

التمرين الاول :

إختزل الى اقصى حد الأعداد التالية ثم عين أصغر مجموعة ينتمي اليها كل منها :

$$B = \frac{\sqrt{288} \times \sqrt{75}}{6\sqrt{90} \times \sqrt{40}}$$

$$A = \frac{(a+b)^2 - (a-b)^2}{ab} \quad (a \text{ و } b \text{ عدنان حقيقيان غير معدومان})$$

$$D = \frac{(1+10^{-15})^2 - 1}{10^{-30}}$$

$$C = (\sqrt{28} + \sqrt{7} - \sqrt{32})(\sqrt{63} + 2\sqrt{8})$$

$$F = \frac{3\sqrt{360} - 2\sqrt{18}}{\sqrt{90} - \sqrt{2}}$$

$$E = \frac{(2^2 \times 5)^3 \times (3 \times 5 \times 7)^4}{(-3)^{-2} \times (-5)^4 \times (2 \times 7^2)^2}$$

التمرين الثاني :

$$B = 2\sqrt{5} \times (\sqrt{5} - 1) + 2 \times \left(\frac{\sqrt{5}}{2} - 4 \right) \quad , \quad A = 2\sqrt{45} - \sqrt{125} + \sqrt{6} \times \sqrt{\frac{2}{3}} \quad : \quad C \text{ و } B, A \text{ ثلاث أعداد حقيقية حيث}$$

$$C = \sqrt{35 + 10\sqrt{10}}$$

$$(1) \text{ بين أن } A = 2 + \sqrt{5} \text{ و } B = 2 - \sqrt{5}$$

$$(2) \text{ أحسب } A \times B$$

$$(3) \text{ استنتج قيمة } A^{2014} \times B^{2015} \text{ ومقلوب العدد } A \text{ (تعطى النتيجة على شكل كسر مقامه عدد صحيح)}$$

$$(4) \text{ أنشر و بسط العدد الحقيقي } (5 + \sqrt{10})^2 \text{ ثم إستنتج قيمة مبسطة لـ } C$$

$$(5) \text{ برهن صحة المساوات : } \frac{1}{\sqrt{2}+1} + \frac{1}{\sqrt{3}+\sqrt{2}} + \frac{1}{\sqrt{4}+\sqrt{3}} = 1$$

التمرين الثالث:

$$\text{لتكن الأعداد التالية : } A = 1260 \quad , \quad B = 1200 \quad , \quad C = 40524 \quad , \quad D = 13.45\underline{25}2 \quad , \quad E = 6.\underline{234}....$$

$$(1) \text{ أكتب كل من العددين الناطقين } D \text{ و } E \text{ على شكل كسر .}$$

$$(2) \text{ هل العدد 307 اولي ؟}$$

$$(3) \text{ حلل الأعداد } A \quad , \quad B \quad , \quad C \text{ إلى جداء عوامل أولية .}$$

$$(4) \text{ باستخدام التحليل السابق أكتب العدد } \frac{A^3}{B^2} \text{ على شكل كسر غير قابل للإختزال محددًا طبيعته .}$$

$$(5) \text{ أوجد المضاعف المشترك الأصغر والقاسم المشترك الأكبر للعددين } A \text{ و } B$$

$$(6) \text{ أحسب قيمة العدد : } \frac{1}{A} - \frac{2}{B}$$

$$(7) \text{ أوجد رتبة مقدار العدد : } 3.238 \times A + 6.243 \times B$$

تاريخ التسليم : 11 أكتوبر 2015

تاريخ الإعادة : 18 أكتوبر 2015

تاريخ المناقشة : 19 أكتوبر 2015

نتعلم لتغير حاضرتنا ونبني مستقبلنا