وزارة التربية **المجال الدراسي : الرياضيات**
الإدارة العامة لمنطقة الجهراء التعليمية **الزمن : ساعتان وربع**
التوجيه الفني للرياضيات **عدد الصفحات : ٨ صفحات**

نموذج امتحان الفترة الدراسية الأولى للصف الحادي عشر الأدبي
العام الدراسي ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦ م

القسم الأول – أسئلة المقال

أجب عن جميع أسئلة المقال موضحاً خطوات الحل

٧

السؤال الأول: (٧ درجة)

١) توجد ناتج ما يلي في ابسط صورة:

$\sqrt[3]{-١٢٥} + ٢ \quad \sqrt[3]{٥٤} + ٣ \quad \sqrt[3]{١٦}$ (٤ درجات)

الحل:

تابع السؤال الأول :

(ب) في احدى المؤسسات التعليمية يوجد ٨٠ طالبا مرقمين من١ الي ٨٠

المطلوب سحب عينة عشوائية بسيطة حجمها ٧ طلاب لدراسة بعض الأمور في المؤسسة باستخدام جدول الاعداد العشوائية ابتداء من الصف الأول والعمود الثاني

(٣ درجات)

الحل :

السؤال الثاني : (٧ درجة)

٧

(٤ درجات)

(٩) اختصر ما يلي بحيث يكون المقام عددا نسبيا

$$\frac{\sqrt[3]{\ } + ١}{\sqrt[3]{\ } - ٢}$$

الحل:

تابع السؤال الثاني :

(ب) لدراسة الأداء الوظيفي والكفاءة لدى الموظفين في أحد المصارف تم سحب عينة طبقية مكونة من ٧ افراد من ٣٥ موظفا موزعين كما يبين الجدول التالي:

(٣ درجات)

مدراء اقسام	محاسبون ومدققون	عمال ومستخدمون	المجموع
١٠	٢٠	٥	٣٥

ما حجم كل عينة عشوائية بسيطة مسحوبة من كل طبقة

الحل:

السؤال الثالث : (٧ درجة)

٧

(أ) اوجد ناتج ما يلي : $(-٣٢)^{\frac{٣}{٥}} \times (٢٧)^{\frac{١}{٣}}$ (٤ درجات)

الحل :

تابع السؤال الثالث :

(ب) بين الجدول التالي حركة الاتصالات الهاتفية التي يتلقاها احد مكاتب الخدمات حيث العمل من الساعة الثامنة صباحا الي الساعة السادسة مساء

(٣ درجات)

فترة تسجيل الاتصالات	٦-	٨-	١٠-	١٢-	١٤-	المجموع
عدد الاتصالات المسجلة (التكرار)	٢٠	١٥	٢٥	٣٠	١٠	١٠٠
الحد الأدنى للفئة فأكثر						
التكرار المجتمع النازل						

أ- اكمل الجدول السابق بإضافة التكرار المجتمع النازل

ب- ارسم منحنى التكرار المجتمع النازل

الحل

القسم الثاني: البنود الموضوعية

أولا: في البنود (١-٣) عبارات ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة،

وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

---

١) $(\sqrt[3]{٨١})^{٥} = (٣)^{٧}$

---

٢) العددان $(٨ - ٢\sqrt{٣})(\sqrt{٣} + ٤)$ مترافقان

---

٣) حجم المجتمع الاحصائي = $\frac{\text{طول الفترة}}{\text{حجم العينة}}$

ثانيا : في البنود من (٤-٧) لكل بند من البنود التالية أربع اختيارات ، واحدة فقط منها صحيح ، ظلل في ورقة الإجابة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة:

---

٤) $\sqrt{١٦س^{٢}} + ٣\sqrt{٤٩س^{٢}}$ $س > ٠$

أ) ٢٥ س ب) ٢٥ $س^{٢}$ ج) ١٧س د) ١٧$س^{٢}$

---

٥) ناتج $\sqrt{١٨ س^{٦} ص^{٨}}$

أ) $٣\sqrt[٣]{٢}|س^{٣}|ص^{٤}$ ب) -٩$س^{٣}ص^{٤}$ ج) -٣$س^{٣}ص^{٤}\sqrt{٢}$ د) ٦$س^{٣}ص^{٤}$

---

٦) الجدول التالي يبين عدد الطلاب الذين يفضلون المواد الأدبية التالية :

نوع المادة	اللغة العربية	اللغة الأجنبية	علوم الاجتماع
عدد الطلاب	١٥	١٧	١٢

التكرار النسبي لمادة علوم الاجتماع هو :

أ) $\frac{١٢}{٤٠}$ ب) ٠,٢٥ ج) $\frac{١٥}{٤٤}$ د) $\frac{٣}{١١}$

---

٧)ناتج $\sqrt{٥} + \sqrt{٢٠}$ هو

أ) $٣\sqrt{٥}$ ب) $\sqrt{٢٥}$ ج)$٣\sqrt{١٠}$ د) $\sqrt{١٠٠}$

---

*انتهت الأسئلة *

ورقة إجابة البنود الموضوعية

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

الدرجة : ٧

المصحح :

