

التمرين 1 : ( نقط )

أكتب على شكل عدد جذري مختزل الأعداد A و B و C

$$A = \left(\frac{3}{5}\right)^2 - \frac{2}{5} \quad ; \quad B = \frac{3}{7} + \frac{6}{7} \times \frac{1}{3} \quad ; \quad C = \frac{4 \times 10^{12} \times 1,5}{9 \times 10^{11}}$$

التمرين 2 : ( نقط )

1. أكتب كلامن التعبيرين D و E على شكل  $a + \sqrt{3}b$  حيث a و b عدنان صحيحان نسبيا :

$$D = \sqrt{81} + 7\sqrt{3} - \sqrt{27}$$

$$E = \sqrt{3}(5 - \sqrt{3}) - (\sqrt{3} + 6)$$

2. اجعل مقام العدد  $\frac{4\sqrt{3}+9}{4\sqrt{3}-9}$  عددا جذريا .

التمرين 3 : ( نقط )

حل المعادلات التالية :

$$\frac{x - \sqrt{3}}{2} = \frac{-x + 2}{3} \quad .1$$

$$(\sqrt{2}x - 3)(3x + \sqrt{2}) = 0 \quad .2$$

$$(x - \sqrt{5})^2 = 4 \quad .3$$

التمرين 4 : ( نقط )

نعتبر البرنامج التالي :

• اختار عددا

• اقسمه على  $\frac{4}{3}$

• أضيف  $\frac{1}{3}$  إلى النتيجة

• أعط النتيجة

1. طبق هذا البرنامج على العدد  $\frac{7}{6}$

2. ما هو العدد الذي تم عليه الاختيار إذا كانت النتيجة  $\frac{1}{2}$  ؟

التمرين 5 : ( نقط )

نعتبر الشكل أسفله DEF مثلث و H المسقط العمودي ل D على [EF] حيث :

$$EF = 10 \quad \text{و} \quad EH = 2 \quad \text{و} \quad DH = 4$$

1. أحسب ED و DF

2. بين أن المثلث EDF قائم الزاوية في D