دولة الكويت

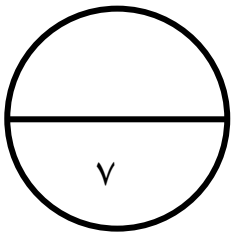
وزارة التربية (الأسئلة في ٨ صفحات)

التوجيه الفني العام للرياضيات الزمن : ساعتان و ١٥دقيقة

المجال الدراسي : الرياضيات العام الدراسي : ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦

نموذج امتحان تجريبي نهاية الفترة الدراسية الأولي - الصف الحادي عشر أدبي

القسم الأول – أسئلة المقال



أجب عن الأسئلة التالية موضحا خطوات الحل في كل منها

السؤال الأول :

(أ) أختصر مايلي بحيث يكون المقام عددا نسبيا :

٣ درجات

$$\frac{١ - \sqrt{٣}}{\sqrt{٢}}$$

الحـــــــــــل

تابع السؤال الأول :

(ب) يبين الجدول التالي حركة الاتصال الهاتفية التي يتلقاها أحد مكاتب الخدمات حيث العمل من الساعة الثامنة صباحا إلي الساعة السادسة مساءا

فترة تسجيل الإتصالات	٨:٠٠ ـ	٨ : ١٠ ـ	١٠ :١٢ـ	١٢ :١٤	١٤ :١٦ـ
عدد الاتصالات المسجلة (التكرار)	٣	٥	٩	٢	١
أقل من الحد الأعلى للفئة					
التكرار المتجمع الصاعد					

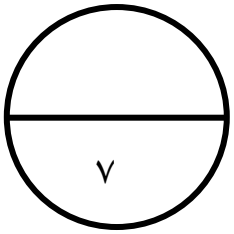
والمطلوب : (١) أكمل الجدول السابق بإضافة التكرار المتجمع الصاعد

(٢) ارسم منحني التكرار المتجمع الصاعد

٤ درجات

الحـــــــــــل :

السؤال الثانى :



(أ) لدراسة الإداء الوظيفي والكفاءة عند الموظفين في أحد المصارف

تم سحب مكونة من ٧ أفراد من ٣٥ موظفا موزعين

كما يبين الجدول التالي :

مدراء أقسام	محاسبون ومدققون	عمال ومستخدمون	المجموع
١٠	٢٠	٥	٣٥

أوجد حجم كل عينة بسيطة مسحوبة من كل طبقة :

٤ درجات

الحـــــــــــل

السؤال الثانى :

(ب) بسط مايلي : $\dfrac{(٨)^{\frac{٧}{٣}} \times (٢٧)^{\frac{١}{٣}}}{(١٦)^{\frac{٥}{٤}} \times ٩^{\frac{٣}{٢}}}$

٣ درجات

الحـــــــــل :

السؤال الثالث :

٧

(أ) في أحد الأندية الكبير في دولة الكويت كان عدد العمال ١٠٠ عامل مرقمين من ٤٠١ إلى ٥٠٠ المطلوب سحب عينة عشوائية بسيطة من ٦ عمال لدراسة المستوي الفني للعمال باستخدام جدول الأعداد العشوائية ابتدأ من الصف الثاني والعمود الثامن ٠

٣ درجات

الحل :

تابع السؤال الثالث :

٤ درجات

(ب) $\sqrt[3]{٣٢٠} + \sqrt[3]{٤٠} - \sqrt[3]{١٣٥}$

الحـــــــــل

ثانيًا : البنود الموضوعية

في البنود من (١) الى (٢) : عبارات ظلل الدائرة (أ) إذا كانت العبارة الصحيحة (ب) إذا كانت العبارة الخاطئة

(١) $٧^{\frac{١}{٣}} \times ٧^{\frac{٢}{٣}} = ٧$

.....

