



الجمع و الطرح في مجموعة الأعداد الحقيقية

تمرين عدد 1

أختصر العبارات التالية:

$$A = \sqrt{3} - [2 - (4 - \sqrt{3})] - (\sqrt{3} + 1)$$

$$B = -\sqrt{2} - \left(\frac{1}{2} - \sqrt{2}\right) - (\sqrt{2} - 4) + \frac{1}{2}$$

$$C = -(\sqrt{5} - 1) - [\sqrt{5} - (\sqrt{2} + \sqrt{5})] - \left(\frac{1}{2} - \sqrt{2}\right)$$

تمرين عدد 2

a و b و c ثلاثة أعداد حقيقية

(1) أختصر العبارتين:

$$A = (a - b) - (c - b)$$

$$B = (a - b) + (c + b)$$

$$A = \left[\frac{15}{2} - (\sqrt{3} - 1)\right] - \left[\frac{13}{2} - (\sqrt{3} - 1)\right] \quad \text{أحسب (2)}$$

$$B = \left[\frac{15}{2} - (\sqrt{3} - 1)\right] + \left[\frac{13}{2} - (\sqrt{3} - 1)\right]$$

تمرين عدد 3

ليكن a و b عددين حقيقيين حيث $a - b = -3$

أحسب ما يلي

$$E = (\sqrt{2} - a) - (\sqrt{2} - b)$$

$$F = a - (2 + b) - \frac{1}{2}$$

$$G = b - (-\sqrt{2} - a)$$

تمرين عدد 4

ليكن a و b عددين حقيقيين

$$E = a - \sqrt{2} - [a - (1 - b)] - a + 1 \quad \text{حيث تعتبر العبارة E}$$

(1) أختصر العبارة E

(2) أحسب $a - b$ إذا علمت أن $E = 1$

(3) أوجد العدد الحقيقي F إذا علمت أن E و F متقابلان