

المُريّن الأول: (6 نقّاط)

بسّط الأعداد الآتية و عيّن أصغر مجموعة ينتمي إليها كل عدد :

$$B = \sqrt{12} - \sqrt{27} + \sqrt{75} \quad ; \quad A = \frac{(-2)^5 \times 20^2 \times 3^2}{2^4 \times 5^3}$$

المُريّن الثاني: (8 نقّاط)

1- المُستخلص: 1، 2، 3 و 4 مستقلة فيما بينها .

1 - هل العدد 257 أولي .

2 - ليكن العدد الحقيقي A حيث : $A = \frac{84}{234}$

أ - أمسب $\text{PGCD}(84; 234)$

ب - أكتب A على شكل كسر غير قابل للاختزال .

ج - هل العدد A عشري .

3 - أعط الكتابة الكسرية للعدد B حيث : $B = 1, \underline{18}$

4 - ليكن العدد الحقيقي c حيث : $c = \frac{1 + \sqrt{5}}{1 - \sqrt{5}}$

- بين أن :

$$c = \frac{-3}{2} - \frac{\sqrt{5}}{2}$$

المُريّن الثالث: (6 نقّاط)

بين أن : 4 - $1 + \sqrt{3} = \sqrt{4 + 2\sqrt{3}}$

$$\frac{1}{\sqrt{2} + 1} + \frac{1}{\sqrt{2} + \sqrt{3}} + \frac{1}{\sqrt{3} + \sqrt{4}} = 1 \quad \text{ب -}$$