُط

أوْجدْ الناتجَ :

تذكّر ٠,٨ = ٠,٨٠

٠,٨ + ٠,١٦

فيكون ٠,٨٠ + ٠,١٦ = ٠,٩٦

تذكّر ٧ = ٧,٠

٧ + ١,٢

فيكون ٧,٠ + ١,٢ = ٨,٢

يمكنك التقدير للتحقق من معقولية الناتج.

## تدرّبْ

أوْجدْ الناتـــــجَ :

١
٠ , ٤
+ ٠ , ٣

٢
٨ , ٦ ٣
+ ٥ , ٢ ٨

٣
٧ , ٦
+ ٣ , ٧ ٢

٤
٥ , ٤ ١
٢ , ٨
+ ٦

٥ ٢,٣٥ + ٣,٢٠ = _____

٦ ٠,٨ + ٠,٠٩ + ٦ = _____

## تفكيرٌ ناقدٌ

سحبتْ منالُ بطاقتين من الكيس وجَمعتْ العددَين المكتوبَين

أجَبْ بكلمةِ ( مستحيل - ممكن - مؤكد )

٧ حصلتْ منالُ على مجموعٍ يساوي ٣ _____

٨ حصلتْ منالُ على مجموعٍ يساوي صفر _____

## تقييمٌ ذاتيٌ

٩ اختْر الإجابةَ الصحيحَة بوضْعِ علامة ( ✓ )

ناتـــج ١,٥ + ٠,٥ هو :

١ ○ ١,٥ ○ ٢ ○ ٢,٥ ○

# ٧-١٠ طرحُ الأعدادِ العشرية

## Subtracting Decimal Numbers

سَأتَعَلَّمُ في هذا الدَّرْسِ: -طرح أعداد عشرية مستخدما نماذج حسية مصورة حتى الأجزاء من مئة .
-حل مسائل لفظية تتضمن طرح الأعداد العشرية حتى الأجزاء من مئة .

يجري عليٌّ حَوْلَ المضمارُ الذي يبلغُ طوله ٠,٧ كيلومتر

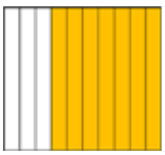
توقفْ للراحةِ بعد أَنْ قطَعَ ٠,٣ كيلومتر فكمْ تبقى له لِيكمل دورة المضمار ؟

**المفرداتُ**

- طرح الاعداد العشرية
- المطروح
- المطروح منه
- ناتج الطرح
- الفاصلة العشرية
- معقولية الناتج
- الفرق
- بكم يزيد

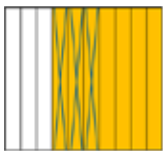
يمكنكُ استخدامَ شبكة الأعشار لإيجاد ناتج ٠,٧ - ٠,٣ = ؟

**الخطوةُ (١)**
لون ما يمثل ٠,٧



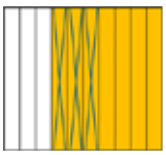
٠,٧

**الخطوةُ (٢)**
اشطب ما يمثل ٠,٣ من الجزء الملون



٠,٧ - ٠,٣

**الخطوةُ (٣)**
أكتب الكسر العشري الدال على الجزء الملون ( الباقي )



٠,٤

يمكنك الطرح باتباع الخطوات التالية :

**الخطوةُ (١)** ضَعْ الكسرين العشريين تحت بعضهما البعض كما كنت تطرح الأعداد الكلية مع التأكيد على وضَعْ الفواصل العشرية تحت بعضها

٠,٧
- ٠,٣

**الخطوةُ (٢)** قُمْ بعملية الطرح للأجزاء من عشرة وضَعْ الفاصلة العشرية ثم اطرح الأعداد الكلية .

٠,٧
- ٠,٣
٠,٤

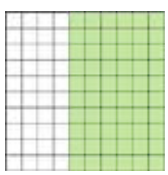
إذن ٠,٧ - ٠,٣ = ٠,٤ فيكون ما تبقى له ليكمل دورة المضمار هو ٠,٤ كيلومتر

كيفَ يمكنُ إيجادُ ناتج ٠,٦ - ٠,١٣ = ؟

تعلم أن : ٠,٦ = ٠,٦٠
فيكون ٠,٦ - ٠,١٣ = ٠,٦٠ - ٠,١٣

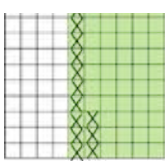
يمكنك استخدام شبكة الأجزاء من مئة

**الخطوةُ ١** : لون ما يمثل ٠,٦٠



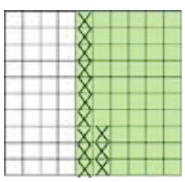
٠,٦٠

**الخطوةُ ٢** : اشطب ما يمثل ٠,١٣ من الجزء الملون



٠,٦٠ - ٠,١٣

**الخطوةُ ٣** : أكتب الكسر العشري الدال على الجزء الملون الباقي



٠,٤٧

تذكّر

تعلم أن : ٠,٦ = ٠,٦٠

فيكون ٠,٦ - ٠,١٣ = ٠,٦٠ - ٠,١٣

## يمكنك الطرح باتباع الخطوات التالية

الخطوةُ ١ : اكتب الكسرين العشريين تحت بعضهما البعض كما كنت تطرح الأعداد الكلية مع التأكيد على وضْعِ الفواصل العشرية تحت بعضها (وضْعُ أصفار لحفظ القيم المكانية )

٠,٦٠
- ٠,١٣

**الخطوةُ ٢** : اطرح الأجزاء من مئة أعد التسمية عند الحاجة.

٠,٦٠
- ٠,١٣
٧

**الخطوةُ ٣**: اطرح الأجزاء من عشرة وضْعَ الفواصل. ثم اطرح الأعداد الكلية.

٠,٦٠
- ٠,١٣
٠,٤٧

إذن ٠,٦ - ٠,١٣ = ٠,٤٧

## اربُطْ

اطرح ١,٤٣ من ٥

لطرح ١,٤٣ من ٥ ، ضَعْ ٥ في صورة ٥,٠٠

٥,٠٠
- ١,٤٣

٥,٠٠
- ١,٤٣
٧

٥,٠٠
- ١,٤٣
٥٧

٥,٠٠
- ١,٤٣
٣,٥٧

يمكنك التقدير للتحقق من معقولية الناتج.

إذن ٥ - ١,٤٣ = ٣,٥٧

## تدرَّبْ

أوْجدْ الناتـــــــجَ :

١) ٠,٨ - ٠,٢

٢) ٠,٦٠ - ٠,١٩

٣) ٩,٣٥ - ٤,٦٧

٤) ٧ - ٢,٤

٥) ٠,٩ - ٠,٦ = 

٦) ٣,٨٤ - ٣,١٥ = _____

٧) قطعت فاطمة ٣٠,٤٧ متراً بدراجتها بينما قطعت عبير ١٦,٧٧ متراً بدراجتها بكم يزيد مقدار ما قطعته فاطمة عن ما قطعته عبير ؟

_____

٨) في مسابقة رياضة رمي القرص رمى فهد القرص مسافة ٢٠,٨ متراً، بينما رمى ناصر القرص لمسافة ١٤,٥ متراً ما الفرق بين رمية فهد و رمية ناصر ؟

_____

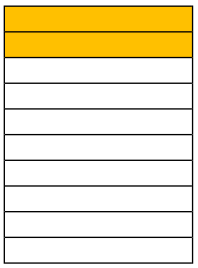
## تقييم ذاتي

٩) اختْر الإجابةَ الصحيحَة بوضْعِ علامة ( ✓ )

٧ - ٠,١٦ = _____

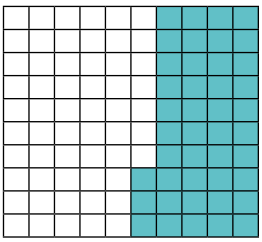
| ٤,٧٦ | ٦,٤٨ | ٦,٨٤ | ٧,١٦ |
|---|---|---|---|
| ○ | ○ | ○ | ○ |

## أوَّلًا: اكْتُبْ ما يَدُلُّ عَلى الْجُزْءِ الْمُظَلَّلِ

١ 

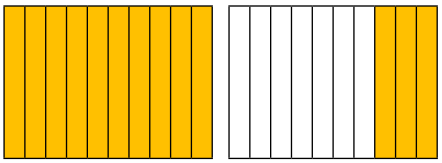
الْكَسْرُ الِاعْتِيَادِيّ _____

الْكَسْرُ الْعَشْرِيّ _____

٢ 

الْكَسْرُ الِاعْتِيَادِيّ _____

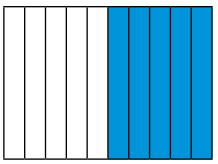
الْكَسْرُ الْعَشْرِيّ _____

٣ 

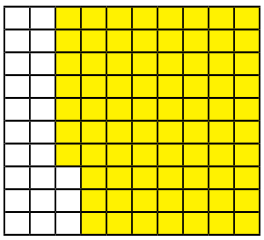
الْعَدَدُ الْكَسْرِيُّ _____

الْعَدَدُ الْعَشْرِيّ _____

## اكْتُبْ فِي الصّورَةِ الْعَشْرِيَّة.

٤ 

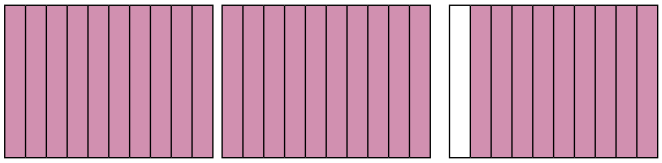
_____

٥ 

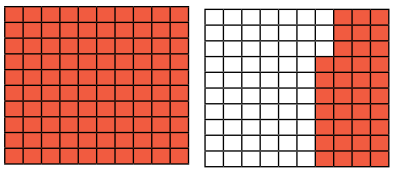
_____

٦


_____

٧ 

_____

٨ 

_____

## اكْتُبْ فِي الصّورَةِ الْعَشْرِيَّة

٩ $\frac{٧}{١٠}$

١٠ $٥٠\frac{٣٥}{١٠٠}$

١١ تِسْعَةٌ صَحِيحٌ وَسِتَّةُ أَجْزَاءٍ مِنْ مِئَة.

## اكْتُبْ الْقيمَةَ الْمَكانِيَّةَ لِلرَّقْمِ الَّذي تَحْتَهُ خَطٌّ.

| ١٢ | ١٣ | ١٤ | ١٥ | ١٦ |
|---|---|---|---|---|
| ٠,٧٣ | ٩,١٥ | ٠,٨٢ | ٧,٤٦ | ٠,٠٢ |
| | | | | |

ضَعْ رَمْزَ الْعَلاقَةِ الْمُناسِبَ ( >أوْ < أوْ = ).

