

واجب منزلي رقم 1

يوم: 2017 - 10 - 02

ثانوية - سليمانى جلول -

قسم: 1 ج م ع ت

مكتوب بـ LaTeX + التاخ العربى

ملاحظة: نعود على منهجية الحل والدقة في التعبير.

التمرين الأول :

1. بسط بدون استعمال الآلة الحاسبة الأعداد:

$$C = \frac{a^3(-ab)^4(-b)^{-2}}{(a^2b^4)^{-2}(ab^2)}$$

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

$$A = \frac{\sqrt{325}\sqrt{75}}{\sqrt{39}}$$

2. اختزل الأعداد التالية (تعطى النتائج بمقامات ناطقة)

$$E = \frac{3\sqrt{360} - 2\sqrt{180}}{\sqrt{10} - \sqrt{2}}$$

$$F = \frac{2}{\sqrt{33}} \left(\frac{\sqrt{363}}{\sqrt{2} - 1} \right)$$

3. أثبت أن العدد $X = (\sqrt{28} + \sqrt{7} - \sqrt{32})(\sqrt{63} + 2\sqrt{8})$ عدد طبيعي.

التمرين الثاني :

C و D عددان معرفان كما يلي:

$$C = 7860275, 25$$

$$D = 0.002349$$

1- أكتب كلا من C و D على الشكل العلمي.

2- حدد رتبة مقدار كلا من C و D .

3- استنتج رتبة مقدار العددين C.D و $\frac{C}{D}$ 4- نضع: $E = C \cdot 10^{-7}$ عين مدور E إلى: 10^{-1} ، 10^{-2} ، 10^{-3} ، 10^{-5} .

التمرين الثالث :

1. ABC مثلث متقايس الأضلاع طول ضلعه 2

a. عين إرتفاع هذا المثلث.

b. أنشئ علي مستقيم مدرج (الوحدة 5cm) ، النقطة ذات الفاصلة $\sqrt{3}$ 2. حلل العدد 21 إلى جداء عوامل أولية ثم ابحث عن عددين طبيعيين بحيث: $21 = (a + b)(a - b)$ استنتج طريقة لإنشاء العدد $\sqrt{21}$

بداية الطريق ... خطوة