وزارة التربية

كويت جديدة
NEWKUWAIT

@MOH82FALAH
أ / محمد نوري الفلاح

الرياضيات

كرّاسة التمارين

2023 - 2024

حلول الموضوعي

الصفّ الحادي عشر أدبي

الفصل الدراسي الأوّل ١١

الطبعة الثانية

البنود الموضوعية

في البنود (١-١٣) عبارات، ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة، (ب) إذا كانت العبارة خاطئة.

(١) $(-٨)^{\frac{٢}{٣}} = ٤$ — أ / ب

(٢) $(٠,٩)^{\frac{١}{٢}} = ٠,٣$ — أ / ب

(٣) $(٢)^{\frac{١}{٢}} \times (٤)^{\frac{١}{٨}} = (٤)^{\frac{٣}{٨}}$ — أ / ب

(٤) $\left(\sqrt[٣]{٨١}\right)^{٥} = ٣^{٧}$ — أ / ب

(٥) $٧^{\frac{١}{٣}} \times ٧^{\frac{٩}{٢}} = ٧^{\frac{٣}{٢}}$ — أ / ب

(٦) $٩^{-\frac{٣}{٢}} \times \left(٢٧\right)^{\frac{٢}{٣}} = ٣^{-١}$ — أ / ب

(٧) إذا كانت س = $٢^{-\frac{٣}{٢}}$ ، ص = $\left(١٦\right)^{\frac{٣}{٤}}$ فإن ص × $س^{٢}$ = ١ — أ / ب

(٨) $\frac{\sqrt[٣]{٨١ س^{٤} ص^{٥}}}{(٣س)^{\frac{١}{٣}} \times (-ص)^{\frac{٢}{٣}}} = ٣س ص$ حيث س ≠ ٠، ص ≠ ٠ — أ / ب

(٩) العددان $\sqrt[٣]{٣٢}$ ، $\sqrt[٣]{٢}$ مترافقان. — أ / ب

(١٠) العددان $(٨ - ٢\sqrt[٣]{٣})$ ، $(\sqrt[٣]{٧} + ٤)$ مترافقان. — أ / ب

(١١) ناتج $(س^{٩} ص^{١٢})^{\frac{١}{٣}} \times \sqrt{(-س)^{٤} ص^{٢}}$ يساوي $س^{٥} ص^{٥}$. — أ / ب

(١٢) $\sqrt{(-٢)^{٢}} = -٢$ — أ / ب

(١٣) إذا كانت س = $\sqrt[٣]{٧^{-٢}}$ ، ص = $\left(٤٩\right)^{\frac{١}{٣}}$ فإن س = $ص^{-١}$ — أ / ب

صفوة معلمي الكويت

في البنود (١٤-١٩) لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ظلل دائرة الرمز الدال على الاختيار الصحيح

(١٤) العدد $\sqrt[٣]{٧^{٧}٤}$ مرافق لـ:

(أ) $\sqrt{٧^{٢}٤}$ (ب) $\sqrt[٣]{٧^{٧}٤}$ (جـ) $\sqrt[٣]{٧^{٢}}$ (د) $\sqrt[٣]{٤٧}$

(١٥) مرافق العدد $(٣ - \sqrt[٣]{٧٢})$ يمكن أن يكون:

(أ) $(٣ + \sqrt[٣]{٧٢})^{٢}$ (ب) $٢١ + \sqrt[٣]{٧١٢}$ (جـ) $٣ + \sqrt[٣]{٧٢}$ (د) $٧ + \sqrt[٣]{٧٤}$

(١٦) ناتج $\sqrt[٧]{١٨ س^{٦} ص^{٨}}$ هو:

(أ) $٣\sqrt[٧]{٢} |س^{٣}| ص^{٤}$ (ب) $-٩ س^{٣} ص^{٤}$ (جـ) $-٣ س^{٣} ص^{٤} \sqrt[٧]{٢}$ (د) $٦ س^{٣} ص^{٤}$

(١٧) ناتج $أ ب^{\frac{٢}{٣}} \times (أ ب)^{\frac{٢}{٣}} \times ب أ^{\frac{٢}{٣}}$ ، حيث $أ > ٠$ ، $ب > ٠$ هو:

(أ) $(أ ب)^{٢} \sqrt[٣]{ب}$ (ب) $(أ ب)^{\frac{٧}{٣}}$ (جـ) $أ ب^{\frac{٧}{٣}}$ (د) $ب^{٢} \sqrt[٧]{أ ب}$

(١٨) إذا كانت $س = \sqrt[٢٧]{٧٢}$ ، $ص = ٩^{\frac{١}{٤}}$ فإن $س ص =$

(أ) ١٨ (ب) ٦ (جـ) $\sqrt[٣]{١٨}$ (د) $-\sqrt[٣]{٧٣}$

(١٩) ناتج $\left(\frac{٣أ}{ب}\right)^{\frac{١}{٢}} \times \left(\frac{ب}{جـ}\right)^{\frac{٥}{٢}} \times (جـ^{٣} \times أ^{-١})^{\frac{٣}{٢}}$ ، حيث $أ > ٠$ ، $ب > ٠$ ، $جـ > ٠$ تساوي:

(أ) $ب جـ^{٢}$ (ب) $أ ب^{٢} جـ$ (جـ) $ب^{٢} جـ^{\frac{٣}{٢}}$ (د) $(ب جـ)^{٢}$

صفوة معلمي الكويت

البنود الموضوعية

في البنود (١-٥) عبارات، ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة، (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

