تصحيح النموذجي لفرض الاول

المستوى : 4م

| التمرين الاول | ع ج | ع ك | التمرين الثاني | ع ج | ع ك |
|---|---|---|---|---|---|
| **1) هل العددان 798 و 285 أوليان فيما بينهما ؟ برر جوابك دون حساب**<br>**لمعرف هل العددان 798 و 285 أوليان فيما بينهما نقوم بالبحث عن قاسم مشترك اكبر من 1**<br>**نلاحظ ان العدد 3 قاسم مشترك(قابلية القسمة على 3 ) ومنه فإن العددان 798 و 285 أوليان فيما بينهما**<br>**2) أحسب القاسم المشترك الأكبر للعددين 798 و 285**<br>**لحساب القاسم المشترك الأكبر للعددين 798 و 285 نستعمل خوارزمية اقليدس (القسمات المتتالية )**<br>$798 = 285 \times 2 + 228$<br>$285 = 228 \times 1 + 57$<br>$228 = 57 \times 4 + 00$<br>**و منه** $PGCD(798 ، 285) = 57$<br>**3) اكتب** $\frac{798}{285}$ **على شكل كسر غير قابل للاختزال**<br>**لكتابة** $\frac{798}{285}$ **على شكل كسر غير قابل للاختزال نستعمل** $PGCD(798 ، 285) = 57$<br>$\frac{798}{285} = \frac{798 \div 57}{285 \div 57} = \frac{14}{5}$<br>**4) أحسب العدد** $A$ **و أكتبه على أبسط شكل ممكن حيث :** $A = \frac{7}{3} - \frac{789}{285} \times \frac{5}{3}$<br>**لحساب العدد** $A$ **و كتبه على أبسط شكل ممكن حيث :** $A = \frac{7}{3} - \frac{789}{285} \times \frac{5}{3}$ **نعوض اولا الكسر** $\frac{798}{285}$ **بـ:** $\frac{14}{5}$ **لتسهيل الحساب**<br>**ومنه تكون:** $A = \frac{7}{3} - \frac{14}{5} \times \frac{5}{3}$<br>$A = \frac{7}{3} - \frac{70}{15}$ **(اولاوية لضرب البسط في البسط و المقام في المقام )**<br>$A = \frac{7 \times 5}{3 \times 5} - \frac{70}{15}$ **ومنه** $A = \frac{35}{15} - \frac{70}{15}$ **ومنه**<br>$A = -\frac{35}{15} = -\frac{35 \div 5}{15 \div 5} = -\frac{7}{5}$ **(توحيد المقامات ثم اختزال الكسر )**<br>**5) أكتب** $C$ **كتابة علمية حيث :**<br>**6)** $C = \frac{58.5 \times 10^{-2} \times 1.5 \times 10^{5}}{3.9 \times 10^{7}}$<br>**لكتابة** $C$ **كتابة علمية حيث :**<br>$C = \frac{58.5 \times 10^{-2} \times 1.5 \times 10^{5}}{3.9 \times 10^{7}}$<br>نقوم بتبسط $C$ اولا<br>$C = \frac{(58.5 \times 1.5)10^{-2+5}}{3.9 \times 10^{7}}$<br>$C = \frac{87.75 \times 10^{3}}{3.9 \times 10^{7}}$<br>$C = 22.5 \times 10^{-4}$<br>**كتابة علمية ثانيا**<br>$C = 2.25 \times 10^{1} \times 10^{-4}$<br>$C = 2.25 \times 10^{1+(-4)}$<br>$C = 2.25 \times 10^{-3}$ | | | **1) أكتب** $A$ **على الشكل** $a\sqrt{11}$ **حيث** $a$ **عدد طبيعي**<br>**لكتابة** $A$ **على الشكل** $a\sqrt{11}$ **حيث** $a$ **عدد طبيعي نقوم بتبسيطه اي كتابة كل حدد على شكل** $a\sqrt{11}$<br>$A = 2\sqrt{44} - \sqrt{176} + \sqrt{704}$<br>$A = 2\sqrt{4 \times 11} - \sqrt{16 \times 11} + \sqrt{64 \times 11}$<br>$A = 2 \times 2\sqrt{11} - 4\sqrt{11} + 8\sqrt{11}$<br>$A = (4 - 4 + 8)\sqrt{11}$<br>$A = 8\sqrt{11}$<br>**2) بين أن** $B$ **عدد طبيعي .**<br>**لتبين أن** $B$ **عدد طبيعي نقوم بالحساب :**<br>$B = 2\sqrt{27} \times \sqrt{3}$<br>$B = 2\sqrt{27 \times 3}$<br>$B = 2\sqrt{81}$<br>$B = 2 \times 9$<br>$B = 18$<br>**3) أكتب العدد** $C$ **على شكل نسبة مقامها عدد ناطق .**<br>**لكتابة العدد** $C$ **على شكل نسبة مقامها عدد ناطق نقوم بضرب حدي الكسر في مقام الكسر (العدد غير ناطق ) هو** $\sqrt{11}$<br>$C = \frac{3+\sqrt{11}}{\sqrt{11}}$<br>$C = \frac{(3 + \sqrt{11}) \times \sqrt{11}}{\sqrt{11} \times \sqrt{11}}$<br>$C = \frac{(3\sqrt{11} + 11)}{11}$<br>**4) حل المعادلة الاتية :**<br>$x^2 - 30 = 6$<br>$x^2 = 6 + 30$<br>$x^2 = 36$<br>$\sqrt{x^2} = \sqrt{36}$<br>$x = 6$<br>اذن للمعادلة حلين هما $(6 ، -6)$ | | |