

التمرين 8:

$$X = \sqrt{\frac{12 + \sqrt{23}}{2}} - \sqrt{\frac{12 - \sqrt{23}}{2}} \quad \text{نضع العدد}$$

$$X = \sqrt{\frac{13}{2}} \quad \text{بين أن:}$$

التمرين 9:

$$a + \frac{1}{b} = 1 \quad \text{و} \quad b + \frac{1}{c} = 1 \quad \text{تحقق} \quad \text{أعداد حقيقية غير منعدمة،}$$

أحسب الجداء abc.

التمرين 10:

$$a + b = 52 \quad \text{و} \quad \frac{a}{b} = \frac{2}{3} \quad \text{حيث} \quad \text{عددان حقيقيان موجبان قطعاً،}$$

أحسب العددين a و b.

التمرين 11:

نقول عن عدد صحيح طبيعي x إنه فيثاغورسي، إذا وجد عددان صحيحان طبيعيين a و b يحققان: $x = a^2 + b^2$.
بين أنه إذا كان x و y عددين فيثاغورسيين فإن xy كذلك.

التمرين 12:

a و b عددان حقيقيان غير منعدمان حيث: $a^2 = b$ و $b^2 = 2$.

$$\text{أحسب } (ab)^2 \times b \quad \text{و} \quad \frac{1}{a^2} \times \left(\frac{a}{b}\right)^6$$