

التمرين الأول(4)

يلي كل سؤال ثلاث إجابات إحداها فقط صحيحة. أكتب على ورقة تحريرك رقم السؤال و الإجابة الصحيحة

1 - سجلت درجات الحرارة باحدى المدن التونسية خلال أسبوع من شهر جوان فكانت كالاتي

33,34,31,34,31,32,31 موسط هذه السلسلة الاحصائية لدرجات الحرارة هو

أ) 31 ب) 32 ج) 33

2 - حل المتراجحة $|x-1| < 1$ في R هو

أ) $]0;2[$ ب) $]0;2[$ ج) $]2;+\infty[$

3 - اذا كن $SABC$ هرما منتظما قاعدته ABC مثلث متقايس الاضلاع و I منتصف $[BC]$ فان

أ) $(BC) \perp (SIA)$ ب) $(BC) \perp (SAB)$ ج) $(BC) \perp (SBC)$

4 - حل المعادلة $-\frac{2}{3}x = 0$ في R هو

أ) $\left\{\frac{3}{2}\right\}$ ب) $\{0\}$ ج) $\left\{-\frac{3}{2}\right\}$

التمرين الثاني(4)

(وحدة القيس هي الصنتمتر)

ABC مثلث قائم في A حيث $AB = \frac{3}{2}$ و $AC = \frac{3\sqrt{3}}{2}$ و $BC = x-1$ و $x > 1$

1 - بين أن $(x-1)^2 = 9$

2 - حل في R المعادلة $(x-1)^2 - 9 = 0$

3 - استنتج BC

4 - حل في R المتراجحة $\sqrt{(x-1)^2} \leq 9$ ثم مثل مجموعة حلولها على المستقيم العددي

التمرين الثالث(4)

ليكن x عدد حقيقي حيث $x \in]-1;3[$

1-أوجد حصر لـ $x-4$ ثم لـ $2x+3$ ثم استنتج أن $x-4 \neq 0$

2-استنتج كتابة للعبارة $A = |2x+3| - |x-4|$ دون علامة القيمة المطلقة

$$3- أ) \text{ أوجد حصر الـ } \frac{1}{x-4}$$

$$\text{ب) نعتبر العبارة بين أن } B = \frac{x+5}{x-4} \text{ بين أن } B = 1 + \frac{9}{x-4}$$

$$\text{ج) بين أن } B \in \left] -8; \frac{-4}{5} \right[$$

التمرين الرابع (4)

بحصول الجدول التالي الاعداد التي تحصل عليها تلاميذ أحد أقسام التاسعة أساسي في فرض من فروض مادة الرياضيات

العدد المسند	[5; 8[[8; 11[[11; 14[[14; 17[[17; 20[
مركز الفئة					
عدد التلاميذ	4	3	10	6	2
التكرار التراكمي الصاعد					
التواتر التراكمي الصاعد بالنسبة المئوية					

- 1 - ما هو العدد الجملي للتلاميذ
- 2 - حدد مدى و منوال هذه السلسلة الاحصائية
- 3 - أحسب معدل الاعداد
- 4 - أنقل الجدول على ورقة تحريرك ثم اكمله
- 5 - ارسم مضلع التواتر التراكمية الصاعدة بالنسبة المئوية ثم استنتج قيمة تقريبية لموسط هذه السلسلة الاحصائية
- 6 - تم اختيار وبصفة عشوائية تلميذ من هذا القسم ما هو احتمال أن يكون تحصل على عدد أكبر أو يساوي 11

التمرين الخامس (4)

$AE = 8cm$ و $BC = 4cm$ و $AB = 2\sqrt{5}cm$ متوازي مستطيلات أبعاده $ABCDEFGH$

- 1 - أحسب AC
- 2 - أ) بين أن $(CG) \perp (ABC)$
ب) أستنتج أن ACG مثلث قائم في C
ج) أحسب AG
- 3- لتكن K المسقط العمودي للنقطة C على $[AG]$

أحسب CK