١٧ ٠,١٧ ◯ ٠,٩

١٨ ٤,٧ ◯ ٤,٧٠

١٩ ١٣ ◯ ١,٣

٢٠ رَتِّبْ تَصاعُدِيًّا:

٠,٨ ، ٠,١٣ ، ٠,٨٢ ، ٠,٦

_____

٢١ رَتِّبْ تَنازُلِيًّا:

٢,٥٤ ، ٦ ، ١,٩٩ ، ٢,٧

_____

قَرِّبْ إلى أَقْرَبِ عَدَدٍ كُلِّيٍّ:

٢٢ ٧,٩٢ ≈ _____

٢٣ ٢١,٠٨ ≈ _____

٢٤ ٠,٥٣ ≈ _____

أوْجِدِ النَّاتِجَ:

٢٥
٦,٩
+ ٠,٧
_____

٢٦
٦
− ٢,٨
_____

٢٧ ٠,٧٨ + ٠,٢٢ = _____

٢٨ ٧,٣ − ١,٢٤ = _____

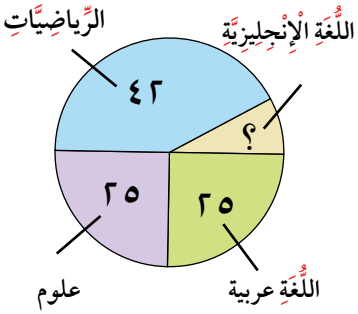
٢٩ صِلْ كُلَّ عَدَدَيْنِ عَشْرِيَّيْنِ نَاتِجُ جَمْعِهِما يُساوي ١,٥ :

| | | | |
|---|---|---|---|
| ٠,٦ | ١,٢ | ١ | ٠,٨ |
| ٠,٥ | ٠,٣ | ٠,٧ | ١,٤ |

٣٠ في أَحَدِ سِباقاتِ الْعَدوِ أَنْهى يوسُفُ السَّباقَ فِي زَمَنٍ قَدْرُهُ ٥٩,٧٦ ثانِيَةً، أَمَّا ناصِرٌ فَأَنْهى السَّباقَ في زَمَنٍ قَدْرُهُ ٤٧,٩ ثانِيَةً أَوْجِدِ الْفَرْقَ بَيْنَهُما.

_____

يُوَضِّحُ التَّمْثيلُ الْبيانيُّ بِالدَّائِرةِ تَوْزيعَ ١٠٠ مُتَعَلِّمٍ عَلى الْأَنْشِطَةِ الْمَدْرَسِيَّةِ.
اسْتَعِنْ بِالتَّمْثيلِ الْبيانيِّ وَأجِبْ عَنِ الْأَسْئِلَةِ التَّالِيَةِ:




٣١ اكْتُبْ الْكَسْرَ الْعَشْرِيَّ الدَّالَّ عَلى عَدَدِ الْمُشارِكينَ فِي نَشاطِ الرِّياضِيَّاتِ.

_____

٣٢ اكْتُبْ الْكَسْرَ الْعَشْرِيَّ الدَّالَّ عَلى عَدَدِ الْمُشارِكينَ فِي نَشاطِ اللُّغَةِ الْإِنْجِليزِيَّة

_____

٣٣ ما مَجْموعُ الْكَسْرَيْنِ الْعَشْرِيَّيْنِ السابقين ؟ وَما الْفَرْقُ بَيْنَهُما؟

_____

٣٤ لَدى نَوّافٍ ١٠ رِيالاتٍ سُعودِيَّةٍ، اِشْتَرى عَصيرَ فاكِهَةٍ ثَمَنُهُ ٢,٥ رِيالٍ وَشَطيرَةً ثَمَنُها ٤,٢٥ رِيالاتٍ.
كَمْ الْباقي مَعَ نَوّافٍ؟ _____

٣٥ اشْتَرَتْ هُدى باقَةً واحِدَةً مِنْ كُلِّ نَوْعٍ مِنَ الْأَزْهارِ. فَما هُوَ الْمَبْلَغُ الَّذي دَفَعَتْهُ

_____

أَزْهارٌ لِلْبَيْعِ بِالْباقَةِ
السَّوْسَنُ ٣,٣٠٠ دينار
الْوَرْدُ ٢,٧٠٠ دَنانيرَ
النَّرْجِسُ ٤,٢٠٠ دَنانيرَ

ثانِيًا: ظَلِّلْ (✓) إذا كانَتِ الْعِبارَةُ صَحيحَةً وَظَلِّلْ (✗) إذا كانَتِ الْعِبارَةُ خَطَأً

| | | |
|---|---|---|
| ٣٦ | ٨,٦ < ٨,٤٣ | ✓ ✗ |
| ٣٧ | ٧,٩ = ٧ $\frac{٩}{١٠٠}$ | ✓ ✗ |
| ٣٨ | ٠,٣ ، ٠,٣٠ كَسْرانِ عَشْرِيّانِ مُتَكافِئانِ. | ✓ ✗ |
| ٣٩ | الْعَدَدُ ٣,٠٩ ≈ ٤ عِنْدَ تَقْريبِهِ إلى أقْرَبِ عَدَدٍ كُلِّيّ. | ✓ ✗ |
| ٤٠ | ٠,٦ + ٠,٤ = ١ | ✓ ✗ |

اِخْتَرِ الْإِجابَةَ الصَّحيحَةَ بِوَضْع (✓)

٤١ رَمْزُ الْعَدَدِ «اِثْنانِ صَحيحٌ وَخَمْسَةُ أَجْزاءٍ مِنْ عَشَرَةٍ» هُوَ

٥,٢ ○ ٢,٥ ○ ٢,٠٥ ○ ٠,٢٥ ○

٤٢ رَمْزُ الْكَسْرِ الْعَشْرِيِّ الدَّالِّ عَلى الْجُزْءِ الْمُظَلَّلِ

١ ○ ٠,٩ ○ ٠,١ ○ ٠,٠٩ ○

٤٣ ٦,٥٧ مُقَرَّبًا إلى أَقْرَبِ عَدَدٍ كُلِّيٍّ هُوَ

٥ ○ ٦ ○ ٦,٦ ○ ٧ ○

٤٤ الْعَدَدُ الْأَقْرَبُ إلى ٣٠ هُوَ

٣٠,٧ ○ ٣٠,٥٥ ○ ٢٩,٥ ○ ٢٩,١٨ ○

٤٥ قَطَعَ خَليفَةُ مَسافَةَ ١,٠٨ كيلومترٍ، ثُمَّ اسْتَراحَ وَأَكْمَلَ بَعْدَها مَسافَةَ ١,٢ كيلومترٍ. مَجْموعُ ماقَطَعَهُ خَليفَةُ

٣ كيلومتراتٍ ○ ٢,٢٨ كيلومترٍ ○ ٠,٦ كيلومترٍ ○ ٠,١٢ كيلومترٍ ○

٤٦ عِنْدَ إضافَةِ ١,٢ إلَى ٠,٠٩ يُصْبِحُ النَّاتِجُ:

٢,٩١ ○ ٢,٨ ○ ٢,١٩ ○ ٠,٣٠ ○

٤٧ ناتِجُ طَرْحِ ٠,٢٥ مِنْ ٨ يُساوي:

٧٥,٧ ○ ٨,٢٥ ○ ٧,٧٥ ○ ٧,٢٥ ○

# مشروع الوحدة التعليمية السابعة (بيوت الأعداد العشرية)

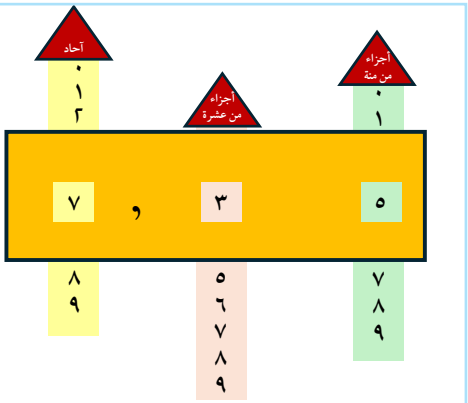
هَلْ لاحظت أن بعض الأعداد فيها فاصلة صغيرة؟ تلك الفاصلة تخبرنا عن أجزاء الدينار، وأجزاء المتر وأجزاء الثانية.
الأعداد العشرية ترافقنا في كل مكان في التسوق، في الرياضة وحتى في وصفات الطبخ من خلالها نتعلم الدقة، ونكتشف أن التفاصيل الصغيرة تصنع الفرق الكبير.

**الأدوات المطلوبة:** أوراق ملونة – قلم – لوحة فلين – صمغ – مقص – أدوات للتزيين

**طريقة العمل:**

أكتب الأرقام من ( ٠ إلى ٩ ) على ٣ أشرطة ملونة بشكل عمودي ( رأسي ) أشرطة بلون مختلف.

اختر بطاقة ملونة ، اصنع فيها ٣ مربعات مفرغة ( شبابيك ) كما في الصورة . نضَعْ الفاصلة العشرية ثم نكتب المنازل فوق الشبابيك




ثبت البطاقات الملونة على لوحة الفلين حيث تلصق من طرف اليمين واليسار وبين المربعات وتظل غير ملصقة من أعلى وأسفل . ثم أدخل أشرطة الأعداد في البطاقة بحيث تصبح حرة التحريك لتغيير الأرقام وتكوين رموز أعداد عشرية مختلفة ، ونسمي المنازل

## أنشطة المشروع:

١ – بإمكانك تحديد عدد المنازل للعدد العشري الذي تريد تكوينه.

٢ – تبادل الأدوار مع زملاؤك لتكوين أعداد عشرية مختلفة ثم:

– اقرأ العدد العشري الذي كونته.

– أكتب الاسم اللفظي له.

– أطلب من زميلك يكون عدداً عشري أكبر من العدد العشري الذي كونته، وزميل آخر يكون عدداً أصغر.

– رَتّبْوا تلك الأعداد تصاعدياً أو تنازلياً.

– قم بجمع عددين.

– اطرح عدد من آخر تم تكوينه من قبل زملائك مع مراعاة أن يكون المطروح منه أكبر من المطروح.

٣ – أبدع بتزيين لوحتك باستخدام أدواتك.

# هذا مشروعي....

# مَعاييرُ الْمَنْهَجِ وَمُؤَشِّراتُ الْأداءِ
# لِلْوَحْدَةِ التَّعليمِيَّةِ الثّامِنَةُ

| الْمَجالُ | مَعاييرُ الْمَنْهَجِ | مُؤَشِّراتُ الْأداءِ |
|---|---|---|
| الهندسة والقياس | اسْتِخْدامُ الْوَحَداتُ وَالْأَدَوات الْمَقْنَنَةِ وَغَيْرِ الْمَقْنَنَةِ ضِمْنَ طُرُقٍ وَعَمَلِيَّات مُناسِبَةٍ لِقِياسِ الْأَشْياء. | التَّذَكُّرُ – التَّعرُّفُ – التَّحْويلُ – الْوَسائِطُ |
| | فهم خواص القياس للاشياء والوحدات والأنظمة وعمليات القياس | التَّذَكُّرُ – التَّعرُّفُ – التَّحْويلُ – حَلُّ الْمُشْكِلاتِ |
| | اسْتِخْدَامُ وَحَدَات لِقِيَاس الْوَقْت وَالْحَرَارَة | الْوَسائِطُ – الْعَلاقاتُ – حَل الْمُشْكِلات. |
| | إيجادُ قيمَةِ مَجْموعَةٍ مِنَ الْعُمُلاتِ النَّقْدِيَّةِ. | الْوَسائِطُ – الْعَلاقاتُ – حَل الْمُشْكِلات. |

# الْوَحْدَةُ التَّعَلِيمِيَّةُ الثّامِنَةُ

هَلْ تعرف كيف نستخدم الوقت لحساب المدة وتنظيم الرحلات؟

إذا أقلعت الطائرة الساعة ٣، والرحلة مدتها ٦ ساعات. فكر جيدًا: متى ستصل؟

## اَلْعَلَاقَةُ مَعَ الْمُجْتَمَعِ

احترامُ الوقتِ وَتَنْظيمِهِ منَ الْعادات الْمهمّة التي تساعدنا على النجاح في الدراسةِ والحياة. عندما نُخطّطُ ليومنا وَنلتزمُ بالمواعيد، نستطيعُ إنجاز واجباتنا المدرسيَّة، اللعبَ، والراحةَ دُونَ تَوتّر أو تأخير. الوقتُ مثلُ الْكَنز. فلْنحْرصْ على ترتيب جَدْولنا اليوميِّ، ونستخدمْ الساعةَ أو الرُّزنامَةً لتذكيرنا بالمهامِ، لأنَّ الطالبَ المنظّم هو طَالبٌ ناجحٌ

# ١-٨ قراءة الساعة

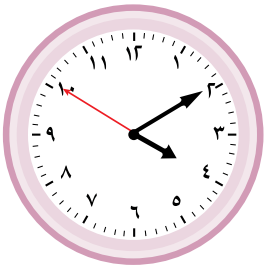
Reading a Clock

سَأتَعَلَّمُ في هذا الدَّرْسِ: قراءة وكتابة الوقت المحدد بالساعات والدقائق والثواني على ساعات قياسية ورقمية.

