

فرض في مادة الرياضيات

التمرين الأول :

(1) أ) أحسب القاسم المشترك الأكبر للعددين 3605 و 6180

ب) أكتب العدد A على شكل كسر غير القابل للاختزال حيث: $A = \frac{3605}{6180} - \frac{2}{3} \div \frac{4}{7}$ (2) لتكن $D ; C ; B$ أعداد حقيقية حيث :

$$D = \frac{2\sqrt{3}-6}{\sqrt{3}}, \quad C = (\sqrt{6}-2)(2\sqrt{6}+3), \quad B = \sqrt{486} - 2\sqrt{216} + \sqrt{36} + \sqrt{24}$$

أ) أثبت أن: $B = C$ (يكتب الناتج على الشكل $a\sqrt{b} + c$ حيث a, b و c أعداد صحيحة نسبية و b أصغر عدد ممكن).

ب) أثبت أن: $D = 2 - 2\sqrt{3}$ التمرين الثاني:إليك الشكل المقابل: (الشكل غير مرسوم بالأطوال الحقيقية، وحدة الطول هي cm).حيث: $BF = 4, DE = \sqrt{5}, AE = 3\sqrt{5}, AC = 4, AB = 8$ 1. أحسب الطول BC و اكتب الناتج على الشكل $a\sqrt{b}$ (حيث a, b عدنان طبيعيان و b أصغر عدد ممكن).2. برهن أن: $(DB) \parallel (EF)$.3. أحسب الطول EF .4. أحسب قيس الزاوية CBA (بالتنوير إلى الدرجة).**"ثمرة النجاح تأتي من الصبر الطويل"**