المدرسة الإعدادية علي الدوعاجي-قبلاط التاريخ/ 2023-04-29 الاستاذ/ **رضا الغربي**	**فرض مراقبة عدد 5** **في الرياضيات**	المستوى/ 9 أساسي 2+3 التوقيت/ 45 دق
الإسم واللقب /		

20

التمرين الأول : (4 ن)

أحط بدائرة الإجابة الصحيحة الوحيدة لكل سؤال:

1) كل رباعي محدب قطراه يتعامدان في المنتصف ومتقايسان هو:
أ) مستطيل ب) معين ج) مربع

2) مجموعة الحلول في IR للمعادلة $3x^2 + \sqrt{5} = 0$ هي:
أ) $S_{IR} = \left\{-\frac{\sqrt{5}}{3}\right\}$ ب) $S_{IR} = IR$ ج) $S_{IR} = \emptyset$

3) $(x - \sqrt{3} = -x + 1)$ يعني $\left(x = \frac{1+\sqrt{3}}{2}\right)$:
أ) صواب ب) خطأ

4) إذا كان ABC مثلث قائم في A و O منتصف $[BC]$ حيث $BC = 2\sqrt{3}$ و $OA = 2x - \sqrt{3}$ فإن x تساوي:
أ) $\sqrt{3}$ ب) $-\sqrt{3}$ ج) $2\sqrt{3}$

التمرين الثاني : (3 ن)

حل في IR المعادلات التالية:

1) $|2x + 3| = |x|$

2) $(2x + 1)^2 = 16$

3) $4\,x^2 - 4\sqrt{3}\,x + 3 = 0$

التمرين الثالث : (6 ن)

لتكن العبارتين A وB التاليتين حيث x و y عددان حقيقيان

$A = 6x^2 - 7x - 3$ و $B = 12x^2 - 27$

1) بين أن $A = (2x - 3)(3x + 1)$

2) فكك B إلى جذاء عوامل

3) حل في IR المعادلات التالية:

أ) $A = 0$

ب) $B = -15$

ج) $A = B$

TunisieCollege

التمرين الرابع : (7 ن) (وحدة قيس الطول هي الصنتمتر)

1) أ) إبن مثلثا ABC قائم الزاوية في A حيث $AB = 4$ و $BC = 8$

ب) بين أن $AC = 4\sqrt{3}$

2) أ) لتكن O منتصف $[AB]$ والنقطة H من $[BC]$ حيث $OH = 2$. بين أن ABH مثلث قائم في H .

ب) بين أن $AH = 2\sqrt{3}$

3) أ) عين النقطة I منتصف $[BC]$. بين أن المثلث IAB متقايس الأضلاع

TunisieCollege

ب) لتكن K مناظرة I بالنسبة إلى O . بين أن $IAKB$ معين

4) لتكن J المسقط العمودي لـ I على (AC) .
أ) بين أن J منتصف $[AC]$ و $IJ = 2$

ب) إستنتج أن $IJAO$ مستطيل

5) لتكن M نقطة من $[IJ]$ حيث $JM = 6$.
أ) بين أن $CM = 4\sqrt{3}$

ب) إستنتج أن ICM قائم في C