## لِنتَعَلَّمْ مَعًا ١

**السّاعةُ هي أداةٌ تستخدمُ في قياس الوقتِ**

تَعَرّفنا في السابقَ على كُلٍّ من الساعة ذات العقربين و الساعةِ الرقمُية



هَلْ شاهدت ساعة بثلاث عقارب ؟

الشّكلُ الموضّحُ أمامك ساعةٌ بثلاثِ عقارب

العقربُ القصيرُ الأسود يشيرُ إلى عدد الساعات

العقربُ الطويلُ الأسود يشيرُ إلى عدد الدقائق

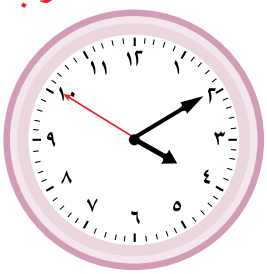
أما العقربُ باللون الأحمر ← يشيرُ إلى أجزاء الدقيقة وتسمى الثواني وكل حركة لهذا العقرب تقيس ثانية واحدة . عندما يدور عقرب الثواني دورة كاملة يكون قد استغرق دقيقة واحدة .

إذن دقيقة واحدة = ٦٠ ثانية

**المفرداتُ**

- الساعة ذات العقارب
- الساعة الرقمُية
- عقرب الساعات
- عقرب الدقائق
- عقرب الثواني
- نظام ٢٤ ساعة
- نظام ١٢ ساعة
- قبل الظهر ق.ظ.
- بعد الظهر ب.ظ.

**الساعةُ ذاتُ العقارب**



**الساعة الرقمُية**

يمكننا كتابة الوقت الموضح على الساعة بـعدة طرق مختلفة :

الساعةُ الرابعةُ و عشرةُ دقائِقَ و خمسونَ ثانيةً

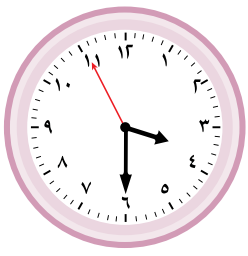
الساعةُ ٤ و ١٠ دقائقَ و ٥٠ ثانيةً

٠٤ : ١٠ : ٥٠

## حَاوِلْ

اكتب الوقت بطرق مختلفة :

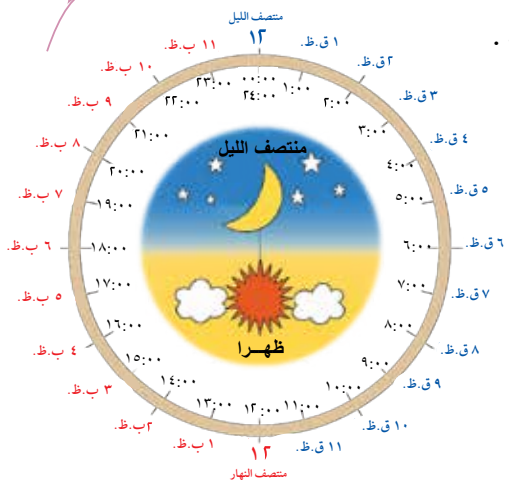
١



٢

ما هو أكبر عدد من الثواني يمكن أن تبينه الساعة الرقمُية ؟ فسر إجابتك

اليوم عبارة عن ٢٤ ساعة، وهناك نظامين لقراءة الساعة .




**نظام ٢٤ ساعة :**

يبدأ من ٠٠:٠٠ إلى ٢٣:٥٩ .

كما هو موضح في الترقيم الداخلي للساعة

**نظام ١٢ ساعة :**

١٢ ساعة قبل الظهر ويرمزَ له بالرمزَ ( ق . ظ . )

و ١٢ ساعة بعد الظهر ويرمزَ له بالرمزَ ( ب . ظ . )

كما هو موضح في الترقيم الخارجي للساعة

**لكتابة الوقت باستخدام النظامين:**

- يكتب الوقت للساعات قبل الظهر(ق.ظ.) عند التحويل بين نظام ١٢ و نظام ٢٤ ساعة كما هو

مثال الساعة ٠١:٠٠ ق.ظ.( بنظام ١٢ ساعة ) تكتب ٠١:٠٠ (بنظام ٢٤ ساعة )

- يكتب الوقت لـلساعات بعد الظهر(ب.ظ.)

– بإضافة ١٢ ساعة (عند التحويل من نظام ١٢ الى نظام ٢٤)

مثال الساعة ٠١:٠٠ ب.ظ.( بنظام ١٢ ساعة ) تكتب ١٣:٠٠(بنظام ٢٤ ساعة )

– بطرح ١٢ ساعة (عند التحويل من نظام ٢٤ الى نظام ١٢)

مثال الساعة ١٥:٠٠( بنظام ٢٤ ساعة ) تكتب ٠٣:٠٠ ب.ظ. (بنظام ١٢ ساعة )

تظهر الصورة شاشة مواعيد الإقلاع في المطار بنظام ٢٤ ساعة.

اكتب الوقت بنظام ١٢ ساعة .

| رقم الرحلة | الوجهة | الوقت بنظام ٢٤ ساعة | الحالة |
|---|---|---|---|
| JZR205 | جدة | ١٤:١٥ | الموعد |
| KAC167 | باريس | ٢٢:٠٥ | الموعد |
| KAC101 | دبي | ٨:٣٠ | الموعد |

لكتابة الوقت من نظام ٢٤ ساعة إلى ١٢ ساعة

تقوم بطرح ١٢ساعة للوقت

أ ) موعد إقلاع الطائرة المتجهة إلى جدة

نظام ٢٤ ساعة : الساعة ١٤:١٥

نظام ١٢ ساعة : الساعة ٢:١٥ (ب.ظ.)

ب ) موعد إقلاع الطائرة المتجهة إلى باريس

نظام ٢٤ ساعة : الساعة ٢٢:٠٥

نظام ١٢ ساعة :الساعة ١٠:٠٥ ( ب.ظ.)

ج) موعد إقلاع الطائرة المتجهة إلى دبي

نظام ٢٤ ساعة : الساعة ٨:٣٠

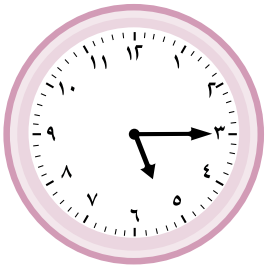
نظام ١٢ ساعة : الساعة ٨:٣٠ (ق.ظ.)

كتبت مريم توقيت رحلة جدة كالتالي ٠٠ : ١٥ : ١٤ هل توافقها الراي؟

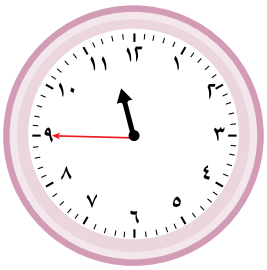
## تَدَرَّبْ

اقرأ الوقت ثم ارسم العقرب الناقص في كل ساعة :

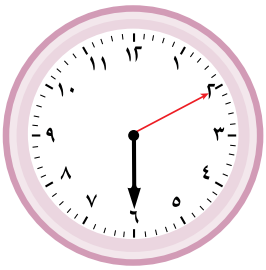
٣ ٠٥ : ١٥ : ٥٠



٤ ١١ : ٢٠ : ٤٥



٥ ٠٩ : ٣٠ : ١٠



اكتب وقت النشاط ثم حوّط قبل الظهر ( ق . ظ . ) أو بعد الظهر ( ب . ظ . ) :

٦ الذهابُ إلى النوم

: :

ق. ظ. ب. ظ.

٧ حَلُّ الواجباتِ الْمَدْرسية

: :

ق. ظ. ب. ظ.

٨ تناولُ فطورَ الصَّباح

: :

ق. ظ. ب. ظ.

اكتب الوقت بنظام ١٢ ساعة و٢٤ ساعة ، أكمل كما في المثال :

٩

أقرأ قبل النوم

٢٠ : ١٥ : ٠٧ ب. ظ .

٢٠ : ١٥ : ١٩

١٠

ألعب مع أصدقائي

٠٤ : ٢٠ ١٧

١١

أستيقظ من النوم

## تقييم ذاتي

١٢ حوّطْ الوقتَ الذي تُشيرُ إليه السَّاعة :

١٢ : ٤٠ : ٤٥ | ١٢ : ٤٥ : ٤٠ | ٠١ : ٤٠ : ٤٥ | ٠١ : ٤٥ : ٤٠

# ٨-٢ وحداتُ الوقت

Units Of Time

سَأتَعَلَّمُ في هذا الدَّرْسِ: استخدام بعض مكونات التقويم يوم ، أسبوع ، شهر ، سنة .....

## لِنتَعَلَّمْ مَعًا ١

قال ناصر لوالده : قرأْتُ في كتابِ تاريخِ الكويتِ أن الكويت استقلت في عام ١٩٦١ م وهو يوافق العقد السادس من القرن العشرين .

**ما المقصودُ بالقرن العشرين ، والعقد السادس ؟**

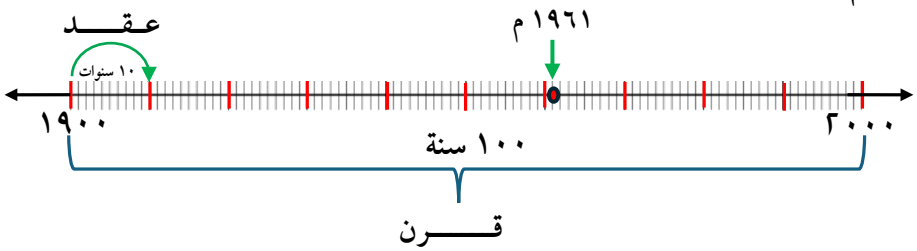
قال الوالدُ : القرن هو فترة زمنية مدُتها ١٠٠ سنة .