المراجع :

القسم الأول – أسئلة المقال

أجب عن جميع أسئلة المقال موضحاً خطوات الحل

٧

السؤال الأول: (٧ درجة)

٢) توجد ناتج ما يلي في ابسط صورة:

$\sqrt[3]{-١٢٥} + ٢\sqrt[3]{٥٤} + ٣\sqrt[3]{١٦}$ **(٤ درجات)**

الحل:

$\sqrt[3]{(-٥)^{٣}} + ٢\sqrt[3]{٢٧ \times ٢} + ٣\sqrt[3]{٨ \times ٢}$

$= -٥ + ٢\sqrt[3]{(٣)^{٣} \times ٢} + ٣\sqrt[3]{(٢)^{٣} \times ٢}$

$= -٥ + ٢ \times ٣\sqrt[3]{٢} + ٣ \times ٢\sqrt[3]{٢}$

$= -٥ + ٦\sqrt[3]{٢} + ٦\sqrt[3]{٢}$

$= -٥ + ١٢\sqrt[3]{٢}$

تابع السؤال الأول :

(ب) في احدى المؤسسات التعليمية يوجد ٨٠ طالبا مرقمين من١ الي ٨٠

المطلوب سحب عينة عشوائية بسيطة حجمها ٧ طلاب لدراسة بعض الأمور في المؤسسة باستخدام جدول الاعداد العشوائية ابتداء من الصف الأول والعمود الثاني

(٣ درجات)

الحل :

باستخدام جدول الاعداد العشوائية

٢٨ ، ٥٣، ٣١ ، ٣٧ ، ٤١ ، ٢ ،٣٥

٧

السؤال الثاني : (٧ درجة)

(أ) اختصر ما يلي بحيث يكون المقام عددا نسبيا **(٤ درجات)**

$$\frac{1+\sqrt[3]{7}}{-2+\sqrt[3]{7}}$$

الحل:

$$\frac{1+\sqrt[3]{7}}{-2+\sqrt[3]{7}} \times \frac{2+\sqrt[3]{7}}{2+\sqrt[3]{7}} = \frac{3+2\sqrt[3]{7}+2\sqrt[3]{7}+3}{4-3}$$

$$= \frac{3\sqrt[3]{7}+5}{1} = 5+3\sqrt[3]{7}$$

$$= 5+3\sqrt[3]{7}$$

تابع السؤال الثاني :

(ب) لدراسة الأداء الوظيفي والكفاءة لدى الموظفين في أحد المصارف تم سحب عينة طبقية مكونة من ٧ افراد من ٣٥ موظفا موزعين كما يبين الجدول التالي:

(٣ درجات)

مدراء اقسام	محاسبون ومدققون	عمال ومستخدمون	المجموع
١٠	٢٠	٥	٣٥

ما حجم كل عينة عشوائية بسيطة مسحوبة من كل طبقة

الحل:

$$\text{كسر المعاينة} = \frac{\text{حجم العينة}}{\text{حجم المجتمع}} = \frac{٧}{٣٥} = ٠,٠٢$$

حجم عينة مدراء الأقسام = ٠,٠٢ × ١٠ = ٢

حجم عينة المحاسبون والمدققون = ٠,٠٢ × ٢٠ = ٤

حجم عينة العمال والمستخدمون = ٠,٠٢ × ٥ = ١

السؤال الثالث : (٧ درجة)

٧

(أ) اوجد ناتج ما يلي $(-٣٢)^{\frac{٣}{٥}} \times (٢٧)^{\frac{١}{٣}}$ **(٤درجات)**

الحل :

$= ((-٢)^{٥})^{\frac{٣}{٥}} \times (٣^{٣})^{\frac{١}{٣}}$

$= (-٢)^{٣} \times ٣$

$= -٨ \times ٣$

$= -٢٤$

تابع السؤال الثالث :

(ب) بين الجدول التالي حركة الاتصالات الهاتفية التي يتلقاها احد مكاتب الخدمات حيث العمل من الساعة الثامنة صباحا الي الساعة السادسة مساء

(٠٠٠ درجات)

