الثانوية التآهيلية سيدي عمرو. نيابة زاكورة.	فرض محروس رقم01..... الأسدوس الثاني.....مادة الرياضيات	الثانية ثانـــوي إعدادي. ذ.لحسن العسيان. 1H

سلم التنقيط

التمرين الأول:(4 نقط)

1)-بسط مايلي:

$$A = 2x + 7 - 5x^2 - 3 + 4x + 1 - x^2$$

$$B = 3 - \frac{x}{7} + 4x$$

2)-أزل الأقواس و المعقوفات ثم بسط مايلي:

$$C = -2x^3 - 7x + [-(6 - x - 11x^2) + 5x^2] - 3x + (-x^2)$$

التمرين الثاني:(10نقط)

1)-انشر و بسط مايلي:

$$D = -3y(-x + 4y^3 - 5) \quad \text{و} \quad E = (1 + a - 3b)(a - b)$$

$$F = -8 \times (y^2 + 9) \times y$$

$$G = \left(\frac{3}{5} + 2x\right)^2 \quad \text{و} \quad H = (3 + 2y)(2y - 3) \quad \text{و} \quad I = \left(x - \frac{4}{7}\right)^2$$

2)-عمـــــــــــــــل مايلي:

$$K = 5a - 10a^2 + 25ab \quad \text{و} \quad L = y(2x - 1) - 3(2x - 1)^2$$

$$M = 36 + 12x + x^2$$

$$N = 9y^2 - 24y + 16 \quad \text{و} \quad S = \frac{4}{9} - a^2 \quad \text{و} \quad T = x^3 - 6x^2 + 9x$$

التمرين الثالث:(6 نقط)

I)-

1)-اعـــــــــط نص مبرهنة فيتاغورس.(بصفة عامة)

2)-اعط تعريف جيب تمام زاويـــــــــــــــة حادة في مثلث قائم.

II)-

ليكن ABC مثلث قائـــــــــــــــم في النقطة B حيث:

$$AB = 3cm \quad \text{و} \quad BC = 4cm$$

1)-احســـــــــــــب المسافة AC.

III)-

ليكن EFG مثلث قائم الزاوية في النقطة E حيث:

$$EF = 8cm \quad \text{و} \quad EG = 6cm$$

1)-احسب جيب تمام الزاوية $\widehat{EF}$.

2)-احســـــــب $cos\widehat{FGE}$