(٢) إذا كان الجدول التالي يبين النسبة المئوية للتكرار القيم ١٠ ، ١٢ ، ١٤ ، ١٦

القيمة	١٠	١٢	١٤	١٦	المجموع
التكرار	١٥٪	ك	١٥٪	٤٠٪	١٠٠٪

فأن ك = ٧٠ ٪

ثانياً : في البنود من (٣) الى (٧) : لكل بند أربعة خيارات واحد فقط منها صحيح ، ظلل في ورقة الإجابة رمز الرمز الدال على الإ جابة الصحيحة

(٣) مرافق العدد ($٣ - ٢\sqrt{٣}$) يمكن أن تكون :

(أ) $(٣ - ٢\sqrt{٣})^{٢}$ (ب) $٢١ + ١٢\sqrt{٣}$ (جـ) $٣ + ٢\sqrt{٣}$ (د) $٧ + ٤\sqrt{٣}$

---

(٤) عدد أفراد العائلة هو متغير

(أ) كيفي أسمي (ب) كيفي مرتب (جـ) كمي متقطع (د) كمي مستمر

---

(٥) $\dfrac{\sqrt[٣]{-٨١}}{\sqrt[٣]{٣}} = $ ؟

(أ) ـ٩ (ب) ـ٣ (جـ) ٣ (د) ٩

---

(٦) ناتج $\sqrt{١٨ \text{ ص}^{٨} \text{ س}^{٦}}$ هو :

(أ) $٣\sqrt{٢} \text{ ص}^{٤} |\text{س}^{٣}|$ (ب) $-٣ \text{ ص}^{٤} \text{ س}^{٣}$ (جـ) $-٩ \text{ ص}^{٤} \text{ س}^{٣}\sqrt{٢}$ (د) $٦ \text{ ص}^{٤} \text{ س}^{٣}$

---

(٧) احدي المدارس تحتوي ٤٨ طالب مرقمين من ١ إلى ٤٨ فسحبت عينة عشوائية منتظمة مكونه ٦ طلاب باستخدام جدول الاعداد العشوائية ابتداء من الصف الخامس والعمود الأول فأن رقم أول طالب هو

(أ) ٥٩ (ب) ٢٠ (جـ) ٦٧ (د) ٥

" أنتهت الأسئلة "

ورقة إجابة البنود الموضوعية

رقم البند	الإجابة			
١	(أ)	(ب)		
٢	(أ)	(ب)		
٣	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٤	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٥	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٦	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٧	(أ)	(ب)	(ج)	(د)

دولة الكويت

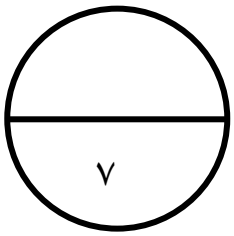
وزارة التربية (الأسئلة في ٨ صفحات)

التوجيه الفني العام للرياضيات الزمن : ساعتان و ١٥دقيقة

المجال الدراسي : الرياضيات العام الدراسي : ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦

إجابة نموذج امتحان تجريبي نهاية الفترة الدراسية الأولي - الصف الحادي عشر أدبي

القسم الأول – أسئلة المقال



أجب عن الأسئلة التالية موضحا خطوات الحل في كل منها

السؤال الأول :

(أ) أختصر مايلي بحيث يكون المقام عددا نسبيا :

٣ درجات

$$\frac{\sqrt{١ - ٣\sqrt{}}}{\sqrt{٢\sqrt{}}}$$

الحـــــــــــل

$$\frac{\sqrt{١ - ٣\sqrt{}}}{\sqrt{٢\sqrt{}}} = \frac{\sqrt{١ - ٣\sqrt{}}}{\sqrt{٢\sqrt{}}} \times \frac{\sqrt{٢\sqrt{}}}{\sqrt{٢\sqrt{}}}$$

$$= \frac{\sqrt{٦\sqrt{} - \sqrt{٢\sqrt{}}}}{٢}$$

تابع السؤال الأول :