وعليه يكون من عام ١٩٠١ – ٢٠٠٠ م هو القرن العشرين

العقد هي فترة زمنية مدتها ١٠ سنوات

وبما أن الاستقلال في عام ١٩٦١ م فهو في العقد السادس الذي يمتد من ١٩٦٠ – ١٩٦٩ م .

| بعض وحدات الوقت | |
|---|---|
| العقد | ١٠ سنوات |
| القرن | ١٠٠ سنة |

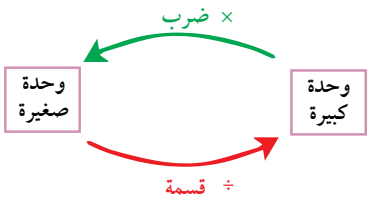



**المفرداتُ**

- القرن
- العقد
- السنه
- الشهر
- الأسبوع
- اليوم
- السنة الميلادية
- السنة الهجرية
- الساعة
- الدقيقة
- الثانية

### التحويل بين وحدات الوقت ( السنه ، الشهر ، الأسبوع ، اليوم )

| | |
|---|---|
| السنة | ١٢ شهر<br>≈ ٥٢ أسبوع |
| الشهر | ≈ ٤ أسابيع |
| الأسبوع | ٧ أيام |




أكمل :

٣ سنوات = ؟ شهر

للتحويل من وحدة كبيرة ( السنة) إلى وحدة صغيرة ( الشهر ) نستخدم عملية الضرب. نضرب في ١٢

٣ × ١٢ = ٣٦ شهر

إذن ٣ سنوات = ٣٦ شهراً

٣٥٠ يوم = ؟ أسبوع

للتحويل من وحدة صغيرة(يوم) إلى وحدة كبيرة ( أسبوع) نستخدم عملية القسمة . نقسم على ٧

٣٥٠ ÷ ٧ = ٥٠ يوم

إذن ٣٥٠ يوم = ٥٠ أسبوع

## عبِّرْ عَنْ فَهْمِكَ

في أي قرن نحن الآن ؟ فسر إجابتك

## حَاوِلْ

أكمـــــــــلْ :

١ سنتان = ——— شهر

٢ ٤٠٠ عقد = ——— قرناً

## تَدَرَّبْ

أكمـــــــــلْ :

٣ ٥ سنوات = ——— شهر

٤ ١٥ قرن = ——— سنة

٥ ٣٦ شهر = ——— سنة

٦ ٤٨ شهر = ——— سنوات

٧ ٩١يوم = ——— اسبوع

٨ ٨ أسابيع = ——— يوم

اكتب رمزَ العلاقة (> أو < أو = ) :

٩ ٣ سنوات ☐ ٢٤ شهر

١٠ قـــــرن ☐ ٩٩ سنة

١١ ١٨ شهر ☐ سنتان

١٢ رَتّبْ كل مما يلي ترتيباً تنازلياً :

٨ قرون ، ٥٠ أسبوع ، ٥٠٠ عقد

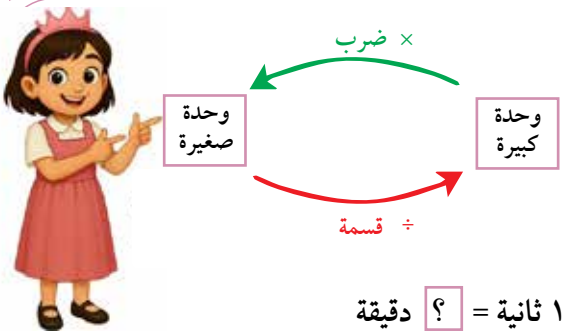
——— ، ——— ، ———

١٣ تدرب محمد على رياضة الجري لمدة ٣ أسابيع

بينما تدرب صديقه ضاري لمدة ١٨ يوم فمن استغرق وقتاً أطول في التدريب ؟ فسر ذلك ———

## لِنَتَعَلَّمْ مَعًا ٣ التحويل بين وحدات الوقت ( الساعة ، الدقيقة ، الثانية )

| | |
|---|---|
| اليوم | ٢٤ ساعة |
| الساعة | ٦٠ دقيقة |
| الدقيقة | ٦٠ ثانية |




أكمل :

٤ ساعات = ؟ دقيقة

للتحويل من وحدة كبيرة ( ساعة) إلى وحدة صغيرة ( دقيقة ) نستخدم عملية الضرب. نضرب في ٦٠

٤ × ٦٠ = ٢٤٠ دقيقة

إذن ٤ ساعات = ٢٤٠ دقيقة

١٢٠ ثانية = ؟ دقيقة

للتحويل من وحدة صغيرة(ثانية) إلى وحدة كبيرة (الدقيقة) نستخدم عملية القسمة. نقسم على ٦٠

١٢٠ ÷ ٦٠ = ٢ دقيقة

إذن ١٢٠ ثانية = ٢ دقيقة

تسأل فجر : إذا أردت معرفه عدد الثواني فى ساعة واحدة ، فماذا أفعل؟

ساعة = ؟ ثانية

أولاً : نحول الساعة الى دقائق — الساعة = ٦٠ دقيقة

ثانياً : نحول ٦٠دقيقة الى ثواني — ٦٠دقيقة = ٦٠ × ٦٠

= ٣٦٠٠ ثانية

إذن هناك ٣٦٠٠ ثانية فى ساعة واحدة

## تَدَرَّبْ

أكمل :

١٤ ٣ ساعات = _____ دقيقة

١٥ ١٠ دقائق = _____ ثانية

١٦ ١٠ أيام = _____ ساعة

١٧ ١٢٠ ثانية = _____ دقيقة

١٨ ٢٤٠ ثانية = _____ دقيقة

١٩ ١٨٠ دقيقة = _____ ساعة

٢٠ ٧ ساعات = _____ دقيقة

٢١ ١ ساعة = _____ ثانية

اكتب رمزَ العلاقة (> أو < أو = ) :

٢٢ ٣٦٠ ثانية ☐ ٥ دقائق

٢٣ ٢٣ ساعة ☐ ٢٤٠ دقيقة

٢٤ ٨٥ دقيقة ☐ ساعتان

٢٥ رَتّبْ كل مما يلي ترتيباً تصاعدياً ؟

ساعة واحدة ، ٨٠ دقيقة ، ٢٤٠٠ ثانية

_____ ، _____ ، _____

٢٦ أكَمْـــــــــل :

| ٤٥ شهر | |
|---|---|
| ٣ سنوات | و _____ شهر |

٢٧ أكَمْـــــــــل :

قال سالم : عمر جدي الآن ٧ عقود كاملة من الزمن .فإن عمره يساوي _____ سنة

٢٨ ظلل ✓ إذا كانت العبارة صحيحة، وظلل ✗ إذا كانت العبارة خطأ

٥ ساعات = ٣٠٠ ثانية

✓ ✗

# ٨-٣ إيجادُ المـــــــــــدّةِ

Finding the Time Period

سَأتَعَلَّمُ في هذا الدَّرْسِ: -وصف أنشطة حياتية متنوعة مقدراً مددها الزمنية بالساعات والدقائق
- إيجاد المدة لنشاط ما

## لِنتَعَلَّمْ مَعًا

**المفرداتُ**
- المدة
- الساعة
- الدقيقة

جلَستْ لَيلَى لَرسْمِ لوحةٍ جميلةٍ من السَّاعة ١٠ : ٠٣ ب . ظ
إلى السَّاعة ٢٥ : ٠٦ ب. ظ . كَمْ الْمُدَّة التي قَضَتها لَيلى بالرَّسْمِ ؟

بدايةُ الرسم

المدُة ؟

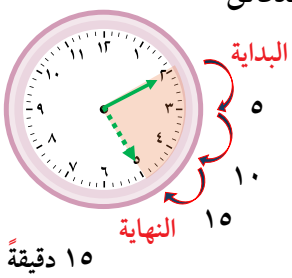
نهايةُ الرسم

| | |
|---|---|
| اليوم | ٢٤ ساعة |
| الساعة | ٦٠ دقيقة |

هناك عدة طرق لأيجاد المدة

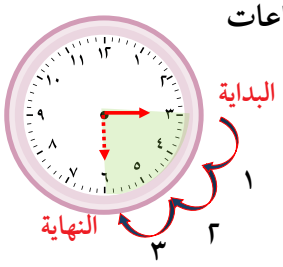
### الطريقة الأولي بالعد

**الخطوةُ ١ : عَدُّ الدقائق**




١٥ دقيقةً

**الخطوةُ ٢ : عَدُّ الساعات**




٣ ساعاتٍ

إذن المدة من ١٠ :٠٣ ب .ظ إلى ٢٥ : ٠٦ ب .ظ هي ٣ ساعات و ١٥ دقيقة

### الطريقة الثانية بالطرح

**الخطوةُ ١**
* قم بطرح الدقائق
٢٥ - ١٠ = ١٥ دقيقة

**الخطوةُ ٢**
* قم بطرح الساعات
٦ - ٣ = ٣ ساعات

| ساعات | دقائق |
|---|---|
| ٠٦ | ٢٥ |
| ٠٣ | ١٠ |
| ٠٣ | ١٥ |

إذن المدة التي تستغرقها ليلى في الرسم هي ٣ ساعات و ١٥ دقيقة

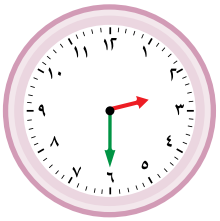
## عبِّرْ عَنْ فَهْمِكَ

ماهي الطرق التي يمكن استخدامها لإيجاد المدة ؟

## حاوِلْ

أوْجدْ المدة :

١


البداية

المدة ؟

النهاية

_____

٢ ٣٠ : ٠٧ ق . ظ . إلى ٥٠ : ١٠ ق .ظ .

_____

## تَدَرَّبْ

أوْجدْ الْمُدةَ في كل مما يلي : (يمكنِك الاستعانةَ بنموذَجِ ساعةٍ ) :

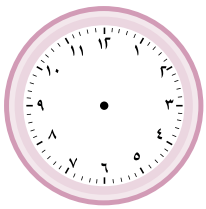
٣ ١٠ : ٠٥ ق . ظ. إلى ٣٠ : ٠٦ ق. ظ . _____

٤ ١٥ : ٠٤ ب . ظ . إلى ٢٠ : ٠٨ ب. ظ. _____

٥ ٤٢ : ٠٣ ق . ظ . إلى ٤٨ : ٠٩ ق. ظ . _____

٦ تَسْتَغْرِقُ نشرةُ الأخبارِ بالتلفازِ نصْفَ سَاعةٍ ارِسْم على الساعة العقرب الذي يشير لختام بث النشرة

بداية النشرة

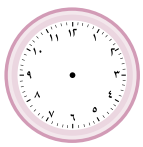

ختام النشرة

٧ حَوّطْ الْمُدةَ الأكثرَ مِنْ سَاعة

| | | | |
|---|---|---|---|
| ٢٥ دقيقةً | ٦٠ دقيقةً | ٥٥ دقيقةً | ١٢٠ دقيقةٍ |

## تَفْكيرٌ ناقِدٌ

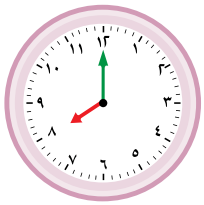
٨ أوَجدْ المدة : ٠٥ : ١٠ ق . ظ . إلى ١٩ : ٠٢ ب .ظ .



