

التمرين الأول: (8 نقاط)

1) بين طبيعة كل من الأعداد التالية مع التبرير:

$$A = \frac{-50\sqrt{3}}{\sqrt{75}}, \quad C = \sqrt{3} - \frac{2}{1+\sqrt{3}}, \quad B = \frac{\pi-2}{2\pi-4}$$

2) ليكن E و F عدنان حقيقيان حيث:

$$E = \sqrt{180} + \sqrt{\frac{400}{80}} - \sqrt{125} + 5\sqrt{320}$$

$$F = 3\sqrt{162} + 2\sqrt{72} + \sqrt{18} - \sqrt{288}$$

بسط كتابة كل من E و F

3) G و H عددين حقيقيين حيث :

$$H = 17,5645 \quad \text{و} \quad G = 452 \times 10^5$$

أ) أعط مدور العدد G الى الوحدة ثم الى 10^{-2} ثم الى 10^{-3}

ب) أكتب كل من العددين G و H على الشكل العلمي

ج) عين رتبة مقدار كل من الأعداد G و H و $G \times H$ و $\frac{G}{H}$

التمرين الثاني: (8 نقاط)

أ. 1) هل العدد 283 أولي؟ برر اجابتك.

2) ليكن A و B عددين معرفين كما يلي: $A = 1386$ ، $B = 999$

أ) حلل A و B الى جذاء عوامل أولية

2) عين القاسم المشترك الأكبر للعددين A و B .

5) عين المضاعف المشترك الأصغر للعددين A و B .

8) أكتب $\frac{B}{A}$ على شكل كسر غير قابل للاختزال

II. أكتب كلا من العددين الناطقين التاليين على شكل كسر :

$$C = 5,245245...$$

$$D = 16,42121...$$

التمرين الثالث: (4 نقاط)

1) ليكن a و b عدنان حقيقيان حيث: $2 \leq a \leq 5$ و $1 \leq b \leq 3$

أعط حصر لكل من: $\frac{2-b^2}{5}$ و $b - 2a$

2) رتب ترتيبا تصاعديا الاعداد a و a^2 و a^3 حيث: $a = \sqrt{3} - 1$

