

المجال الدراسي : الرياضيات  
الزمن : ساعتان وربع  
عدد الصفحات : ( ٥ )

امتحان الفترة الدراسية الأولى  
لنصف الحادي عشر أدبي  
العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩ م

دولة الكويت  
وزارة التربية  
التوجيه الفني للرياضيات

نموذج إجابة

تذاعى الحلول الأخرى فى جميع أسئلة المقال

القسم الأول : ( أسئلة المقال )

( ٧ درجات )

السؤال الأول:-

( أ ) أوجد ناتج ما يلي فى أبسط صورة :

$$\sqrt[3]{32} \sqrt{3} - \sqrt[3]{128} \sqrt{2}$$

الإجابة

$$\begin{aligned} & \sqrt[3]{32} \sqrt{3} - \sqrt[3]{128} \sqrt{2} \\ & \sqrt[3]{2 \times 16} \sqrt{3} - \sqrt[3]{2 \times 64} \sqrt{2} = \\ & \sqrt[3]{2 \times (4)^2} \sqrt{3} - \sqrt[3]{2 \times (8)^2} \sqrt{2} = \\ & \sqrt{2} \times 4 \times 3 - \sqrt{2} \times 8 \times 2 = \\ & \sqrt{2} \times 12 - \sqrt{2} \times 16 = \\ & \sqrt{2} \times 4 = \end{aligned}$$

٤ درجات

$$\begin{aligned} & \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \\ & \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \\ & \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \\ & \frac{1}{2} \\ & \frac{1}{2} \\ & \frac{1}{2} \end{aligned}$$

٣ درجات

( ب ) اختصر ما يلي بحيث يكون المقام عدداً نسبياً :

$$\frac{\sqrt{2} + 1}{\sqrt{3}}$$

$$\begin{aligned} & \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{3}} \times \frac{\sqrt{2} + 1}{\sqrt{3}} = \frac{\sqrt{2} + 1}{\sqrt{3}} \\ & \frac{\sqrt{2} \times \sqrt{3} + \sqrt{3}}{\sqrt{3}} = \\ & \frac{\sqrt{6} + \sqrt{3}}{\sqrt{3}} = \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \frac{1}{2} \\ & \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \\ & \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \end{aligned}$$

(١)



( ٧ درجات )

نموذج إجابة

٤ درجات

السؤال الثاني:-

$$\frac{\frac{1}{3} (٢٧) \times \frac{7}{3} ٨}{\frac{5}{4} (١٦)}$$

( أ ) بسط ما يلي:

الإجابة

$$\frac{\frac{1}{3} (٢٣) \times \frac{7}{3} (٢٢)}{\frac{5}{4} (٤٢)} = \frac{\frac{1}{3} (٢٧) \times \frac{7}{3} ٨}{\frac{5}{4} (١٦)}$$

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{2}$$

$$\frac{3 \times 72}{52} =$$

$$\frac{3 \times 22}{12} =$$

( ب ) في أحد الأندية الكبيرة في دولة الكويت كان عدد العمال ١٠٠ عامل مرقمين من ٥٠١ الى ٦٠٠

المطلوب سحب عينة عشوائية بسيطة مكونة من ٦ عمال لدراسة المستوى الفني للعمال ،

باستخدام جدول الاعداد العشوائية ابتداء من النصف الثاني والعمود الثامن.

٣ درجات

الإجابة

العينة العشوائية حسب الترقيم التالي:

٥٠٧ ، ٥٢٠ ، ٥٩٥ ، ٥٧٨ ، ٥٠٢ ، ٥٠٩

$$6 \times \frac{1}{2}$$



(٢)



السؤال الثالث:-

نموذج إجابة

( أ ) يبلغ عدد الطلاب في احدي مدارس الكويت ٣٠٠ طالبا مرقمين من ١ الى ٣٠٠ ،

أراد مدير المدرسة ارسال ٤ طلاب لحضور ندوة .المطلوب سحب عينة عشوائية منتظمة

حجمها ٤ باستخدام جدول الأعداد العشوائية ابتداءا من الصف العاشر والعمود الثاني.

٣ درجات

الإجابة :

$$\text{نوجد طول الفترة} = \frac{\text{حجم المجتمع الاحصائي}}{\text{حجم العينة}} = \frac{300}{4} = 75$$

العينة العشوائية المنتظمة حسب الترتيب التالي :