(ب) يبين الجدول التالي حركة الاتصال الهاتفية التي يتلقاها أحد مكاتب الخدمات حيث العمل من الساعة الثامنة صباحا إلي الساعة السادسة مساءا

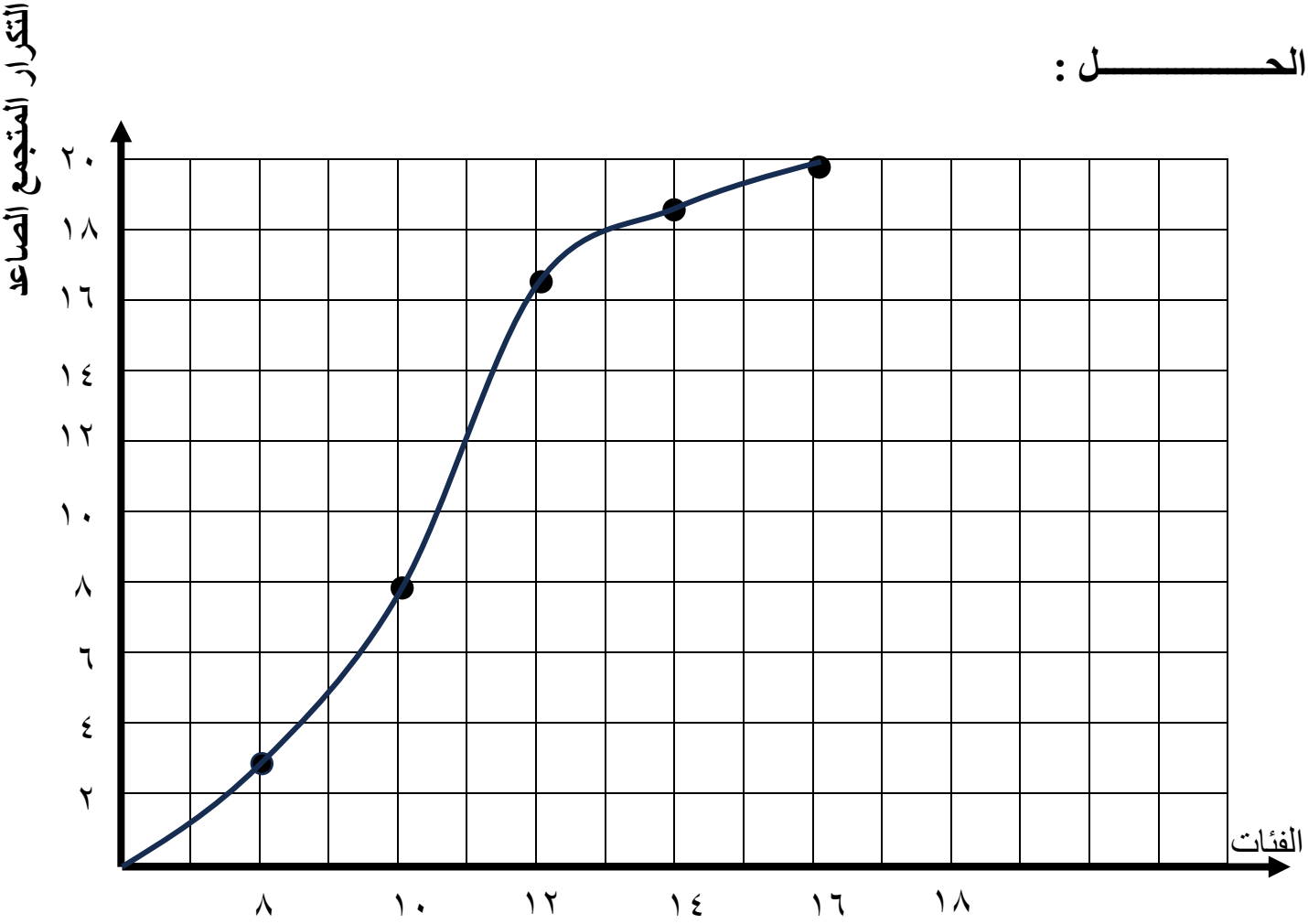
فترة تسجيل الإتصالات	٨:٠٠ ـ	٨ : ١٠ ـ	١٠ :١٢ـ	١٢ :١٤	١٤ :١٦ـ
عدد الاتصالات المسجلة (التكرار)	٣	٥	٩	٢	١
أقل من الحد الأعلى للفئة	أقل من ٨	أقل من ١٠	أقل من ١٢	أقل من ١٤	أقل من ١٦
التكرار المتجمع الصاعد	٣	٨	١٧	١٩	٢٠

