بسم الله الرحمن الرحيم

الثانوية الإعدادية ابن رشد - طنجة - | الاختبار الموحد لمستوى الثالثة إعدادي | السنة الدراسية : 2007/2006

-الأسدس الأول-

مادة الرياضيات | مدة الانجاز : ساعتان

تمرين ① (5 نقط)

احسب وبسط ما يلي : $A = \dfrac{1}{3 - \dfrac{1}{2}}$ $\quad B = 3\sqrt{10} \times \sqrt{\dfrac{5}{2}}$ $\quad c = 3\sqrt{2} + \sqrt{8}$

$D = \dfrac{1}{\sqrt{6} - 2} - \dfrac{\sqrt{3}}{\sqrt{2}}$ $\quad E = \dfrac{\left(a^3\right)^{-4} \times a^{15}}{a^4}$

تمرين ② (2.5نقط)

1) انشر وبسط ما يلي : $E = (3x+1)^2 - x(5x+6)$

2) عمل : $9x^2 - 5$

تمرين ③ (2,5 نقط)

ليكن العددان الحقيقيان x و y بحيث : $3 \le x \le 5$ و $-2 \le y \le -1$

أطر : $x+y$ و $x-y$ و xy

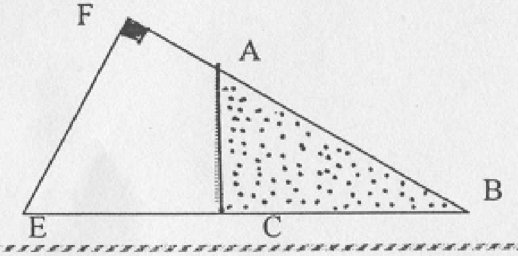
تمرين ④ (2.5 نقط)

ليكن الشكل التالي بحيث $AB = 10$ و $AC = 6$ و $CB = 8$

1) بين أن المثلث ABC قائم الزاوية في C

2) أ- احسب $\tan \hat{B}$

ب- علما أن : $AF = 4$ استنتج حساب EF



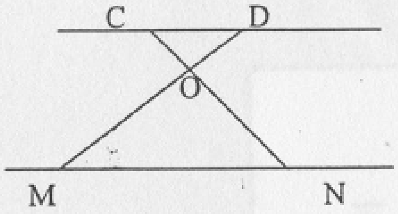
تمرين ⑤ (1,5 نقط)

x قياس زاوية حادة. علما أن $\sin x = \dfrac{2}{3}$ أحسب $\cos x$ و $\tan x$

تمرين ⑥ (I) (2 نقط) (II) (1,5 نقطة)

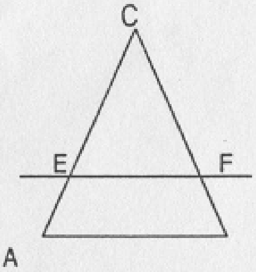
(I) ليكن الشكل التالي بحيث (CD) // (MN) و CD = 2 و MN = 6 و OD = 1

أحسب OM



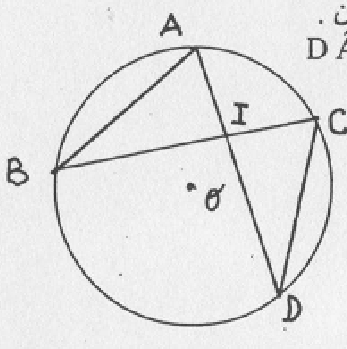
(II) ليكن الشكل التالي :حيث CA = 6 و CE = 4 و CB = 4,5 و CF = 3

بين أن (EF) // (AB)



تمرين ⑦ (2,5 نقطة)

نعتبر الشكل التالي :

1) بين أن المثلثين ICD و IAB متشابهان .

2) احسب $D\hat{O}B$ علما أن : $D\hat{A}B = 50°$