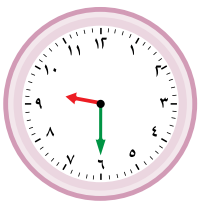
_____

## تَقييمٌ ذاتيٌّ

٩ بَدأتْ مسابقةُ الرياضياتِ في



و انتهتْ في السَّاعة



ماهي الْمُدّة التى استغرقتها المسابقةُ ؟ _____

# ٨-٤ الرزنامةُ ( التقويم)

Calendar

سَأتعَلَّمُ في هذا الدَّرْسِ: -استخدام بعض مكونات التقويم ( يوم ، أسبوع ، شهر ، .....)
- تطبيق تمارين بسيطة حول التقويم (الرزنامة)

## لِنتعَلَّمْ مَعًا

سَألَتْ نوُر والدتها: "لماذا لا أَجُد يومَ مولدي في الرزنامة؟"
فَأجابتها: "لأنك وُلدت في ٢٩ فبراير ٢٠١٦،
وهذا اليومُ لا يظهر إلا في السنواتِ الكبيسةِ."

السّنةُ الميلاديةُ البسيطة تَتكَوَّنُ من ٣٦٥ يومًا

السّنةُ الكبيسةُ تَتكَوَّنُ من ٣٦٦ يومًا بسبب إضافة يوم ٢٩ فبراير كل أربع سنواتٍ.

تبقى عدد أيام الأشهر ثابتًا تقريبًا: بعضها يحتوي على ٣١ يومًا، وبعضها على ٣٠، باستثناء فبراير الذي يكون ٢٨ يومًا في السنة البسيطة و٢٩ يومًا في السنة الكبيسة

كم عدد الأشهر التي تتألف من ٣١ يوم؟ ٧
كم عدد الأشهر التي تتألف من ٣٠ يوم؟ ٤

من رزنامة شهر فبراير الموضحة اكمل:

كم يوما في شهر فبراير؟ ٢٨

كم يوم سبت في شهر فبراير؟ ٤

في رزنامة شهر فبراير حَوّطْ يوم الاستقلال باللون الأخضر

اكتب تواريخ كل يوم خميس في هذا الشهر .

٥ فبراير ، ١٢ فبراير ، ١٩فبراير، ٢٦ فبراير

| م | الأشهر الميلادية | عدد أيام الشهر |
|---|---|---|
| ١ | يناير | ٣١ |
| ٢ | فبراير | ٢٨ ، ٢٩ |
| ٣ | مارس | ٣١ |
| ٤ | ابريل | ٣٠ |
| ٥ | مايو | ٣١ |
| ٦ | يونيو | ٣٠ |
| ٧ | يوليو | ٣١ |
| ٨ | أغسطس | ٣١ |
| ٩ | سبتمبر | ٣٠ |
| ١٠ | أكتوبر | ٣١ |
| ١١ | نوفمبر | ٣٠ |
| ١٢ | ديسمبر | ٣١ |

تستعد نور لمسرحية المدرسة التي تقام ٧ إبريل ، تبدأ البروفات في ٢٥ مارس وتستمر لـ ٨ أيام دراسية .
ما هو اليوم الذي تنتهي فيه البروفات ؟

لا يجاد اليوم الذي تنتهي فيه البروفات
- استعن برزنامة شهر مارس
- عد الأيام في الرزنامة ابتداء من يوم ٢٥ مارس
- لا تحتسب يومي الجمعة والسبت
- نحتاج الاستعانة برزنامة شهر أبريل لاكمال عدّ الأيام

إذن اليوم الذي تنتهي به البروفات هو يوم الأحد الموافق ٥ إبريل

المفرداتُ
- رزنامة
- أشهر هجرية
- أشهر ميلادية
- سنة بسيطة
- سنة كبيسة

## عبِّرْ عَنْ فَهْمِكَ

هَلْ السنة الحالية سنة بسيطة أم كبيسة ؟

## اربُط

يحدد بداية الأشهر في التقويم الهجري برؤية الهَلال، لذا يختلف عدد أيام كل شهر بين ٢٩ و٣٠ يومًا. وترتّبط المناسبات الدينية بهذا التقويم، مثل رمضان وعيدِ الفطرِ وعيدِ الأضْحى، مما يجعل توقيتها يتغير من عام إلى آخر حسب الرؤية الشرعية.

| ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ | ٦ | ٧ | ٨ | ٩ | ١٠ | ١١ | ١٢ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| محرم | صفر | ربيع الأول | ربيع الثاني | جمادي الأول | جمادي الثاني | رجب | شعبان | رمضان | شوال | ذو العقدة | ذو الحجة |
| | | مولد النبوي | | | | اسراء ومعراج | | | عيد الفطر | | عيد الأضحي |

في رزنامة التقويمِ الهِجري لشَهْر ذو الحِجَة اكَمْل ما يلي:

يومُ وَقْفة عَرفَةَ هو يومُ الثلاثاء

حَوّطْ أولَ أيامِ عيدِ الأضْحي باللّونِ الأَحْمرِ

## تدَرَّبْ

في رزنامة شهر يونيو اكَمْل ما يلي

١ كم يوماً في هذا الشهر ؟ _____

٢ كم أسبوع في هذا الشهر ؟ _____

٣ كم أحد في هذا الشهر ؟ _____

٤ اكتب تواريخ كل يوم خميس في هذا الشهر _____

_____

٥ تعود حصة من السفر في ٦ يونيو ، و تعود منال بعد أسبوع من عودة حصة، كما تعود سارة بعد ١٥ يوم من عودة منال . اكتب تاريخ عودة منال و سارة ؟

تاريخ عودة منال _____

تاريخ عودة سارة _____

٦ صِلْ من القائمة أ ما يناسبها من القائمة ب

| أ | ب |
|---|---|
| عيد الفطر | ربيع الأول |
| المولد النبوي | رجب |
| الاسراء و المعراج | شوال |
| | ذو الحجة |

## تفكيرٌ ناقِدٌ

٧ هَلْ ٢٠٢٨ م سنة كبيسة ؟ _____

## تقييمٌ ذاتيٌ

٨ الشهر الذي يحوي ٣١ يوم هو _____

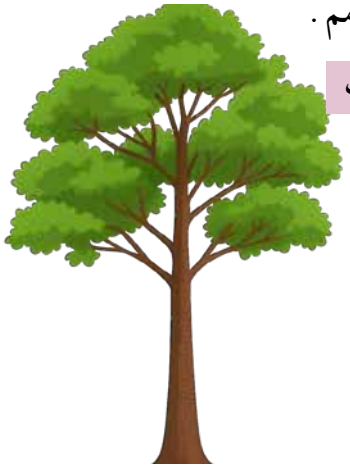
○ فبراير ○ مارس ○ ابريل ○ يونيو

# ٨-٥ الطولُ
The Length

سَأتَعَلَّمُ في هذا الدَّرْسِ: – استخدام وحدات قياس مقننة لتحديد ومقارنة وحدات الطول سنتيمتر ، ديسيمتر ، متر ، كيلومتر .
– تحويل من وحدة إلى أخرى ضمن نظام القياس نفسه .
– حل مسائل لفظية تقوم على استخدام الطول .

## لِنتَعَلَّمْ مَعًا

طولُ شجرةٍ ٤ أمتارٍ تقريبًا . حَوّلْ طُولَ الشجرة إلى كل من دسم ، سم ، مم .



**للتحويلِ من الوِحْداتِ الأكبرَ الى الوِحْداتِ الأصغرَ نَسْتَخْدم عَمليّةَ الضَّربِ**

لتحويلِ الْمتر الى دَسَمٍ نضرب في ١٠

٤ X ١٠ = ٤٠ دسم فيكون ٤ م = ٤٠ دسم

اذن طول الشجرة = ٤٠ دسم تقريباً

لتحويلِ المتر الى سم نضرب في ١٠٠

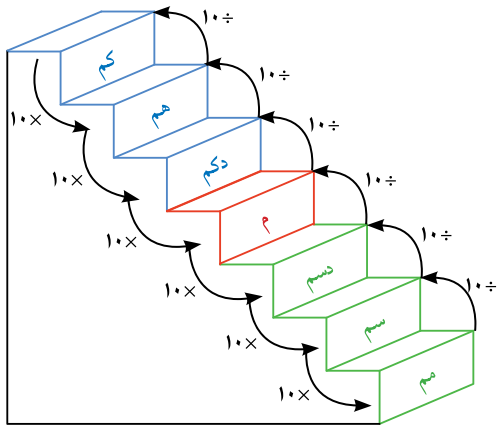
٤ X ١٠٠ = ٤٠٠ سم فيكون ٤ م = ٤٠٠ سم

اذن طول الشجرة = ٤٠٠ سم تقريباً

لتحويلِ المتر الى مم نضرب في ١٠٠٠

٤ X ١٠٠٠ = ٤٠٠٠ مم فيكون ٤ م = ٤٠٠٠ مم

اذن طول الشجرة = ٤٠٠٠ مم تقريباً



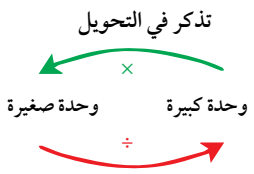
وحدات قياس الطول

## المفرداتُ
- التحويلات
- وحدات قياس الطول
- مليمتر ( مم )
- سنتيمتر ( سم )
- ديسيمتر ( دسم )
- متر ( م )
- كيلومتر ( كم )

## اِرْبُطْ

حول ٣٥٠٠٠ م إلى كيلومتر ؟

**للتحويل من الوحدات الأصغر الى الوحدات الأكبر نستخدم عملية القسمة**




يمكن التحويل من متر الى كيلو متر بالقسمة على ١٠٠٠

٣٥٠٠٠ ÷ ١٠٠٠ = ٣٥

اذن ٣٥٠٠٠ م = ٣٥ كم

## عَبِّرْ عَنْ فَهْمِكَ

ماذا تفعل للتحويل من دسم الى م ؟

## تَدَرَّبْ

١ صِل الوحدة المترية الأنسب لقياس الأبعاد الحقيقية لكل مما يلي:

| كم | سم | م |
|---|---|---|

أكْمَل

| | | |
|---|---|---|
| ٢ ٧٠٠٠م= ——— كم | ٣ ٢٩سم= ——— مم | ٤ ٩ م= ——— سم |
| ٥ ٣٣ دسم =——— سم | ٦ ٥ كم = ——— م | ٧ ٤٣٠سم = ——— دسم |

٨ أكْمَل

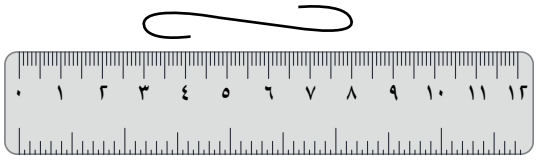
| م | سم | مم |
|---|---|---|
| ٤ | ٤٠٠ | ٤٠٠٠ |
| | ٨٠٠ | |
| ١٧ | | |
| | | ١٠٠٠ |

٩ قَطَعَتْ السّلحفاةُ العِمْلاقةُ مسافَة ١٠٠٠٠ متر، احْسبْ هذه المسَافةَ بالكيلومترات؟

_____

## تَفْكيرٌ ناقِدٌ

١٠ لو قمنا بسَحْبِ الخَيْط لِيُصْبَح مستقيمًا، فَإن الطولَ الأقربَ إليه مما يلي؟



٣ ○ ٥ ○ ٧ ○ ٩ ○

## تَقييمٌ ذاتيٌّ

١١ صِل الوحدة المترية الأنسب لقياس ارتفاع الكرسي:

ارتفاعُ الكرسِيِّ

| كم |
|---|
| م |

# ٦-٨ الوزنُ

The Weight

سَأتَعَلَّمُ في هذا الدَّرْسِ: -استخدام وحدات قياس مقننة لتحديد ومقارنة الوزن ( جرام ، كيلوجرام ).
- تحويل من وحدة إلى أخرى ضمن نظام القياس نفسه .
-حل مسائل لفظية تقوم على استخدام الوزن

## لِنتَعَلَّمْ مَعًا

**المفرداتُ**
- وحدة قياس الوزن
- كيلوجرام (كجم)
- جرام (جم)

اشترى والد سالم علبة تمر تزن ٢ كيلوجرام .