والمطلوب : (١) أكمل الجدول السابق بإضافة التكرار المتجمع الصاعد

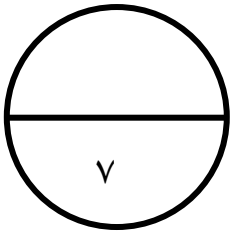
(٢) ارسم منحني التكرار المتجمع الصاعد

٤ درجات

الحـــــــــــل :



السؤال الثاني :



(أ) لدراسة الإداء الوظيفي والكفاءة عند الموظفين في أحد المصارف

تم سحب مكونة من ٧ أفراد من ٣٥ موظفا موزعين

كما يبين الجدول التالي :

مدراء أقسام	محاسبون ومدققون	عمال ومستخدمون	المجموع
١٠	٢٠	٥	٣٥

أوجد حجم كل عينة بسيطة مسحوبة من كل طبقة :

٤ درجات

الحـــــــــــل

① **كسر المعاينة** = $\frac{\text{حجم العينة}}{\text{حجم المجتمع الإحصائي}}$

$= \frac{٧}{٣٥}$

$= ٠,٢$

② **حجم العينات العشوائية البسيطة المكونة لهذه العينة العشوائية الطبقية.**

حجم عينة ما = كسر المعاينة × حجم طبقة المناظرة

حجم مدراء أقسام = ٠,٢ × ١٠ = ٢

حجم عينة محاسبون ومدققون = ٠,٢ × ٢٠ = ٤

حجم عينة العمال والمستخدمين = = ٠,٢ × ٥ = ١

السؤال الثانى :

(ب) بسط مايلي : $\dfrac{(٨)^{\frac{٧}{٣}} \times (٢٧)^{\frac{١}{٣}}}{(١٦)^{\frac{٥}{٤}} \times ٩^{\frac{٣}{٢}}}$

٣ درجات

الحـــــــل :

$$\frac{(٨)^{\frac{٧}{٣}} \times (٢٧)^{\frac{١}{٣}}}{(١٦)^{\frac{٥}{٤}} \times ٩^{\frac{٣}{٢}}} = \frac{(٢^{٣})^{\frac{٧}{٣}} \times (٣^{٣})^{\frac{١}{٣}}}{(٢^{٤})^{\frac{٥}{٤}} \times (٣^{٢})^{\frac{٣}{٢}}}$$

$$= \frac{٢^{٧} \times ٣^{١}}{٢^{٥} \times ٣^{٣}}$$

$$= ٢^{٧-٥} \times ٣^{١-٣}$$

$$= ٢^{٢} \times ٣^{-٢}$$

$$= ٤ \times \frac{١}{٩}$$

$$= \frac{٤}{٩}$$

السؤال الثالث :

٧

(أ) في أحد الأندية الكبير في دولة الكويت كان عدد العمال ١٠٠ عامل مرقمين من ٤٠١ إلى ٥٠٠ المطلوب سحب عينة عشوائية بسيطة من ٦ عمال لدراسة المستوي الفني للعمال باستخدام جدول الأعداد العشوائية ابتدأ من الصف الثاني والعمود الثامن ٠

٣ درجات

الحل :

من جدول الأعداد العشوائية ابتداءً من الصف الثاني والعمود الثامن

٠ تكون أرقام الطلاب المأخوذة في العينة العشوائية البسيطة هي :

