www.mathinfo.ift.fr موقع الرياضيات و المعلوميات

المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية و التعليم العالي و تكوين الأطر و البحث العلمي الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين لجهة الدار البيضاء الكبرى نيابة البرنوصي الثانوية الإعدادية عبد الله ابراهيم	الإمتحان الموحد المحلي لنيل شهادة السلك الإعدادي دورة يناير 2009 المادة: الرياضيات الموضوع لا يسمح بإستعمال الآلة الحاسبة المبرمجة	الصفحة المعامل مدة الإنجاز	1/1 1 ساعتان

التمرين1: (3×ن0,5)

1-أحسب ما يلي: $A=6-6\div\frac{3}{2}$ ؛ $B=3^2\times\left(\frac{3}{2}\right)^{-2}$ ؛ $C=4-3\left(1-\frac{1}{4}\right)^{-1}$

(ن0,75) 2-إعط الكتابة العلمية للعدد M حيث : $M=\frac{6\times(10^2)^3\times2,5}{2^3\times5^3\times10^8}$

3-أحسب ما يلي : (3×ن0,75)

$X=4\sqrt{3}+\sqrt{27}-2\sqrt{48}$ ؛ $Y=\sqrt{5}\left(\sqrt{5}-\sqrt{2}\right)+\sqrt{2}\left(\sqrt{2}+\sqrt{5}\right)$ ؛ $Z=\sqrt{3^2+2^2+\sqrt{3}^2}$

التمرين2:

نضع : $E=(2x-1)(x+2)+(2x-1)^2$

(ن1) 1 - بين أن $E=6x^2-x-1$

(ن1) 2 - عمل E

(ن0,5) 3- أحسب E علما أن $x=\sqrt{3}$

التمرين3:

(ن0,75) 1- قارن العددين $5\sqrt{3}$ و $6\sqrt{2}$

(ن2,25) 2- x و y عددان حقيقيان بحيث $0\le x\le 2$ و $-2\le y\le -3$

أطر ما يلي : $3x$ ؛ $-3x+y$ ؛ x^2-2y

(ن1) 3- ليكن a عدد حقيقي موجب بحيث : $1\le\sqrt{3a^2+1}\le 2$

بين أن $0\le a\le 1$

التمرين4:

ABC مثلث قائم الزاوية في A بحيث $AB=2\sqrt{3}$ و $AC=2$

(ن1) 1-بين أن $BC=4$

(3×ن0,5) 2-أحسب النسب المثلثية للزاوية $A\hat{B}C$

(ن1,5) 3- لتكن H المسقط العمودي للنقطة A على (BC)

بين أن $BH=3$ ثم إستنتج CH

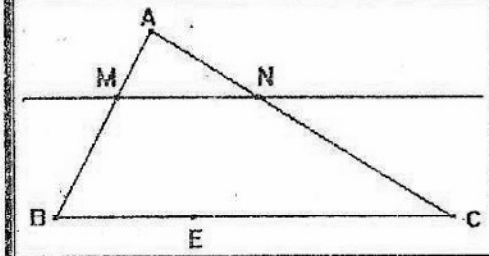
التمرين5: انظر الشكل جانبه : ABC مثلث بحيث

$(MN)//(BC)$ و $AB=6$ و $AC=9$ و $BC=12$ و $AM=2$

(ن2) 1-أحسب AN و MN

(ن1) 2-لتكن E نقطة من القطعة $[BC]$ حيث $BE=4$

قارن $\frac{CN}{CA}$ و $\frac{CE}{CB}$ ثم استنتج أن $(AB)//(NE)$

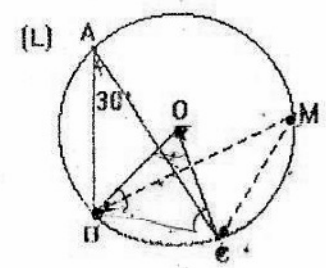


التمرين6: انظر الشكل جانبه

(ن0,5) 1-حدد قياس الزاوية $B\hat{M}C$

(ن0,5) 2- حدد قياس الزاوية $B\hat{O}C$

(ن1) 3-إستنتج طبيعة المثلث BOC



أعانكم الله

انجاز الأستاذ جابر توفيق