

أولاً : الأسئلة المقالية

السؤال الأول :

(أ) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة : $\sqrt{12} \times \sqrt{8} - \sqrt{50} + \sqrt{5}$

(ب) بسط ما يلي :

$$\frac{\frac{1}{2}ص \times \frac{3}{2}س}{\frac{1}{4}ص \times \frac{1}{2}س}$$

حيث $س < ٠$ ، $ص < ٠$

السؤال الثاني :

(أ) اختصر ما يلي بحيث يكون المقام عددا نسبيا :

$$\frac{\sqrt{2} - 7}{\sqrt{2} + 3}$$

(ب) لدراسة الأداء الوظيفي والكفاءة لدى الموظفين في أحد المصارف تم سحب عينة عشوائية طبقية مكونة من ٧ أفراد من ٢٥ موظفا موزعين كما يبين الجدول التالي :

مدرء أقسام	محاسبون ودققون	عمال ومستخدمون	المجموع
١٠	٢٠	٥	٣٥

ما حجم كل عينة عشوائية بسيطة من كل طبقة ؟

السؤال الثالث :

(أ) في أحد المصانع حيث عدد العمال ٩٠٠ مرقمين من ١ إلى ٩٠٠ أراد صاحب هذا المصنع مناقشة هؤلاء العمال حول كيفية تحسين الأداء وزيادة الإنتاج . المطلوب سحب عينة عشوائية منتظمة حجمها ١٥ مستخدما جدول الأعداد العشوائية ابتداء من الصف الثامن والعمود العاشر .

(ب) الجدول التكراري التالي :

الفئة	- ١٨	- ٣٠	- ٤٢	- ٥٤	- ٦٦
التكرار	٥	١	٤	٤	٦

مثل هذه الفئات بالمدرج التكراري ، ثم المصنع التكراري

ثانيا : الأسئلة الموضوعية

أولا : في البنود (١ - ٢) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

(١) إذا كانت $s = 2^{\frac{3}{2}}$ ، $v = (16)^{\frac{3}{4}}$ ، فإن $v \times s = 1$.

(٢) البيانات الكمية المستمرة لا تأخذ قيم كسرية .

ثانيا : في البنود (٣ - ٧) لكل بند أربع اختيارات ، واحد فقط منها صحيح . اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل في جدول الإجابة دائرة الرمز الدال عليها

(٣) ناتج $\sqrt[3]{18} \sqrt[3]{s^6 v^8}$ =

(أ) $\sqrt[3]{3} \sqrt[3]{s^3} \sqrt[3]{v^9}$ (ب) $9 - \sqrt[3]{s^3 v^9}$ (ج) $3 - \sqrt[3]{s^3 v^9}$ (د) $6 \sqrt[3]{s^3 v^9}$

(٤) مرافق العدد $(\sqrt[3]{2} - 3)$ =

(أ) $(\sqrt[3]{2} + 3)^2$ (ب) $\sqrt[3]{12} + 21$ (ج) $\sqrt[3]{2} + 3$ (د) $\sqrt[3]{4} + 7$

(٥) ناتج $\sqrt[3]{\frac{5}{3}} \times (أ ب) \times \sqrt[3]{\frac{2}{3}} \times \sqrt[3]{\frac{2}{3}}$ ، حيث $أ < ٠$ ، $ب < ٠$ هو

(أ) $(أ ب) \sqrt[3]{\frac{2}{3}}$ (ب) $(أ ب) \sqrt[3]{\frac{5}{3}}$

(ج) $أ \sqrt[3]{\frac{5}{3}}$ (د) $ب \sqrt[3]{\frac{2}{3}}$

(٦) إذا كان حجم المجتمع الاحصائي يساوي ١٠٠٠ وكسر المعاينة يساوي ٠,٠٨ فإن حجم العينة يساوي

(أ) ٩٠ (ب) ١٨٠ (ج) ٨٠ (د) ١٨

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

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

التكرار النسبي لمادة علوم الاجتماع هو

(أ) $\frac{3}{10}$ (ب) ٠,٢٥ (ج) $\frac{15}{44}$ (د) $\frac{3}{11}$

جدول إجابة الأسئلة الموضوعية

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

لكل بند درجة واحدة