٤٨٧ ، ٤٨١ ، ٤٥١ ، ٤٣٣ ، ٤٤٢ ، ٤٤٣

تابع السؤال الثالث :

٤ درجات

(ب) $\sqrt[3]{٣٢٠} + \sqrt[3]{٤٠} - \sqrt[3]{١٣٥}$

$= \sqrt[3]{٦٤ \times ٥} + \sqrt[3]{٥ \times ٨} - \sqrt[3]{٥ \times ٢٧} - \sqrt[3]{١٣٥} + \sqrt[3]{٤٠} + \sqrt[3]{٣٢٠}$

$= \sqrt[3]{٣٤ \times ٥} + \sqrt[3]{٣٢ \times ٥} - \sqrt[3]{٣٣ \times ٥}$

$= ٤\sqrt[3]{٥} + ٢\sqrt[3]{٥} - ٣\sqrt[3]{٥}$ **بسط**

$= ٣\sqrt[3]{٥}$

ثانيًا : البنود الموضوعية

في البنود من (١) الى (٢) : عبارات ظلل الدائرة (أ) إذا كانت العبارة الصحيحة (ب) إذا كانت العبارة الخاطئة

(١) $٧^{\frac{١}{٣}} \times ٧^{\frac{٢}{٣}} = ٧$

.....

(٢) إذا كان الجدول التالي يبين النسبة المئوية للتكرار القيم ١٠ ، ١٢ ، ١٤ ، ١٦

القيمة	١٠	١٢	١٤	١٦	المجموع
التكرار	١٥٪	ك	١٥٪	٤٠٪	١٠٠٪

فأن ك = ٧٠ ٪

ثانياً : في البنود من (٣) الى (٧) : لكل بند أربعة خيارات واحد فقط منها صحيح ، ظلل في ورقة الإجابة رمز الرمز الدال على الإ جابة الصحيحة

(٣) مرافق العدد ($٣ - ٢\sqrt{٣}$) يمكن أن تكون :

أ) $(٣ - ٢\sqrt{٣})^{٢}$ ب) $٢١ + ١٢\sqrt{٣}$ جـ) $٣ + ٢\sqrt{٣}$ د) $٧ + ٤\sqrt{٣}$

---

(٤) عدد أفراد العائلة هو متغير

أ) كيفي أسمي ب) كيفي مرتب جـ) كمي متقطع د) كمي مستمر

---

(٥) $\frac{\sqrt[٣]{٧ - ٨١}}{\sqrt[٣]{٣\sqrt{٧}}} =$

أ) ٩- ب) ٣- جـ) ٣ د) ٩

---

(٦) ناتج $\sqrt{١٨ \text{ ص}^{٨} \text{ س}^{٦}}$ **هو :**

أ) $٣\sqrt{٢} \text{ ص}^{٤} |\text{س}^{٣}|$ ب) $-٣ \text{ ص}^{٤} \text{ س}^{٣}$ جـ) $-٩ \text{ ص}^{٤} \text{ س}^{٣}\sqrt{٢}$ د) $٦ \text{ ص}^{٤} \text{ س}^{٣}$

---

(٧) احدي المدارس تحتوي ٤٨ طالب مرقمين من ١ إلى ٤٨ فسحبت عينة عشوائية منتظمة مكونه ٦ طلاب باستخدام جدول الاعداد العشوائية ابتداء من الصف الخامس والعمود الأول فأن رقم أول طالب هو

أ) ٥٩ ب) ٢٠ جـ) ٦٧ د) ٥

" أنتهت الأسئلة "

ورقة إجابة البنود الموضوعية

رقم البند	الإجابة			
١	أ	ب		
٢	أ	ب		
٣	أ	ب	ج	د
٤	أ	ب	ج	د
٥	أ	ب	ج	د
٦	أ	ب	ج	د
٧	أ	ب	ج	د