٣٥ ، ١١٠ ، ١٨٥ ، ٢٦٠

$$\frac{1}{2} \times 4$$

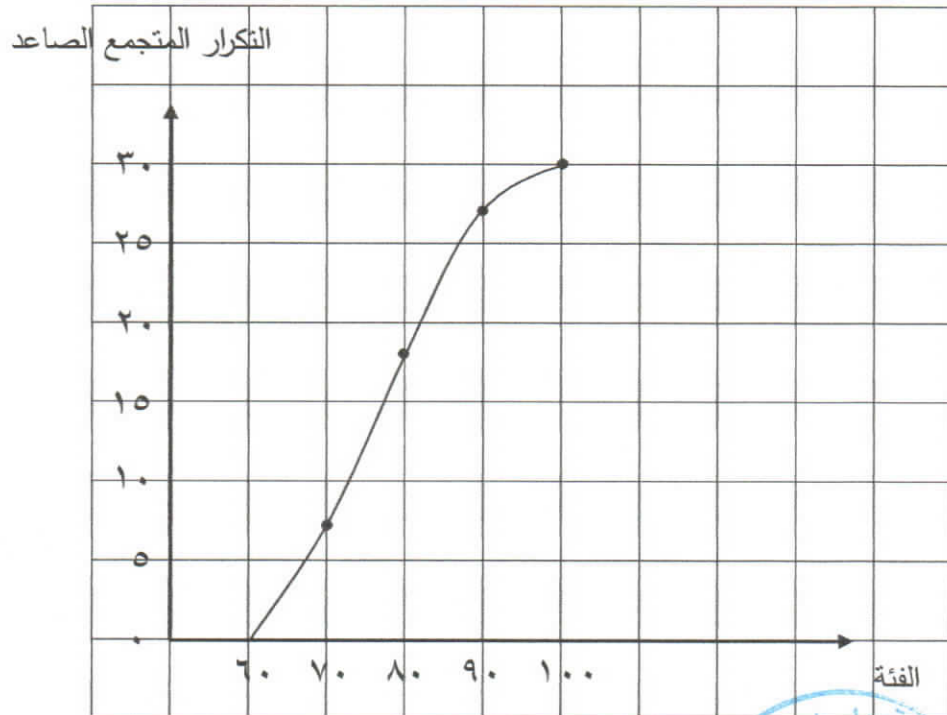
٤ درجات

( ب ) يبين الجدول التالي التوزيع التكراري لدرجات ٣٠ طالب في مادة الرياضيات

المجموع	-٩٠	-٨٠	-٧٠	-٦٠	الفئة
٣٠	٣	٩	١١	٧	التكرار
$\frac{1}{2}$	أقل من ١٠٠	أقل من ٩٠	أقل من ٨٠	أقل من ٧٠	أقل من الحد الأعلى للفئة
١	٣٠	٢٧	١٨	٧	التكرار المتجمع الصاعد

المطلوب : أ ) أكمل الجدول السابق بإضافة التكرار المتجمع الصاعد

ب ) ارسم منحنى التكرار المتجمع الصاعد



(٣)

$\frac{1}{2}$  المحاور  
 $\frac{1}{2}$  تعيين النقاط  
 $\frac{1}{2}$  توصيل المنحنى



أولاً : في البنود (١ - ٢) عبارات ظلل في جدول الاجابة (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، (ب) إذا كانت العبارة خاطئة .

(١) العدان  $\sqrt[3]{4}$  ،  $\sqrt[3]{4}$  مترافقان .

(٢) في البيانات التالية : ٤ ، ٤ ، ٦ ، ٤ ، ٥ ، ٢ النسبة المئوية لتكرار العدد ٤ هي ٢٥٪ .

ثانياً : في البنود (٣ - ٧) لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ، ظلل في جدول الإجابة دائرة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة.

(٣) ناتج  $\sqrt[6]{8}$  س  $\sqrt[6]{ص}$  هو :

(أ) ٤ س  $\sqrt[2]{ص}$  | (ب)  $\sqrt[2]{٢}$  س  $\sqrt[2]{ص}$  | (ج)  $\sqrt[2]{٢}$  س  $\sqrt[2]{ص}$  | (د) ٤ س  $\sqrt[2]{ص}$

(٤) إذا كانت س  $\sqrt[8]{٢}$  ، ص  $\sqrt[2]{٣٢}$  فإن س ص =

(أ) ٨ | (ب) ٣٢ | (ج)  $\sqrt[2]{٤}$  | (د)  $\sqrt[2]{٨}$

(٥) الجدول التالي يبين عدد الطلاب الذين يمارسون ألعاب رياضية متنوعة:

الرياضة	كرة القدم	كرة السلة	كرة الطائرة	كرة المضرب
عدد الطلاب	١٢	٨	٦	٤

فإذا تم تمثيل هذه البيانات بقطاعات دائرية فإن قياس الزاوية الممثلة لقطاع كرة السلة هو :

(أ) ٤٨° | (ب) ٧٢° | (ج) ٩٦° | (د) ١٤٤°

(٦) المدى للبيانات التالية : ١٢٦ ، ١٣٥ ، ١٤٣ ، ١٢٥ ، ١٤٨ ، ١٣٩ ، ١١٥ هو :

(أ) ١١ | (ب) ١٩ | (ج) ٢٤ | (د) ٣٣

(٧) درجة الحرارة في أيام الاسبوع هو متغير :

(أ) كمي مستمر | (ب) كمي متقطع | (ج) كيفي إسمي | (د) كيفي مرتب

انتهت الأسئلة



(٤)



جدول إجابة البنود الموضوعية

نموذج الإجابة

١	أ	ب	ج	د
٢	أ	ب	ج	د
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

تمنياتنا لكم بالتوفيق

_____
٧

الدرجة

المصحح :

المراجع :



(٥)

