

تاسعة أساسي 5	المدرسة الإعدادية ابن سهل بتستور
المدة: 45 دق	الأستاذ: هشام النشمي
التاريخ: 2009-02-04	

الإسم: اللقب:
الرقم:

تمارين عدد 1: (5 ن)

(أ) أتمم بـ \mathbb{R}_+ أو بـ \mathbb{R}_- :

$$\left(-\frac{\sqrt{3}}{5}\right)^4 \in \dots ; \left(-\frac{4}{3}\right)^{-18} \in \dots ; \left(-\frac{\sqrt{15}}{5}\right)^{81} \in \dots ; (-\sqrt{5})^{2090} \in \dots$$

(ب) أضع علامة \times أمام الإجابة الصحيحة:

(1) العدد $\frac{(-\sqrt{3})^2}{\sqrt{3}}$ يساوي: ☐ $\sqrt{3}$ ☐ $\sqrt{3}^{-1}$ ☐ $-\sqrt{3}$ ☐ $-\sqrt{3}^{-1}$

(2) العدد 0,0004325 يساوي: ☐ 325×10^{-4} ☐ 325×10^{-7} ☐ 325×10^4

(3) إذا كان مثلث STU حيث $ST^2 = SU^2 + UT^2$ فإن

☐ $(SU) \perp (ST)$ ☐ $SU^2 = ST^2 + UT^2$ ☐ $\widehat{UT} = 90^\circ$ ☐ الزاويتان \widehat{U} و \widehat{T} متتامتان

(4) مثلث متقايس الأضلاع طول ضلعه 4 فإن طول ارتفاعه

☐ $4\sqrt{2}$ ☐ $\sqrt{3}$ ☐ $\frac{2}{3}$

تمارين عدد 2: (7 ن)

(1) اختصر حيث a و b عدنان حقيقيان مخالفان للصفر

$$\frac{28 \times 10^{-10}}{14 \times 10^{-4}} = \dots$$

$$\frac{25^2 \times 12^4}{0,03^{-2} \times 100^2} = \dots$$

$$\frac{ab^2}{(ab)^3 \times ab^{-6}} = \dots$$

(2- أ) أكتب في صيغة قوة عدد حقيقي

$$A = \left(-\frac{4}{5}\right)^{-9} \times \left(\frac{\sqrt{3}}{3}\right)^{-9} =$$

$$B = \left(\frac{2}{\sqrt{6}}\right)^3 \times \left(\frac{6}{4}\right)^{-4} = \dots$$

$$C = \frac{25^{-4} \times 27^{12}}{(3^5)^5 \times 125} = \dots$$

$$D = -\frac{\sqrt{3}^{-9}}{5^9 \times 4^{-9}} = \dots$$

ب) يـ ن أن **A** مقلا وب **D**

تمرين عدد 3: (8 ن) وحدة قياس الطول هي الصم

ليكن شبه منحرف **ABCD** قائم الزاوية في **A** قاعدته **[AB]** و **[CD]** حيث **AB = 3** و **AD = 4** و **DC = 6**

(1) احسب **BD**

(2) المسقط العمودي لـ **B** على **(DC)** احسب **BC**

(3) هل أن المثلث **BCD** قائم الزاوية؟ علل جوابك

(4) **H** المسقط العمودي لـ **K** على **(BD)**

أ- احسب محيط الرباعي **KHB**

ب- احسب **HD**

