إختبار ٢٠١٤ - ٢٠١٥



رياضيات



حادى عشر - أدبي

(11)

الفصل الدراسى الأول

دولة الكويت

وزارة التربية

التوجيه الفني العام للرياضيات

امتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية للصف الحادي عشر أدبي

المجال الدراسي/ الرياضيات – العام الدراسي ٢٠١٤/ ٢٠١٥م

الزمن : ساعتان وخمسة عشر دقيقة – عدد الصفحات : (١١)

****

القسم الأول- أسئلة المقال(أجب عن جميع الأسئلة التالية موضحا خطوات الحل)

السؤال الأول: (١٢ درجة)

(أ) بسط كلا مما يلي :

(١) $\sqrt{٤٩ \text{ س}^{٤} \text{ ص}^{١٠}}$ (٣ درجات)

(٢) $(٤)^{٣,٥} \times (٣٢)^{\frac{٢}{٥}}$ (٣ درجات)

تابع/ السؤال الأول:

(ب) اقسم ثم بسط ما يلي :

$$\frac{\sqrt[3]{١٢٨\ س^{١٥}}}{\sqrt[3]{٢\ س^{٢}}}$$ حيث س ≠ ٠

(٦ درجات)

السؤال الثاني: (١٣ درجة)

(أ) في إحدى المدارس يوجد ١٢٠ طالب في الصف الحادي عشر أدبي مرقمين من ١ إلى ١٢٠، المطلوب سحب عينة عشوائية منتظمة مكونة من ٦ طلاب باستخدام جدول الأعداد العشوائية ابتداءا من الصف الثاني والعمود الثالث ٠

(٦ درجات)

(ب) اختصر $\frac{\sqrt{٣} - ٢}{\sqrt{٣} - ١}$ بحيث يكون المقام عددا نسبيا ٠

(٧ درجات)

السؤال الثالث: (١٢ درجة)

(أ) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة :

$\sqrt{١٢٥} + \sqrt{٢٠} - ٦\sqrt{٤٥}$

(٦ درجات)

تابع/السؤال الثالث:

(ب) في إحدى الشركات يوجد ٤٠٠ موظف موزعين كما يبين الجدول أدناه :

عمال	مهندسون	المجموع
٣٠٠	١٠٠	٤٠٠
١ إلى ٣٠٠	٣٠١ إلى ٤٠٠	الترقيم

المطلوب سحب عينة عشوائية طبقية مكونة من ٨ موظفين باستخدام جدول الأعداد العشوائية ابتداء من الصف الأول و العمود الخامس .

(٦ درجات)

السؤال الرابع: (١٣ درجة)

تمثل البيانات التالية الأوزان (بالكجم) لـ ٢٥ شخصا من أعمار مختلفة

الفئة	١٠ –	٢٠ –	٣٠ –	٤٠ –	المجموع
التكرار	٤	٧	٨	٦	٢٥

(أ) مثل البيانات السابقة بالمدرج التكراري ومنه ارسم المضلع التكراري

(٨ درجات)

(ب) أكمل الجدول التالي مبينا : التكرار النسبي ، النسبة المئوية للتكرار

(٥ درجات)

الفئة	١٠ –	٢٠ –	٣٠ –	٤٠ –	المجموع
التكرار	٤	٧	٨	٦	٢٥
التكرار النسبي					
النسبة المئوية للتكرار					

القسم الثاني – البنود الموضوعية (١٠ درجات)

أولا: في البنود من (١ – ٣) عبارات ظلل فى ورقة الإجابة (أ) إذا كانت العبارة صحيحة
(ب) إذا كانت العبارة خاطئة

(١) $٤\sqrt[٣]{س^{٢}} \times ٣\sqrt[٣]{س} = ١٢ س$

---

(٢) يستخدم أسلوب الحصر الشامل عند إجراء دراسة كمية السكر في الدم لمريض مصاب بداء السكري ٠

---

(٣) عدد المواليد في العالم هو مجتمع إحصائي منته ٠٠

ثانيا : في البنود من (٤ – ١٠) لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ، ظلل في ورقة الإجابة دائرة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة ٠

(٤) الجدول التالي يبين التقديرات التي حصل عليها ٥٠ طالب في أحد الاختبارات :

التقدير	مقبول	جيد	جيد جدا	ممتاز	المجموع
التكرار	٥	١٥	٢٠	١٠	٥٠

إذا تم تمثيل هذه البيانات بقطاعات دائرية فإن قياس الزاوية الممثلة لقطاع تقدير مقبول هي :

(أ) ١٠٨° (ب) ١٤٤° (جـ) ٧٢° (د) ٣٦°

---

(٥) $(١ - \sqrt[٣]{٢٧})(١ + \sqrt[٣]{٢٧}) =$

(أ) ١٦ (ب) ٤ (جـ) – ٨ (د) – ٢٦

(٦) $\sqrt{٠,١٦ \text{ س}^{١٢}}$ =

(أ) $٠,٤ \sqrt{\text{س}^{٦}}$ (ب) $٠,٠٤ \text{ س}^{٦}$ (جـ) $٠,٤ \text{ س}^{٢}$ (د) $٠,٤ \text{ س}^{٦}$

---

(٧) أوزان الطلاب في مدرستك هو متغير

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

---

(٨) الصورة الأسية للتعبير الجذري $\sqrt[٣]{٥ \text{ س}^{٢}}$ هي :

(أ) $٥ \text{ س}^{\frac{٢}{٣}}$ (ب) $٥ \text{ س}^{\frac{٣}{٢}}$ (جـ) $(٥ \text{ س}^{٢})^{\frac{١}{٣}}$ (د) $(٥ \text{ س})^{\frac{٢}{٣}}$

---

(٩) $(-٨)^{\frac{٢}{٣}}$ =

(أ) -٤ (ب) ٤ (جـ) -٦٤ (د) ٦٤

---

(١٠) المدى للبيانات التالية: ١٢٥ ، ١٣٨ ، ١٤٧ ، ١٢٧ ، ١٤٥ ، ١٤٦ ، ١١٧ هو

(أ) ١٣٢ (ب) ١٥ (جـ) ٨ (د) ٣٠

انتهت الأسئلة