فسأل سالم والده : كم تبلغ وزن العلبة بالجرامات ؟

الكيلوجرام والجرام هي وحدات قياس مترية تستخدم لقياس الأوزان
حيث أن ١ كيلوجرام = ١٠٠٠ جرام

٢ كيلوجرام = ؟ جرام

عند التحويل من كيلوجرام إلى جرام نضرب في ١٠٠٠

٢ × ١٠٠٠ = ٢٠٠٠

٢ كجم = ٢٠٠٠ جم

إذن وزن علبة التمر = ٢٠٠٠ جرام

١ كيلوجرام = ١٠٠٠ جرام
١ كجم = ١٠٠٠ جم

## اربُطْ

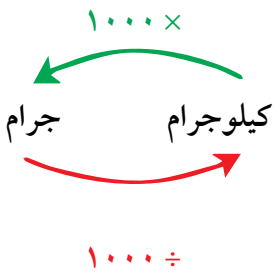
أكمل :

٦٠٠٠ جرام = ؟ كيلوجرام

عند التحويل من جرام إلى كيلوجرام نقسم على ١٠٠٠

٦٠٠٠ ÷ ١٠٠٠ = ٦

٦٠٠٠ جم = ٦ كجم




## حَاوِلْ

أكمل :

١


_____ جم

٢


_____ كجم

٣ ٧ كجم = _____ جم

٤ ٩٠٠٠ جم = _____ كجم

## تَدَرَّبْ

حَوّطْ أفضل تقديرلوزن كل من الاشياء التالية :

٥

٥ جم ، ٥ كجم

٦

١٠٠ جم ، ١٠ كجم

٧

٣٥ جم ، ٣٥ كجم

أكمل :

٨

١ كجم = ——— جم

٩

٣٠٠٠ جم = ——— كجم

١٠

٢ كجم = ——— جم

١١ ٥ كجم = ——— جم

١٢ ٣٠٠٠ جم = ——— كجم

١٣ ٢٥٠٠٠ جم = ——— كجم

١٤ ١٧ كجم = ——— جم

١٥ ١٣٤ كجم = ——— جم

١٦ ٩٧٠٠٠ جم = ——— كجم

١٧ يقول مبارك أن الكيس ( ب ) يحتوي كمية طحين أكثر من الكيس ( أ )
هَلْ هو على صواب ؟ فسر إجابتك

———

( أ ) ( ب )

## تَفْكيرٌ ناقِدٌ

١٨ وزن قطعة النقود تساوي ٣ جرامات ، فما وزن ١٠٠٠ قطعة نقود بالكيلوجرام ؟

———

## تَقْييمٌ ذاتيٌّ

أكمل :

١٩ ٨ كجم = ——— جم

٢٠ ٦٠٠٠ جم = ——— كجم

# ٧-٨ السعة
The Capacity

**سَأتَعَلَّمُ في هذا الدَّرْسِ:** – استخدام وحدات قياس مقننة لتحديد ومقارنة السعة ( مل ، لتر ) .
– تحويل من وحدة إلى أخرى ضمن نظام القياس نفسه .
–حل مسائل لفظية تقوم على استخدام السعة .

## لِنتَعَلَّمْ مَعًا

اشترت الأم ٣ علب مختلفة الحجم . ما سعة كل علبة بالمليلتر ؟

السعة هي حجم السائل الذي يملؤ جسم أجوف
اللتر والمليلتر هي وحدات قياس السعة

نفرغ العلب في أكواب سعة كل منها ٢٥٠ مليلتر .

٤ × ٢٥٠ = ١٠٠٠ مل
١ لتر = ١٠٠٠ مل

٢ × ٢٥٠ = ٥٠٠ مل
١/٢ لتر = ٥٠٠ مل

١ × ٢٥٠ = ٢٥٠ مل
١/٤ لتر = ٢٥٠ مل

**المفرداتُ**
- السعة
- اللتر
- المليلتر (مل)

## عبِّرْ عَنْ فَهْمِكَ

ما سعة علبة الحليب بالمليلترات إذا ملئ الحليب في ٣ أكواب فقط ؟

## اربُطْ

كم مليلتر في ٤ لترات ؟

٤ لترات = ؟ مل

عند التحويل من لتر إلى مليلترات نضرب في ١٠٠٠

٤ × ١٠٠٠ = ٤٠٠٠

٤ لترات = ٤٠٠٠ مل

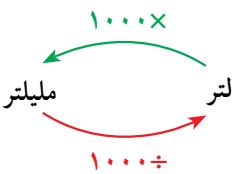
كم لتراً في ٧٠٠٠ مليلتر ؟

٧٠٠٠ مليلتر = ؟ لتر

عند التحويل من مليلتر إلى لتر نقسم على ١٠٠٠

٧٠٠٠ ÷ ١٠٠٠ = ٧

٧٠٠٠ مليلتر = ٧ لتر




## حاوِلْ

أكمل :

١) ٢ لتر = ——— مل

٢) ٦٠٠٠ مل = ——— لتر

٣) ٣ ١/٢ لتر = ——— مل

## تَدَرَّبْ

حَوّطْ أفضل تقدير لقياس السعة

٤

٥ لتر ، ٥ مل

٥

٣ لتر ، ٣ مل

٦

١ لتر ، ١ مل

٧

١٥٠ لتر ، ١٥٠ مل

أكمل :

٨ ٨ لتر = _____ مل

٩ ٥٠٠٠ مل = _____ لتر

١٠ ١٣٠٠٠ مل = _____ لتر

١١ ١٥ لتر = _____ مل

١٢ $\frac{١}{٢}$ ٩ لتر = _____ مل

١٣ ٢٠٠٠٠ مل = _____ لتر

١٤ تحتاج فرح لتراً من عصير المانجا لعمل سلطة فواكه ولكنها لم تجد في الجمعية التعاونية سوى علب مانجا تحوي ربع لتر .
كم علبة على فرح شراؤها لصنع سلطة الفواكه ؟

_____

## تَفكيرٌ ناقِدٌ

١٥ لون لتبين كمية $\frac{٣}{٤}$ ٢ لتر :

## تَقْييمٌ ذاتيٌّ

اختْر الإجابةَ الصحيحَة بوضَعْ علامة ( ✓ )

١٦ ٨٠٠٠ مل = _____ لتر

٨ ○ ٨٠ ○ ٨٠٠ ○

١٧ ٤ $\frac{١}{٢}$ لتر = _____ مل

٤٠٠ ○ ٤٠٠٠ ○ ٤٥٠٠ ○

# ٨-٨ استخدام النقود

Using Money

**سَأتَعَلَّمُ في هذا الدَّرْسِ:** – التعرف على وحدات النقود ووصفها والتحويل بينها وفق خبرته (الدينار الكويتي وعملات أخرى)
– التحويل بين فئتين وفقا لخبرته في الأعداد والعمليات .
– حل مسائل لفظية وفق خبرته تقوم على إيجاد قيمة العملات النقدية .

## لِنتَعَلَّمْ مَعًا

فتح مبارك ومريم حصالاتهم لمعرفة المبلغ الذي وفره كل منهما .

**المفرداتُ**
- دينار كويتي
- فلس

١٠ × ١٠٠ = ١٠٠٠ فلس

٥ × ١٠٠ = ٥٠٠ فلس

١٠٠٠ فلس = ١ دينار

٥٠٠ فلس = $\frac{١}{٢}$ دينار

إذن وفر مبارك دينار ونصف

١ $\frac{١}{٢}$ دينار

١٠ × ١٠٠ = ١٠٠٠ فلس

٢٥٠ فلس

١٠٠٠ فلس = ١ دينار

٢٥٠ فلس = $\frac{١}{٤}$ دينار

إذن وفرت مريم دينار وربع

١ $\frac{١}{٤}$ دينار

## اُرْبُطْ

كم فلس في ٤ دنانير ؟

٤ دنانير = ؟ فلس

عند التحويل من دينار إلى فلس نضرب في ١٠٠٠

٤ × ١٠٠٠ = ٤٠٠٠

٤ دنانير = ٤٠٠٠ فلس

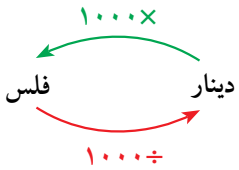
كم دينار في ٣٠٠٠ فلس ؟

٣٠٠٠ فلس = ؟ دينار

عند التحويل من فلس إلى دينار نقسم على ١٠٠٠

٣٠٠٠ ÷ ١٠٠٠ = ٣

٣٠٠٠ فلس = ٣ دنانير




## حَاوِلْ

كم تحتاج من العملات الموضحة لتمثيل دينار واحد ؟

١

_____

٢

_____

٣

_____

## تَدَرَّبْ

أكمل :

٤ ٩ دنانير = _____ فلس

٥ ٢٠٠٠ فلس = _____ دينار

٦ ١٣٠٠٠ فلس = _____ دينار

٧ ١٦ دينار = _____ فلس

٨ ٧٠ دينار = _____ فلس

٩ ٥٠٠٠٠ فلس = _____ دينار

ضَعْ رمزَ العلاقة المناسب ( > أو < أو = ) :

١٠ ٨ دنانير ◯ ٨٠٠ فلس

١١ ١٠٠٠٠ فلس ◯ ١٠ دنانير

١٢ $\frac{١}{٢}$ دينار ◯ ٦٠٠ فلس

١٣ ٢٠٠ فلس ◯ $\frac{١}{٤}$ دينار

١٤ جمع خالد ٢٥ قطعة نقدية فئة و ٣٠ قطعة نقدية فئة ، كم ديناراً جمع خالد ؟

_____

## تَفْكيرٌ ناقِدٌ

١٥ يريد مبارك الذهاب للعمرة مع المدرسة ، فأعطاه والده ٥٠ ديناراً كويتي مصروفاً له . سأل مبارك كم تساوي ٥٠ ديناراً كويتي بالريال السعودي ؟

(علماً بأن ١٠ دنانير كويتي = ١٢٠ ريال سعودي )

_____

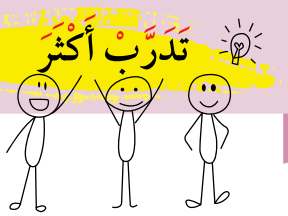
## تَقْييمٌ ذاتيٌّ

حَوّطْ القطع النقدية التي تمثل كل من :

١٦

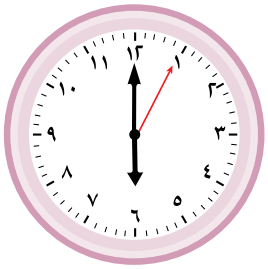
١٧

## تَدَرَّبْ أَكْثَرَ



أَوَّلًا:

١ أُكْتُبِ الْوَقْتَ بِطُرُقٍ مُخْتَلِفَةٍ.



