

## ■ تمرين ① :

لتكن العبارة الجبرية  $E$  حيث:

$$E = x^2 - (7 - 4\sqrt{3})$$

- أحسب القيمة المضبوطة للعبارة  $E$  من أجل:  $x = \sqrt{7}$ .

## ■ تمرين ② :

لتكن الأعداد  $A$  ،  $B$  ،  $C$  حيث:

$$C = 1 + \sqrt{5} , B = 2\sqrt{45} , A = \sqrt{80}$$

(1) أكتب  $A + B$  على الشكل  $a\sqrt{5}$  حيث  $a$  عدد طبيعي.(2) بين أن  $A \times B$  عدد طبيعي.(3) أكتب  $\frac{C^2}{\sqrt{5}}$  على شكل نسبة مقامها عدد ناطق.

## ■ تمرين ③ :

(1) أكتب المجموع  $A$  على الشكل  $a\sqrt{5}$  ( $a$  عدد طبيعي) حيث:

$$A = \sqrt{125} + \sqrt{45} - \sqrt{20}$$

(2) أحسب  $A \times \frac{\sqrt{5}}{30}$  مبينا مراحل الحساب.

## ■ تمرين ④ :

ليكن العددان الحقيقيان  $m$  و  $n$  حيث:

$$\begin{cases} m = \sqrt{112} - 3\sqrt{28} + 3\sqrt{7} - \sqrt{25} \\ n = (3 + \sqrt{7})(4 - \sqrt{7}) \end{cases}$$

(1) أكتب كلا من العددين  $m$  و  $n$  على الشكل  $a\sqrt{7} + b$  بحيث $a$  و  $b$  عددان نسبيين.(2) بين أن الجداء  $m \times n$  عدد ناطق.(3) اجعل مقام النسبة  $\frac{\sqrt{7}-5}{\sqrt{7}}$  عددا ناطقا.

## ■ تمرين ⑤ :

ليكن العدد الحقيقي  $A$  حيث:

$$A = \sqrt{3}(\sqrt{3} - 1) + \sqrt{27} + 1$$

(1) بين أن:

$$A = 4 + 2\sqrt{3}$$

(2) ليكن العدد الحقيقي  $B$  حيث:

$$B = 4 - 2\sqrt{3}$$

- بين أن:  $A \times B$  عدد طبيعي.

## ■ تمرين ⑥ :

إليك الأعداد  $A$  ،  $B$  ،  $C$  حيث:

$$\begin{cases} A = \frac{3}{5} + \frac{2}{5} \times \frac{7}{4} \\ B = \frac{1,2 \times 10^{-2} \times 7}{12,5 \times 10^3} \\ C = \sqrt{175} - \sqrt{112} + 6\sqrt{7} \end{cases}$$

(1) أحسب  $A$  ثم أكتبه على الشكل العشري.(2) أعط الكتابة العلمية للعدد  $B$ .(3) أكتب  $C$  على أبسط شكل ممكن.

## ■ تمرين ⑦ :

(1) أحسب القاسم المشترك الأكبر للعددين 1053 و 832.

(2) أكتب النسبة  $\frac{1053}{832}$  على شكل كسر غير قابل للاختزال.(3) لتكن العبارة  $A$  حيث:

$$A = \sqrt{1053} + 2\sqrt{832} - 8\sqrt{117}$$

- أكتب العدد  $A$  على الشكل  $a\sqrt{13}$  حيث  $a$  عدد طبيعي يطلب تعيينه.