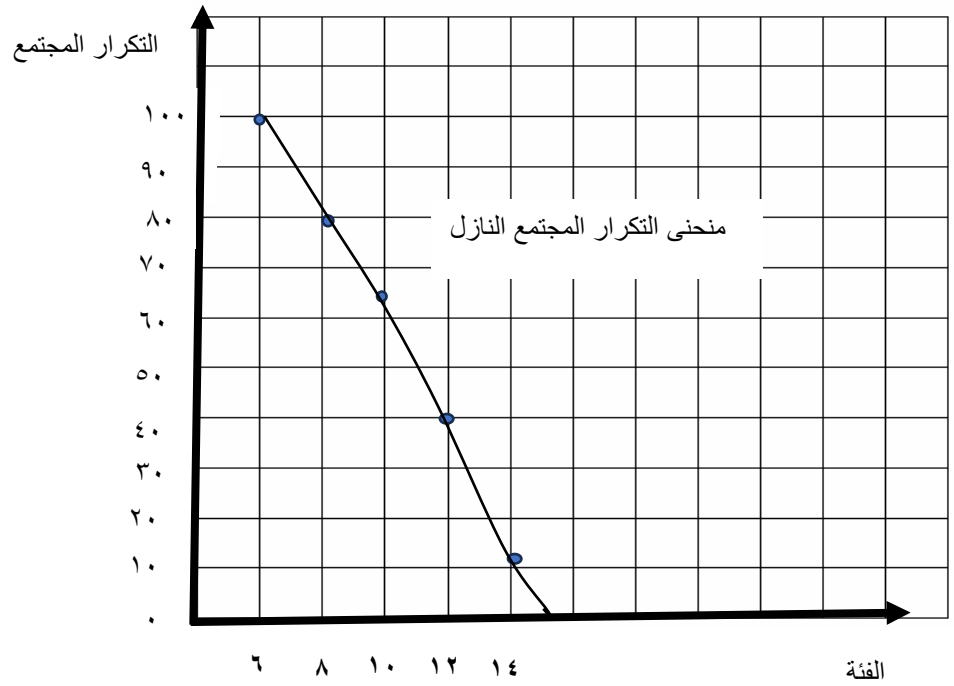
فترة تسجيل الاتصالات	٦-	٨-	١٠-	١٢-	١٤-	المجموع
عدد الاتصالات المسجلة (التكرار)	٢٠	١٥	٢٥	٣٠	١٠	١٠٠
الحد الأدنى للفئة فأكثر						
التكرار المجتمع النازل						

ت- اكمل الجدول السابق بإضافة التكرار المجتمع النازل

ث- ارسم منحنى التكرار المجتمع النازل

الحل

فترة تسجيل الاتصالات	٦-	٨-	١٠-	١٢-	١٤-	المجموع
عدد الاتصالات المسجلة (التكرار)	٢٠	١٥	٢٥	٣٠	١٠	١٠٠
الحد الأدنى للفئة فأكثر	٦فاكثر	٨فاكثر	١٠فاكثر	١٢فاكثر	١٤فاكثر	
التكرار المجتمع النازل	١٠٠	٨٠	٦٥	٤٠	١٠	



القسم الثاني: البنود الموضوعية

أولا: في البنود (١-٣) عبارات ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة،

وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

---

٧) $(\sqrt[3]{٨١})^{٥} = (٣)^{٧}$

---

٨) العددان $(٨ - ٢\sqrt[3]{٣})(\sqrt[3]{٣} + ٤)$ مترافقان

---

٩) حجم المجتمع الاحصائي = $\frac{\text{طول الفترة}}{\text{حجم العينة}}$

ثانيا : في البنود من (٤-٧) لكل بند من البنود التالية أربع اختيارات ، واحدة فقط منها صحيح ، ظلل في ورقة الإجابة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة:

---

١٠) $\sqrt{١٦س^{٢}} + ٣\sqrt{٤٩س^{٢}}$ $\quad س > ٠$

أ) ٢٥ س $\quad$ ب) ٢٥ $س^{٢}$ $\quad$ ج) ١٧ س $\quad$ د) ١٧ $س^{٢}$

---

١١) ناتج $\sqrt{١٨ س^{٦} ص^{٨}}$

أ) $٣\sqrt[٣]{٢}|س^{٣}|ص^{٤}$ $\quad$ ب) $-٩س^{٣}ص^{٤}$ $\quad$ ج) $-٣ س^{٣} ص^{٤}\sqrt[٣]{٢}$ $\quad$ د) $٦ س^{٣}ص^{٤}$

---

١٢) الجدول التالي يبين عدد الطلاب الذين يفضلون المواد الأدبية التالية :

نوع المادة	اللغة العربية	اللغة الأجنبية	علوم الاجتماع
عدد الطلاب	١٥	١٧	١٢

التكرار النسبي لمادة علوم الاجتماع هو :

أ) $\frac{١٢}{٤٠}$ $\quad$ ب) ٠,٢٥ $\quad$ ج) $\frac{١٥}{٤٤}$ $\quad$ د) $\frac{٣}{١١}$

---

٧) ناتج $\sqrt[٥]{} + \sqrt[٣]{٢٠}$ هو :

أ) $٣\sqrt[٥]{}$ $\quad$ ب) $\sqrt{٢٥}$ $\quad$ ج) $٣\sqrt{١٠}$ $\quad$ د) $\sqrt{١٠٠}$

***انتهت الأسئلة ***

ورقة إجابة البنود الموضوعية

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

الدرجة :

٧

المصحح :

المراجع :