

الإسم و اللقب:

تمرين 1: (6 ن)

احسب بأيسر طريقة:

$$B = 56456 \times 137 - 56456 \times 37$$

$$B = \dots\dots\dots$$

$$B = \dots\dots\dots$$

$$D = 976 + 976 \times 999$$

$$D = \dots\dots\dots$$

$$D = \dots\dots\dots$$

$$D = \dots\dots\dots$$

$$A = 45 \times 745 + 55 \times 745$$

$$A = \dots\dots\dots$$

$$A = \dots\dots\dots$$

$$A = \dots\dots\dots$$

$$C = 123 \times 101$$

$$C = \dots\dots\dots$$

$$C = \dots\dots\dots$$

$$C = \dots\dots\dots$$

$$F = 175 \times 47 + 175 \times 54$$

$$F = \dots\dots\dots$$

$$F = \dots\dots\dots$$

$$F = \dots\dots\dots$$

$$F = \dots\dots\dots$$

$$E = 267 \times 48 - 202 \times 48 + 65 \times 52$$

$$E = \dots\dots\dots$$

$$E = \dots\dots\dots$$

تمرين 2: (8 ن)

1) احسب :  $11^0 = \dots\dots\dots / 2^4 = \dots\dots\dots / 5^2 = \dots\dots\dots$

$15^1 = \dots\dots\dots / 1^9 = \dots\dots\dots / 0^7 = \dots\dots\dots$

$4 + 7 \times 2^3 = \dots\dots\dots$

$(13 - 3^2) - (11 - 3^2) = \dots\dots\dots$

2) اكمل الفراغ بالعدد المناسب:

$(11^5 \times 11^{\dots})^3 = 11^{21}$      $\sqrt[3]{49^2} = 7^8$      $\sqrt[3]{5^3 \times 4^3} = \dots\dots\dots^3$      $\sqrt[3]{125^{\dots} \times 5^7} = 5^{13}$

3) اكتب في صيغة قوة عدد صحيح طبيعي (دليلها أكبر من 1)

$$10 \times 10^3 \times 100^5 = \dots\dots\dots$$

$$8000 = \dots\dots\dots$$

$$3^{13} + 3^{13} + 3^{13} = \dots\dots\dots$$

$$8^2 \times 2^5 \times 25^5 \times 5 = \dots\dots\dots$$

**الهندسة: (6ن)**

ارسم مثلثا  $ABC$  قائما في  $A$  حيث  $AB = 4cm$  و  $AC = 3cm$ .  
عين النقطة  $I$  منتصف  $[AB]$

ارسم دائرة  $\Gamma$  مركزها  $I$  وشعاعها  $2cm$ .

ابن المستقيم  $\Delta$  المماس للدائرة  $\Gamma$  في النقطة  $B$ .

(1) حدّد الوضعية النسبية للمستقيمين  $\Delta$  و  $(AC)$ .  
تعليل الجواب: .....

(2) حدّد الوضعية النسبية للدائرة  $\Gamma$  والمستقيم  $(AC)$ .  
تعليل الجواب: .....

(3) ابن المستقيم  $\Delta'$  العمودي على  $(AC)$  و المار من  $C$ .

(أ) ما هو بعد  $I$  عن  $\Delta'$  .....

(ب) استنتج الوضعية النسبية للدائرة  $\Gamma$  والمستقيم  $\Delta'$ . علّل جوابك.