الفرض الأول في مادة الرياضيات — المدة : 1سا

المستوى : سنة رابعة متوسط — السنة الدراسية 2023-2024

التمرين الأول :

1- هل العددان 56 و 16 أوليان فيما بينهما ؟ مع التبرير.

2- لتكن الاعداد A و B و C حيث :

$$A = \frac{56}{16} \qquad B = \sqrt{117} + 3\sqrt{52} - \sqrt{637} \qquad C = \frac{3\sqrt{13}}{\sqrt{3}}$$

3- اكتب العدد A على شكل كسر غير قابل للاختزال .

4- اكتب العدد B على شكل $a\sqrt{13}$ حيث a عدد طبيعي ،

5- اكتب العدد C على شكل نسبة مقامها عدد ناطق

6- احسب العدد $B \times C$ ثم $A - C$

7- حل المعادلتين : $x^2 - \frac{49}{16} = 0$ و $25x^2 - 60 = 40$

التمرين الثاني :

قاعة مستطيلة الشكل طولها $5{,}40m$ وعرضها $4{,}14m$ أراد صاحبها تبليطها ببلاطات مربعة الشكل ، وبأقل عدد ممكن من البلاطات المربعة

1- ما هو طول ضلع البلاطة الواحدة

2- ما هو عدد البلاطات اللازمة لتزيين ؟

3- من اجل تزيين أرضية القاعة اقترح تزيين البلاطات بوضع شريط ذهبي على قطر كل بلاطة .

ساعد في حساب طول المظبوط لقطر البلاطة الواحدة من الشكل $a\sqrt{2}$ حيث a عدد طبيعي

بالتوفيق