

الثانية إعدادي

ثانوية الوفاء الإعدادية  
العرانش

إنجاز

فرض محروس رقم 3

الأستاذ: محمد الفتحي

الدورة الأولى 2008/2009

(ن6)

I. 1) احسب مايلي :  $\left(\frac{2}{3}\right)^{-3}$  و  $\left(-\frac{5}{6}\right)^2$

و  $10^5$  و  $10^{-4}$  و  $A = 4^0 - 7^{-1}$  و  $B = (-2)^9 \times (0,5)^9$  و  $C = 2,7 \times 10^3 - 6 \times 10^{-2}$  .

(2) بين أن  $5^4$  هو مقلوب العدد  $25^{-2}$  .

(3) بين أن مربع العدد 8 هو مقابل مكعب العدد  $-4$  .

(ن4)

II. 1) اكتب على شكل قوة ل  $10$  :  $\frac{10^4}{10^6}$

و  $(10^{-2})^4$  و  $C = 10^{-8} \times (-10)^5$  و  $D = 0,001 \times 100000$

(2) حدد الكتابة العلمية للعدد : 0,00000082 .

(3) حدد رتبة مقدار العدد: 578 مليون .

(4) حدد الكتابة العلمية ورتبة مقدار العدد  $E = 6000 \times 0,00007$

(ن4)

III. مثلث  $ABC$  مثلث و  $AC = 10cm$  و  $AB = 8cm$  و  $BC = 6cm$  و  $E$  من  $[BA]$  بحيث  $BE = 5cm$

الموازي ل  $(AC)$  المار من  $E$  يقطع  $[BC]$  في  $F$  . احسب  $BF$  و  $EF$  .

(ن6)

IV. مثلث قائم الزاوية في  $A$  و  $AE = 6$  و  $\hat{F}EA = 30^\circ$  .

(1) حدد مركز التعامد للمثلث  $EAF$  .

(2) أنشئ  $G$  مماثلة  $F$  بالنسبة  $A$  . بين أن  $EF = EG$

(3) لتكن  $B$  منتصف  $[EG]$  بحيث  $(FB)$  يقطع  $(EA)$  في  $M$

(أ) بين أن  $M$  مركز ثقل المثلث  $EFG$  . (ب) احسب  $EM$

(4) المستقيم  $(GM)$  يقطع  $[EF]$  في  $C$  . بين أن  $C$  منتصف  $[EF]$  .

(5) بين أن المثلث  $EFG$  متساوي الأضلاع

وأنشئ الدائرة  $(\mathcal{C})$  المحيطة به والدائرة  $(\mathcal{C}')$  المحاطة به .