

التمرين الأول (3 ن):

بسط كلا من الأعداد التالية ثم عين أصغر مجموعة ينتمي إليها كل عدد :

$$B = \frac{8^2 \times 3^5 \times 6^7}{(-4)^3 \times (-3)^3 \times 12^2}$$

$$A = \sqrt{\frac{2-\sqrt{3}}{2}} \times \sqrt{\frac{2+\sqrt{3}}{2}}$$

$$C = \left(\frac{2\sqrt{2}-\sqrt{5}}{\sqrt{3}}\right)^{2023} \times \left(\frac{2\sqrt{2}+\sqrt{5}}{\sqrt{3}}\right)^{2023} \times \pi$$

مع  $a \neq b$  عدنان حقيقيان غير معدومين و  $D = \frac{(a-b)^2 + (a+b)^2}{a^2 + b^2}$

التمرين الثاني (3 ن):

$a > b$  عدنان حقيقيان حيث

إذا علمت أن :  $a+b=7$  وأن  $a \times b=12$

(1) احسب  $\sqrt{a} + \sqrt{b}$  و  $\sqrt{a} - \sqrt{b}$

(2) استنتج قيمة  $a-b$

(3) احسب قيمة كلا من  $a$  و  $b$

التمرين الثالث (4 ن):

أجب بصحيح أو خطأ مع التبرير في كل حالة

(1)  $x$  عدد حقيقي ، إذا كان  $3x+8 < 4$  فإن  $x > \frac{-4}{3}$

(2)  $A$  عدد حقيقي حيث  $A = \sqrt{5} - 2$  فإن  $A < A^2 < A^3$

(3)  $PGCD(3^{n+2} \times 20; 7^n \times 675) = 30$

(4)  $x$  عدد حقيقي ، إذا كان  $x > 3$  فإن  $\frac{2}{x+5} > \frac{1}{4}$