٢ بَدَأَ عادِلٌ رِحْلَتَهُ في تَمامِ السَّاعَةِ ٠٥ : ٢٠ ب. ظ.، وانْتَهَتِ الرِّحْلَةُ السَّاعَةَ ٠٨ : ٢٠ ب. ظ.
ما الْمُدَّةُ الَّتي اسْتَغْرَقَتْها الرِّحْلَةُ؟

٣ إذا كانَ الْيَوْمُ هُوَ يَوْمَ الْأَحَدِ، فَأَيُّ يَوْمٍ مِنْ أَيّامِ الْأُسْبوعِ يُصادِفُ بَعْدَ ٢٠ يَوْمًا؟

٤ أُحْسُبْ عَدَدَ الثَّواني في ساعَةٍ واحِدَةٍ وَ٣ دَقائِقَ.

٥ بَعْدَ عَوْدَةِ هِنْدَ مِنْ الْمَدْرَسَةِ، بَدَأَتْ بِمُساعَدَةِ والِدَتِها في أَعْمالِ الْمَنْزِلِ بِحَسَبِ الْوَقْتِ الَّذي تُشيرُ إِلَيْهِ السَّاعَةُ الْمُجاوِرَةُ، وَانْتَهَتْ مِنْ ذلِكَ السَّاعَةَ ٥٥ : ٥ مَساءً.
ما الزَّمَنُ الْمُسْتَغْرَقُ لِهَذا النَّشاطِ

أكْمِلْ.

| | | |
|---|---|---|
| ٦ ٨ م = _____ سم | ٧ ٥م = _____ دسم | ٨ ٢٥ كجم = _____ جم |
| ٩ ٦٥٠٠٠م = _____ كم | ١٠ ٤٠٠٠ مم = _____ سم | ١١ ٧٠٠ دسم = _____ سم |
| ١٢ ١٥ ديناراً = _____ فِلْس | ١٣ ٣٠ لتراً = _____ مل | ١٤ ٩٠٠٠٠ جم = _____ كجم |

صِلْ كُلَّ وَحْدَةِ قِياسٍ بِما يُناسِبُها.

| | |
|---|---|
| ١٥ الْكيلو جرامُ ● | ● طولُ غُرْفَةِ الصَّفِّ |
| ١٦ الْكيلو مترُ ● | ● وَزْنُ صُنْدوقِ تُفَّاحٍ |
| ١٧ الْمترُ ● | ● كَمِّيَّةُ العصير في الزُّجاجَةِ |
| ١٨ اللّترُ ● | ● الْمَسافَةُ بَيْنَ الْكُوَيْتِ وَمِصْرَ |

١٩ تَحْتَوي زُجاجَةٌ عَلى ١ لترٍ مِنَ الْماءِ. سَكَبَ جاسِمٌ ٢٥٠ مِلّيلتراً مِنْها في كَأْسٍ. كَمْ تَبْقَى مِنْ الْماءِ فِي الزُّجاجَةِ؟

_____

٢٠ تُسْتَخْدِمُ فاطِمَةُ لتراً واحِداً مِنْ سائِلِ التَّنْظيفِ أُسْبوعِيًّا. وَيَأْتي هذا السَّائِلُ في زُجاجاتٍ تَسَعُ كُلٌّ مِنْها ٦٠٠ مل. فَهَلْ تَكْفي زُجاجَتانِ مِنْ هذا السَّائِلِ لِتَنْظيفِ الْمَنْزِلِ طيلَةَ الْأُسْبوعِ؟ وَضِّحْ ذلِكَ.

_____

ثانياً:

ظَلِّلْ ( ✓ ) إذا كانَتِ الْعِبارَةُ صَحيحَةً وَظَلِّلْ ( × ) إذا كانَتِ الْعِبارَةُ خَطَأً.

٢١ ٥ ساعاتٍ = ٣٠٠ دقيقة ✓ ×

٢٢ وَقْفَةُ عَرَفاتٍ يَوْمَ ٩ ذي الْحِجَّةِ. ✓ ×

٢٣ تَحْتَفِلُ دَوْلَةُ الْكُوَيْتِ بِيَوْمِ التَّحْرِيرِ فِي السَّادِسِ والْعِشْرينَ مِنْ شَهْرِ فِبراير. ✓ ×

---

اِخْتَرِ الْإِجابَةَ الصَّحيحَةَ بِوَضْعِ ( ✓ )

٢٤ ٩ قُرونٍ = _____ عَقْدٍ

٩ ○ ٩٠ ○ ٩٠٠ ○ ٩٠٠٠ ○

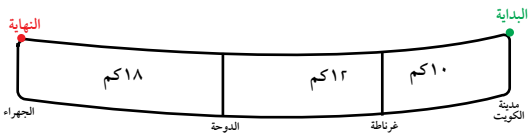
---

٢٥ عَدَدُ الْأَشْهُرِ الَّتي عَدَدُ أَيَّامِها ٣١ يَوْماً _____ أَشْهُرٍ

٤ ○ ٥ ○ ٦ ○ ٧ ○

---

٢٦ في سِباقِ الدَّرَّاجاتِ قَطَعَ أَحْمَدُ الْمَسافَةَ مِنْ مَدينَةِ الْكُوَيْتِ إِلى غَرْناطَةَ خِلالَ رُبْعِ ساعَةٍ. فَإِنَّ الزَّمَنَ اللَّازِمَ لِقَطْعِ الْمَسافَةِ الْمُتَبَقِّيَةِ وَبِنَفْسِ السُّرْعَةِ هُوَ:




٦٠ دَقيقَةً ○ ٤٥ دَقيقَةً ○ ٣٠ دَقيقَةً ○ ١٥ دَقيقَةً ○

٢٧ يُمارِسُ خالِدٌ كُرَةَ الْقَدَمِ سِتَّةَ أَيَّامٍ في الْأُسْبوعِ. يَتَدَرَّبُ لِمُدَّةِ ٤٥ دَقيقَةً لِكُلِّ يَوْمٍ مِنْ الْأَيَّامِ الثَّلاثَةِ الْأُولى وَفي الثَّلاثَةِ أَيَّامِ التَّالِيَةِ يَتَدَرَّبُ لِمُدَّةِ ٢٠ دَقيقَةً لِكُلِّ يَوْمٍ. ما مَجْموعُ الْوَقْتِ الَّذي يُمارِسُ فيهِ خالِدٌ كُرَةِ الْقَدَمِ خِلالَ السِّتَّةِ أَيَّامٍ بِالسّاعاتِ والدَّقائِقِ؟

ساعتانِ وَ ٢٠ دَقيقَةً ○ ساعَتانِ وَ٥٥ دَقيقَةً ○ ٣ ساعاتٍ وَ٥ دَقائِقَ ○ ٣ ساعاتٍ وَ١٥ دَقيقَةً. ○

---

٢٨ يُوَضِّحُ الْجَدْوَلُ التّالي بِدايَةَ عَرَضِ فيلمٍ ما. إذا اسْتَمَرَّ هذا النَّمَطُ، فَما هِيَ بِدايَةُ الْوَقْتِ لِلْعَرْضِ الرّابِعِ.

| الْعَرْضُ | الْأَوَّلُ | الثّاني | الثّالِثُ | الرّابِعُ |
|---|---|---|---|---|
| بِدايَةُ الْوَقْت | ٢ : ٠٠ مَساءً | ٣ : ٣٠ مَساءً | ٥ : ٠٠ مَساءً | ؟ |

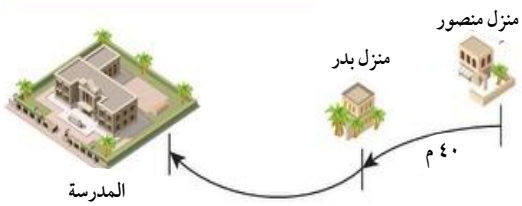
٥ : ٣٠ مَساءً ○ ٦ : ٠٠ مَساءً ○ ٦ : ٣٠ مَساءً ○ ٧ : ٠٠ مَساءً ○

---

٢٩ الْقِياسُ الْمُخْتَلِفُ هُوَ:

٤٠٠٠٠ مم ○ ٤ كم ○ ٤٠ م ○ ٤٠٠٠ سم ○

---




٣٠ يَسيرُ مَنْصورٌ ٤٠ متراً عَلى الطَّريقِ مِنْ مَنْزِلِهِ إلى مَنْزِلِ بَدْرٍ، ثُمَّ يُكْمِلُ بَعْدَ ذلِكَ السَّيْرَ في الطَّريقِ لِلْوُصولِ إلى الْمَدْرَسَةِ. فَكَمْ طولُ الطَّريقِ بَيْنَ مَنْزِلِ مَنْصورٍ والْمَدْرَسَةِ تَقْريباً؟

٤٠م ○ ٨٠م ○ ١٠٠م ○ ١٢٠م ○

# مشروع الوحدة التعليمية الثامنة

## ( اصنع ساعتي )

الساعةُ أداةٌ مهمةٌ تُساعِدُنا في مَعْرفةِ الْوَقْتِ، وتنظيم يومنا .فَمنْ خلالها نَعْرفُ وقتَ الّذِهابِ للمدرسَةِ ومواقيت الصلاة وَموْعِدِ اللعب ووَقتَ النوم .

لِذلكَ تُعَدُّ الساعة جزءاً أساسياً في حياتنا اليومية وتعلمنا كيفية إِدارةِ وَقْتنا بطريقةٍ صحيحةٍ

**الأدواُت المطلوبةُ :** أكوابٌ ورقيةٌ ملونةٌ – مِقصٌ – صَمْغٌ – قَلَمٌ – ألوان – دبوسٌ – أدواتُ زينةٍ .

**طريقة العملِ:**

١ ٢ ٣ ٤

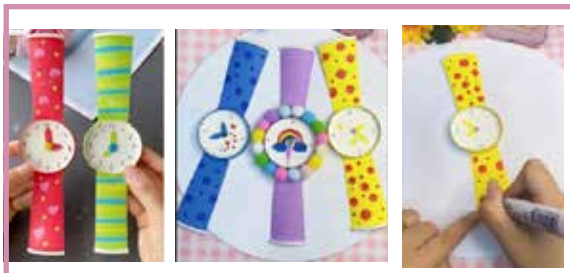
أَحْضِرْ أكواب ملونة وقصها بهذا الشكل لعمل جناحين

أَزِل الجزء الزائد بين الجناحين لتكون كالصورة رقم ٤

أُكتب الساعات داخل قاعدة الكوب بالحلقة

قُص عقربين طويل وقصير من الجزء الزائد من الكوب .

ثبت العقربين بواسطة الدبوس القابل للفتح كما هو موضح في الصورة



زَيّن الساعات بالألوان أو أدوات الزينة

**أنشطة المشروع:**

يقرأ المتعلمون الساعات التي صنعها كل منهم.

