

التمرين الأول:

1- أحسب القاسم المشترك الأكبر للعددين 448 و 63.

2- بين أن: $\sqrt{\frac{448}{63}} \times \frac{2}{5} = \frac{2}{3} \times \frac{\sqrt{64}}{5}$

3- لدينا: $A = 4\sqrt{63} - \frac{1}{2}\sqrt{448} - 8\sqrt{7}$ و $B = \frac{\sqrt{3} - 1}{\sqrt{3}}$

أ- بين أن: $A = 0$.

ب- أكتب العدد B على شكل نسبة مقامها عدد ناطق.

4- حل المعادلة التالية ذات المجهول x بحيث: $4(x^2 - 3x) = -12x + 3$

التمرين الثاني:

1- هل العددين 1070 و 435 أوليان فيما بينهما؟ برر بدون حساب؟

2- لتكن $A; B; C$ أعداد حقيقية بحيث: $A = 3\sqrt{54} - 2\sqrt{216} + \sqrt{36} + \sqrt{24}$

$B = (\sqrt{6} - 2)(2\sqrt{6} + 3)$ و $C = \frac{2\sqrt{3} - 6}{2\sqrt{3}}$

أ- أثبت أن: $A = B$

ب - بين أن: $C = 1 - \sqrt{3}$

3- حل المعادلات التالية ذات المجهول x بحيث: $x^2 = 36$; $x^2 + 2 = 30$

$x^2 + 5 = -4$; $x^2 - 12 = -12$

التمرين الثالث:

يمتلك فريد حديقة مستطيلة الشكل طولها 539 m وعرضها 396 m.

-يريد فريد إحاطتها بسياج حديدي ومن أجل ذلك سيقوم بتثبيت أعمدة تتباعد عن بعضها البعض بنفس المسافة

(عدد طبيعي) مع وضع عمود في كل ركن من أركان الحديقة.

1- فريد يريد تثبيت أقل عدد ممكن من الأعمدة، فيما تنصحه؟ علل؟

2- ما هو عدد الأعمدة التي سيثبتها عندئذ؟