(١) المتغير هو الصفة التي تكون محور الدراسة في المجتمع الإحصائي. (أ) (ب)

(٢) البيانات الكمية المستمرة لا تأخذ قيم كسرية. (أ) (ب)

(٣) تستخدم العينة العشوائية المنتظمة في المجتمعات الإحصائية غير المتجانسة. (أ) (ب)

(٤) حجم المجتمع الإحصائي = $\frac{\text{طول الفترة}}{\text{حجم العينة}}$. (أ) (ب)

(٥) يمكن سحب عينة عشوائية طبقية مكونة من عينات عشوائية بسيطة باستخدام جدول الأعداد العشوائية (أ) (ب)

في البنود (٦-١٠)، لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ظلل دائرة الرمز الدال على الاختيار الصحيح.

(٦) المتغير المتقطع فيما يلي هو:

(أ) طول القامة (ب) عدد الأخوة (جـ) وزن الطالب (د) عمر الطالب

(٧) درجة الحرارة في أيّام الأسبوع هو متغيّر

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

(٨) عدد أفراد العائلة هو متغيّر

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

(٩) إذا كان حجم المجتمع الإحصائي يساوي ١٠٠٠ وكسر المعاينة يساوي ٠,٠٨ فإن حجم العينة يساوي

(أ) ٩٠ (ب) ١٨٠ (جـ) ٨٠ (د) ١٨

(١٠) إذا كان طول الفترة يساوي ٣٠ وحجم العينة يساوي ٢ فإن حجم المجتمع الإحصائي يساوي

(أ) ٦٠٠ (ب) ٦٠ (جـ) ١٠٠ (د) ٨٠

صفوة معلمي الكويت

البنود الموضوعية

في البنود (١-٣) عبارات، ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة، (ب) إذا كانت العبارة خاطئة.

(١) المدى للبيانات التالية: ١٢٥، ١٣٨، ١٤٧، ١٢٧، ١٢٥، ١٤٥، ١٤٦، ١١٨، ١٤٢، ١٣٣، ١٤٥، ١٣٨ هو ٢٩.

(أ) (ب)

(٢) في البيانات التالية: ١٠، ١٢، ١٣، ١٥، ١٢، ١٠، ١٧، ١٨، ١٢، ١٧، ١٢، ١٨، ١٥، ١٣، ١٢، ١٧، ١٠، ١٨، ١٢، ١٣، التكرار النسبي للعدد ١٢ هو ٠,٢٥.

(أ) (ب)

(٣) إذا كان الجدول التالي يبين النسبة المئوية لتكرار القيم: ١٠، ١٢، ١٤، ١٦

القيمة	١٠	١٢	١٤	١٦	المجموع
النسبة المئوية لتكرار القيم	١٥٪	ك٪	١٥٪	٤٠٪	١٠٠٪

فإن ك = ٣٠٪

(أ) (ب)

في البنود (٤-٨) لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح، ظلل الدائرة التي تدل على الاختيار الصحيح.

(٤) الجدول التالي يبين عدد الطلاب الّذين 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) $\frac{٣}{١١}$

(٥) في البيانات التالية: ١١٥، ١١٧، ١٣٢، ١٣٢، ١١٧، ١٢٣، ١١٧، ١١٥، ١٢٣، ١٣٢، ١١٧، ١٢٣، ١٢٣، ١١٥، ١١٧، ١٣٢، النسبة المئوية للعدد ١١٧ هي:

(أ) ٢٥٪ (ب) ٠,٣١٢٥٪ (ج) ٣١,٢٥٪ (د) ٠,٢٥٪

(٦) الجدول التالي يبين عدد الطلاب الّذين يمارسون ألعاب رياضية متنوعة:

الرياضة	كرة قدم	كرة سلة	كرة طائرة	كرة مضرب
عدد الطلاب	١٢	٨	٦	١

إذا تم تمثيل هذه البيانات بقطاعات دائرية فإن قياس الزاوية الممثلة لقطاع كرة الطائرة هو:

(أ) ٩٠° (ب) ١١٠° (ج) ٢٠° (د) ٨٠°

* (٧) في الجدول التالي:

القيمة	٢	٣	٤	٥	المجموع
التكرار	٦	أ	٥	ب	س
التكرار النسبي	٠,٣	جـ	٠,٢٥	٠,٢	١

(أ) أ = ٥ ، ب = ٤ ، جـ = ٠,٢ ، س = ٢٠ (ب) أ = ٥ ، ب = ٤ ، جـ = ٠,٢٥ ، س = ٢٠

(جـ) أ = ٥ ، ب = ٢ ، جـ = ٠,٢٥ ، س = ١٨ (د) أ = ٤ ، ب = ٤ ، جـ = ٠,٢٥ ، س = ١٩

* (٨) في الجدول التالي:

الفئة	-٥	-١٠	-١٥	-٢٠	المجموع
التكرار	٧	٣	ك	ب	٢٠
التكرار المتجمع الصاعد	٧	س	١٦	ص	

(أ) ك = ٨ ، س = ١٠ ، ب = ٢ ، ص = ٢٠ (ب) س = ١٠ ، ب = ٢٠ ، ص = ٢٠ ، ك = ٦

(جـ) س = ١٠ ، ب = ٤ ، ص = ٢٠ ، ك = ٦ (د) ب = ٤ ، ص = ٢٠ ، س = ٣ ، ك = ١٦