

السؤال الأول :

(أ) اوجد الناتج في ابسط صورة :

$$\sqrt{72} - \sqrt{50} + \sqrt{18} \quad (1)$$

$$\sqrt[3]{16} \text{ س } \sqrt[4]{3} \quad (2)$$

الحل

(ب)

أثناء دخول الحضور إلى أحد المسارح لمشاهدة مسرحية معينة، وزع المسؤول عن هذه المسرحية بطاقات مرقمة من ١٠١ إلى ٤٤٠ بحيث نال كل شخص بطاقة واحدة. المطلوب سحب عينة عشوائية بسيطة مكونة من ١٠ أشخاص للأخذ بأرائهم بعد انتهاء العرض باستخدام جدول الأعداد العشوائية ابتداءً من الصف الثاني والعمود السادس.

الحل

سؤال الناسى :

(أ)

في شركة عالمية لإنتاج السيارات وبيعها يوجد ٥٠٠ تقني صناعي مرقمين من ١ إلى ١٠٠،٥٠٠ عامل
صيانة مرقمين من ٥٠١ إلى ٦٠٠،٢٠٠ موظف مبيعات مرقمين من ٦٠١ إلى ٨٠٠. المطلوب سحب عينة
عشوائية طبقية مكونة من ٢٤ موظفاً لدراسة تأثير الأزمة العالمية على سوق المبيع باستخدام جدول الأعداد
العشوائية.

الحل

(ب) اختصر بحيث يكون المقام عدداً نسبياً

$$(1) \frac{1}{5\sqrt{+1}} + \frac{1}{5\sqrt{-1}}$$

$$(2) \frac{\sqrt{2}-3}{\sqrt{2}+3}$$

الحل

السؤال الثالث :

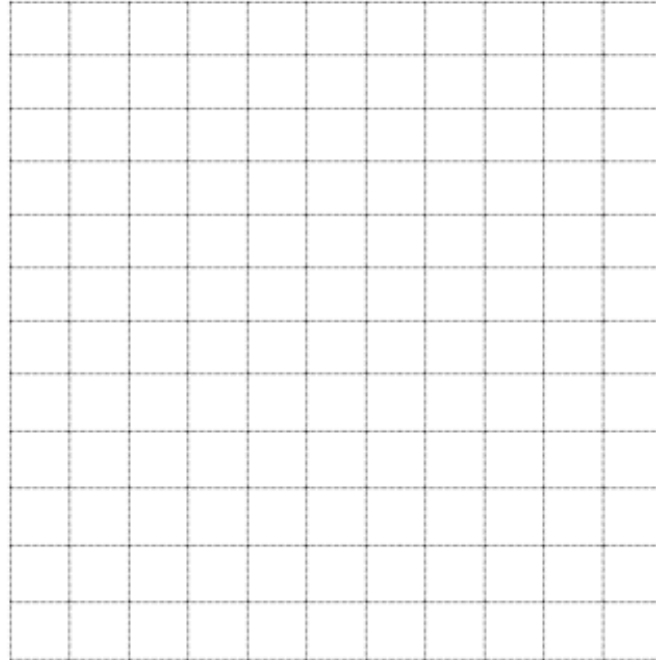
تمثل البيانات التالية الأوزان (بالكجم) لـ ٢٦ شخصاً من أعمار مختلفة: ١٠، ١٢، ١١، ١٥، ١٧، ١٩، ١٨، ٢١، ٢٢، ٢٣، ٢٤، ٢١، ٢٢، ٢٥، ٢٨، ٢٩، ٢٦، ٢٧، ٣٠، ٣٤، ٣٢، ٣٥، ٣٧، ٣٨، ٤٠، ٤٢.

(أ) كوّن جدولاً مبيناً: الفئات، علامات التكرار، التكرار، التكرار المتجمع الصاعد، التكرار المتجمع النازل

الفئة								المجموع
علامات التكرار								
التكرار								
أقل من الحد الأعلى للفئة								
التكرار المتجمع الصاعد								
الحد الأدنى للفئة فأكثر								
التكرار المتجمع النازل								

(ب) ارسم منحني التكرار المتجمع الصاعد، منحني التكرار المتجمع النازل.

(ج) استنتج قيمة تقريبية لوسيط هذه البيانات.



ثانياً : البنود الموضوعية

في البنود (1-4) ظلل الدائرة (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل الدائرة (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

(1) المدى للبيانات التالية :

125 ، 138 ، 127 ، 120 ، 149 ، 142 ، 138 ، 129 هو 29

$$(2) \quad \sqrt{2 - (-2)} = 2$$

(3) إذا كان الجدول التالي يبين التكرار المثوي للقيم 10، 12، 14، 16

القيمة	10	12	14	16	المجموع
التكرار المثوي	15	ك	15	40	100

(أ) (ب)

فإن ك = 30

$$(4) \quad \text{حجم المجتمع الإحصائي} = \frac{\text{طول الفترة}}{\text{حجم العينة}}$$

في البنود (5-8) اختر الإجابة الصحيحة لكل بند ثم ظلل الدائرة الدالة عليها :

(4) العدد $\sqrt[3]{4\sqrt{2}}$ مرافق لـ:

(د) $\sqrt[3]{4}$

(ج) $\sqrt[3]{2}$

(ب) $\sqrt[3]{4\sqrt{2}}$

(أ) $\sqrt[3]{4\sqrt{2}}$

(5) ناتج $\sqrt[3]{18\sqrt{2}}$ من $\sqrt[3]{2}$ هو:

(د) $\sqrt[3]{6}$ من $\sqrt[3]{2}$

(ج) $\sqrt[3]{3}$ من $\sqrt[3]{2}$

(ب) $\sqrt[3]{9}$ من $\sqrt[3]{2}$

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

الرياضة	كرة قدم	كرة سلة	كرة طائرة	كرة مضرب
عدد الطلاب	12	8	6	1

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

(د) 80°

(ج) 20°

(ب) 110°

(أ) 90°

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

٨٠ (د)

١٠٠ (ج)

٦٠ (ب)

٦٠٠ (أ)

(٨) عدد أفراد العائلة هو متغير

(د) كمي متقطع

(ج) كمي مرتب

(ب) كمي مستمر

(أ) كمي إسمي

انتهت الأسئلة

الإجابة			البند	
	ب	أ	1	
	ب	أ	2	
	ب	أ	3	
	ب	أ	4	
د	ج	ب	أ	5
د	ج	ب	أ	6
د	ج	ب	أ	7
د	ج	ب	أ	8