



2

تمرين عدد 1: اجب بصحيح او خطأ دون تعليل اجابتك

- 1- كل عدد حقيقي له مقابل وحيد
- 2- اذا كان b عدد ا حقيقيا موجبا فان مقلوبه عدد حقيقي سالب
- 3- $\sqrt{2} + \sqrt{3} = \sqrt{5}$
- 4- $\sqrt{2} \times \sqrt{32} = 8$

ضع علامة x امام الاطار المناسب

$$a \times b = 1$$

العددان الحقيقيان a و b مقلوبان يعني $a+b=0$ $a-b=0$

العدد $2\sqrt{3}$ $4\sqrt{48} - 2\sqrt{108} - 2\sqrt{3}$ يساوي $2\sqrt{3}$

اكمل بما يناسب

a و b عددين حقيقيين $(a+b)^2 = \dots\dots\dots$
 $(a-b)^2 = \dots\dots\dots$

اختصر الكتابة $3\sqrt{2} \times 2\sqrt{18} = \dots\dots\dots$

تمرين عدد 2

- 1) نعتبر العبارة التالية $A = 2x + 3$ حيث x عدد حقيقي
 أ) احسب العبارة في الحالتين $x=1$ * $x=-1$ **
 ب) حل في IR المعادلة $A=0$
 2) لتكن العبارة $B = (2x + 3)(5x - 4)$ حيث x عدد حقيقي
 أ) انشر واختصر العبارة B الى جذاء
 ب) استنتج ان $10x^2 - B = 12 - 7x$
 ج) حل في IR المتراجحة $|10x^2 - B| < 3$

تمرين عدد 3

- نعتبر العددين $a = 3 + \sqrt{162} - 10\sqrt{2}$ و $b = (1 + \sqrt{3})(2 - \sqrt{3}) + 1$
- 1) بين ان أ- $a = 3 - \sqrt{2}$ ما هي علامة العدد؟ لماذا؟
 ب- $b = \sqrt{3}$
 - 2) بين ان $a^2 - b^2 = 2 \times (4 - 3\sqrt{2})$
 - 3) قارن 4 و $3\sqrt{2}$

استنتج مقارنة للعددين a و b
تمرين عدد 4: (O,I,J) معين متعامدا في المستوي حيث $OI=OJ$

- (1) أ) عين النقاط $A(2,3)$ و $B(-2,3)$
ب) بين ان النقطتان A و B متناظرتان بالنسبة لـ (OJ)
(2) أ- ابن النقطة C منظرية A بالنسبة لـ (OI)
ب) حدد احداثيات النقطة C

- ج) بين ان النقطتان B و C متناظرتان بالنسبة لـ O
(3) E منتصف القطعة $[OA]$
أ) ما هي احداثيات النقطة E
ب) ابن النقطة D منظرية C بالنسبة لـ E
ج) حدد احداثيات النقطة D
د) ما هي طبيعة الرباعي $ACOD$ ؟ لماذا؟
تمرين عدد 5:

AHB مثلث قائم في H حيث $AH=4,8cm$ و $HB=3,6cm$
(1) احسب AB

(2) C نقطة من نصف المستقيم $[BH)$ حيث $BC=10cm$
(1) احسب HC و ac

(2) برهن ان المثلث ABC قائم

(3) E نقطة من قطعة المستقيم $[BC]$ حيث $EC=9cm$
المستقيم المار من E والعمودي على (BC) يقطع (AC) في F

(1) بين ان $\frac{CE}{CH} = \frac{CF}{CA}$

(2) احسب EF