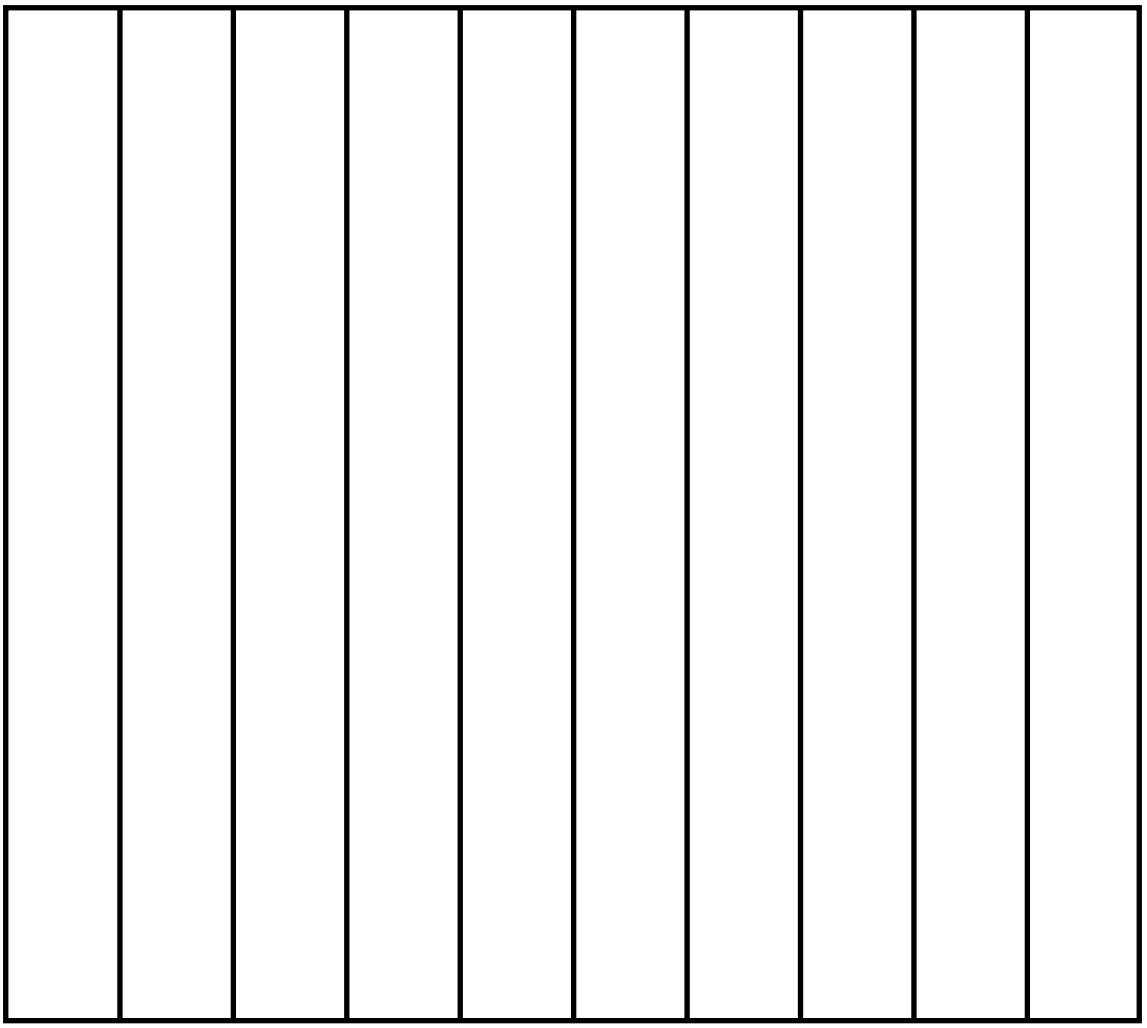
يمثل الوقت المطلوب باستخدام عقارب الساعة.

يحكي قصة عن الوقت.

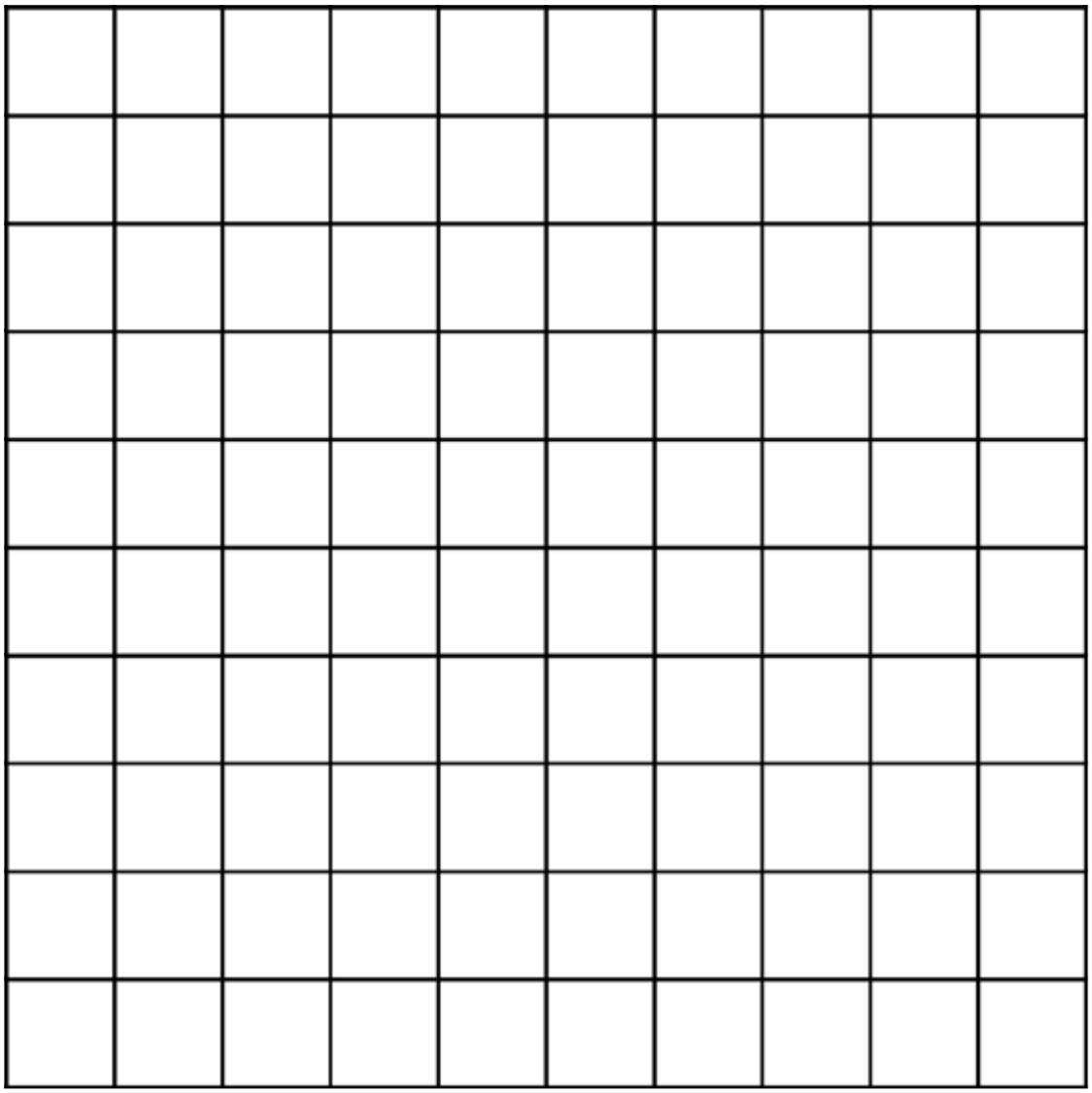
# هذا مشروعي ....

# نماذجُ
# رُقَعِ الْعملِ

# نموذج (١): شبكة الأجزاء من عشرة



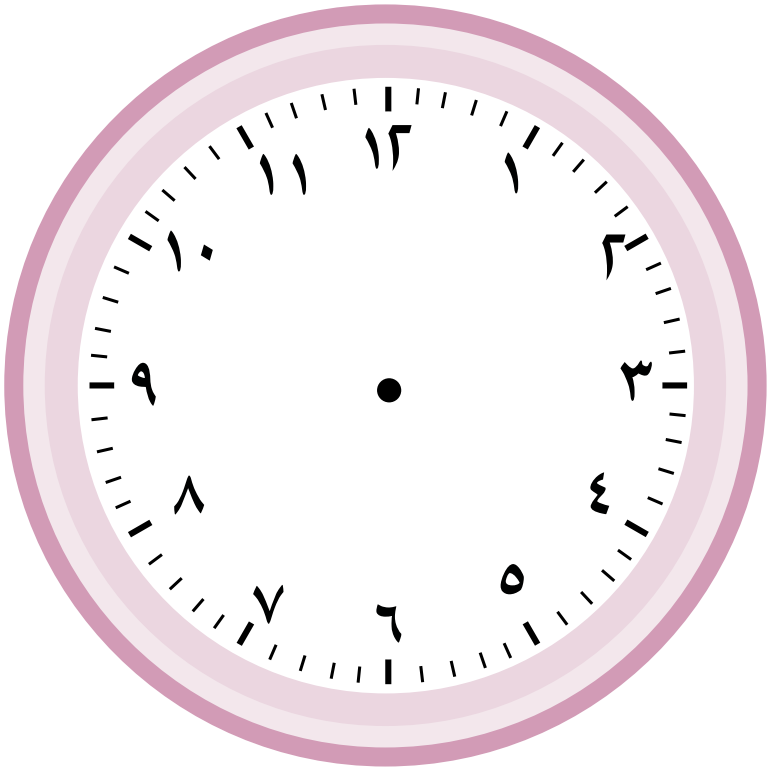
# نموذج (٢): شبكة الأجزاء من مئة



# نموذج (٣): لوحة القيم المكانية

| أجزاء من مئة | أجزاء من عشرة | آحـاد |
| --- | --- | --- |
| | | |

# نموذج (٤): نموذج الساعة



# نموذج (٥): الرزنامة

| شَهْرُ..... | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| الْأحَدُ | الإثْنَيْنِ | الثُّلَاثَاءُ | الْأرْبِعَاءُ | الْخَمِيسُ | الْجُمُعَةُ | السَّبْتُ |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

# المراجع

## الصف الرابع


- الرياضيات ، الصف الرابع ، الطبعة الثالثة ٢٠١٧ – ٢٠١٨ م ، وزارة التربية ، قطاع البحوث التربوية والمناهج .
- الرياضيات ، الصف الرابع ، الطبعة الخامسة ٢٠٢٤ – ٢٠٢٥م ، وزارة التربية ، قطاع البحوث التربوية والمناهج .
- الرياضيات ، الصف الرابع، الطبعة التجريبية ، ٢٠٢٣ – ٢٠٢٤ م ، وزارة التربية ، قطاع البحوث التربوية والمناهج .

# رسالة إِلَى وَلِّي الأَمْرِ

| التاريخ | الملاحظات | ملاحظة إكمال الناقص | توقيع المعلم | توقيع ولي الأمر |
|---|---|---|---|---|
| | ○ شكراً على الإهتمام والتنظيم<br>○ الرجاءإكمال الناقص | | | |
| | ○ شكراً على الاهتمام والتنظيم<br>○ الرجاء إكمال الناقص | | | |
| | ○ شكراً على الاهتمام والتنظيم<br>○ الرجاء إكمال الناقص | | | |
| | ○ شكراً على الاهتمام والتنظيم<br>○ الرجاء إكمال الناقص | | | |
| | ○ شكراً على الاهتمام والتنظيم<br>○ الرجاء إكمال الناقص | | | |
| | ○ شكراً على الاهتمام والتنظيم<br>○ الرجاء إكمال الناقص | | | |
| | ○ شكراً على الاهتمام والتنظيم<br>○ الرجاء إكمال الناقص | | | |

4

# سبورتي

الكتاب كاملاً

قيِّم مناهجنا