

فرض محروس رقم 1 للفصل الثاني رياضيات

التمرين رقم 1 :

لتكن A ، B ، C و D أعداد حيث :

$$A=7 \times 10^{-5} \times 0.21 \times 10^{12} \quad ; \quad B=42 \times 10^{23}$$

$$C=7 \times 7 \times (10^{-4})^{-7} \times 8 \times 10^{12} \quad ; \quad D=10^{23} \times 2^4$$

✓ أعط القيمة العشرية لكل من الأعداد: A ، B ، C و D.

✓ أكتب كتابة علمية العددين : $\frac{C}{D}$; $\frac{A}{B}$.

✓ اكتب طريقة استعمال الحاسبة لحساب العدد D.

التمرين رقم 2 :

1/ اكتب الأعداد التالية على شكل a^m حيث a و m عددان صحيحان نسبيين:

$$7^5 \times 7 ; 2^4 \times 2^{-2} ; 9^0 \times 9^{-4} ; (10^3)^{-2}$$

$$\frac{11^{-6}}{11^{-3}} ; \frac{4^3}{4^2} ; (0.05^{-2})^3 ; \frac{12^3}{4^3} ; (4,2)^{-6} \times 2^{-6}$$

2/ برهن على العلاقات التالية: $(a \times b \times c)^n = a^n \times b^n \times c^n$

$$. a^2 + a^3 \neq a^{2+3} \quad \text{و}$$

الوضعية الإدماجية: 1. ليكن ABC مثلث متساوي الساقين و قائم في A أي $(AB=AC)$:

■ (Δ) المتوسط المتعلق بالضلع [AB].

■ (Δ') المتوسط المتعلق بالضلع [BC] ويقطعه في النقطة E.

■ G نقطة تقاطع (Δ) و (Δ') .

■ أنشئ الشكل بدقة.

■ ماذا تمثل النقطة G بالنسبة للمثلث ABC ؟ وما معناها ؟.

2. إذا علمت أن $AG=2 \text{ cm}$.

■ احسب كلا من AE و BC.

3. عين نقطة D نظيرة النقطة A بالنسبة إلى النقطة E.

❖ أثبت أن النقاط A, B, C, D تنتمي إلى دائرة، عين مركزها و أحسب نصف قطرها؟

حسب سعيد و بانوفيق