

### التمرين الأول (3)

يلي كل سؤال ثلاثة اجابات واحدة فقط صحيحة اكتب على ورقة تحريرك رقم السؤال والاجابة الصحيحة

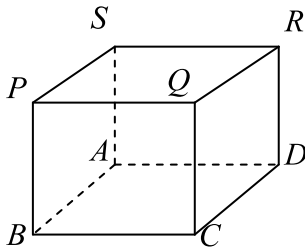
1 - كيس يحوي 8 كويرات 3 حمراء و 5 زرقاء

• سحب كويرة حمراء او زرقاء هو حدث

أ- مستحيل      ب- أكيد      ج- ممكن

• احتمال سحب كويرة زرقاء يساوي

أ -  $\frac{3}{5}$       ب - 1      ج -  $\frac{5}{8}$



2 - يمثل الشكل المقابل مكعبا  $ABCDSPQR$  المستقيم  $(BD)$  عمودي على

أ -  $(BCQ)$       ب -  $(BAS)$       ج -  $(ACQ)$

3 - اذا كان  $x \in [-3; 3]$  فان

أ -  $x^2 \in [-9; 9]$       ب -  $x^2 \in ]0; 9[$       ج -  $x^2 \in [0; 9]$

### التمرين الثاني (5)

ليكن  $x \in R$  بحيث  $x \in [-1; 2]$

1 - أ- أوجد حصرا لكل من  $1-2x$  و  $x+3$

ب - استنتج أن  $x+3 \neq 0$

2 - نعتبر العبارة  $A = \frac{1-2x}{x+3}$

أ - بين أن  $A = -2 + \frac{7}{x+3}$

ب - استنتج حصرا ل  $A$  ثم احسب مداه

3 - حل في  $R$  المتراجحات التالية

أ -  $3x+1 < 2x+3$       ب -  $4x \leq 2(3x+2)$       ج -  $|1-2x| \leq 3$

#### التمرين الثالث (4)

نعتبر العبارة  $A = x^2 - 8x + 7$  حيث  $x$  عدد حقيقي

1 - أ- احسب القيمة العددية للعبارة  $A$  اذا كان  $x = \sqrt{2}$

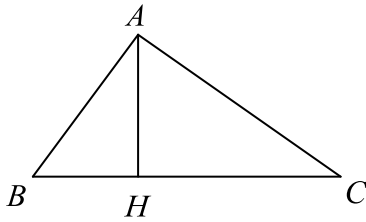
ب - بين أن  $A = (x-4)^2 - 9$

ت - فكك  $A$  الى جداء عوامل

ث - حل في  $R$  المعادلة  $A = 0$

2- وحدة القيس هي الصنتمتر

في الشكل المقابل لدينا  $ABC$  مثلث قائم الزاوية في  $A$  و  $[AH]$  ارتفاعه الصادر من  $A$



حيث  $BH = 4$  و  $CH = \frac{9}{4}$  و  $AH = x - 4$  و  $x > 4$

أبين أن  $(x-4)^2 - 9 = 0$  واستنتج  $x$  ثم احسب  $AH$

ت - احسب محيط المثلث  $ABH$

#### التمرين الرابع (4)

الجدول الاحصائي التالي توزيعا لعدد من الفلاحين حسب المساحة التي يمتلكونها بالهكتار

| المساحة بالهكتار          | $[1, 3[$ | $[3, 5[$ | $[5, 7[$ | $[7, 9[$ |
|---------------------------|----------|----------|----------|----------|
| عدد الفلاحين              | 35       | 10       | 4        | 1        |
| التواتر %                 |          |          |          |          |
| التواتر التراكمي الصاعد % |          |          |          |          |
| مركز الفئة                |          |          |          |          |

1 - انقل الجدول واكمله

2 - اعط مدى ومنوال هذه السلسلة الاحصائية

3 - احسب معدل هذه السلسلة الاحصائية

4 - أ- ارسم مضع التواتر التراكمي الصاعد بالنسبة المئوية

ت - استنتج موصل هذه السلسلة الاحصائية

5 - ما هو احتمال أن يكون للفلاح قطعة أرض مساحتها على الأقل 5 هكتارات

التمرين الخامس (4)

$SABCD$  هرما منتظما قاعدته المربع  $ABCD$  مركزه  $O$  و  $AB = 4\sqrt{2}$  و  $SO = 3$  ارتفاعه

1 - أحسب  $OA$

2 - أبين أن المثلث  $SOA$  قائم الزاوية في  $O$

ب - أحسب  $SA$

3- لتكن  $E$  منتصف  $[SA]$  و  $F$  منتصف  $[SB]$

أ - احسب  $EF$

ب - بين أن  $(EF) \parallel (ABC)$

3 - لتكن  $G$  منتصف  $[BC]$

ماهي طبيعة الرباعي  $EFGO$  علل جوابك

