

الموسم الدراسي : 2014/2015

فرض منزلي رقم 1 الدورة الأولى

المستوى : 3.A.C

ذ. حسن زروال

المادة : الرياضيات

التمرين الاول :

1. أنشر التعبيرات التالية : $A = 6(2x - 3y)$; $B = -4(3t + 5a)$

$$C = (2t + 1)^2 + (t - 3)^2 - (2t + 5)(2t - 5)$$

2. عمل ما يلي : $D = (m + 4)(5m - 3) - (m + 4)(2m - 1)$; $E = t^2 + 9 - 6t$

$$F = 16x^2 + 8x + 1$$
 ; $G = 9a^2 - 4$; $H = k^2 - 2$; $I = (8n - 7)^2 - (n + 1)^2$

التمرين الثاني :

a و b عدنان حقيقيان غير منعدمين :

$$1. \text{ اكتب على شكل قوة : } A = \frac{(a \times b^{-1})^3 \times a^{-2} \times b^7}{(a^2 \times b^3)^{-2}}$$

2. اعط الكتابة العلمية لمايلي : $B = 1989 \times 10^{-4}$; $C = -0,002015$

$$D = 5000 \times 200 \times 2^5 \times 0,00001$$

3. حدد قيمة العدد n علما ان : $4(5^n + 5^{n+1} + 5^{n+2}) = 20^n \times 31$

التمرين الثالث :

$AODC$ مربع بحيث : $AO = 4cm$.

لتكن B منتصف $[AO]$ و I نقطة من $[OD]$ بحيث : $OI = 1cm$.

1. أحسب : BC و BI و IC

2. بين ان المثلث IBC قائم الزاوية.

3. لتكن H المسقط العمودي للنقطة A على (BC)

(a) بين ان : $AH^2 = BH \times CH$

(b) بين ان : $AB^2 = BH \times BC$