الاعدادية النموذجية بصفاقس	فرض تأليفي عـــدد	الأستاذ : فـــوزي العـــش
6 مارس 2014	8 أساسي 8 و 9	المـدة : 60 دقيقة

TuniTests

تمرين عدد 1 : (نقطتان)

أجب بصواب أو خطأ :

1) $-\frac{3}{5}$ هو حل المعادلة $-7x+5=-2(x-1)$

2) العدد $a=9^{-3}\times 4^{5}$ هو مربع كامل

تمرين عدد 2 : (5 نقاط)

نعتبر العددان $a=\left(\left(-\frac{2}{3}\right)^{-3}-2^{-1}\right)\times\left(2^{3}-(-3)^{2}\right)$ و $b=\frac{(0,016)^{2}\times 10^{11}}{(0,004)^{5}}$

1) بين أن $a=\frac{31}{8}$ و $b=2^{-2}\times 10^{20}$

2) أ) جد الكتابة العلمية لـ ab^{-1}

ب) استنتج القيمة التقديرية لـ ab^{-1}

تمرين عدد 3 : (8 نقاط)

الرسم المصاحب يمثل مثلثا ABC قائم الزاوية في A حيث $A\hat{B}C=60^{\circ}$ و $BC=6x-3$ (x عدد كسري أكبر من 1) و I النقطة من $[BC]$ بحيث $CI=4x-2$ و النقطة M بحيث A منتصف $[IM]$ و J منتصف $[MC]$ و $(IJ)\parallel(AB)$

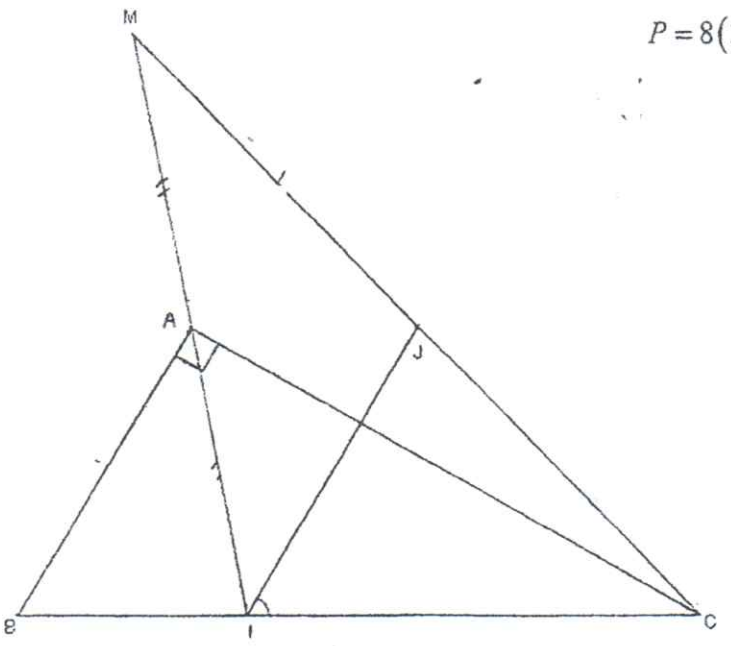
1) بين أن $BI=2x-1$

2) أ) لتكن N مناظرة I بالنسبة الى J . بين أن الرباعي $MNCI$ متوازي الأضلاع

ب) لتكن K نقطة تقاطع (AB) و (MN) بين أن الرباعي $KNIB$ متوازي الأضلاع

ج) بين أن المثلثين AIB و AMK متقايسان

د) نرمز لمحيط $KNIB$ بـ P بين أن $P=8(2x-1)$



TuniTests

تمرين عدد 4 : (5 نقاط)

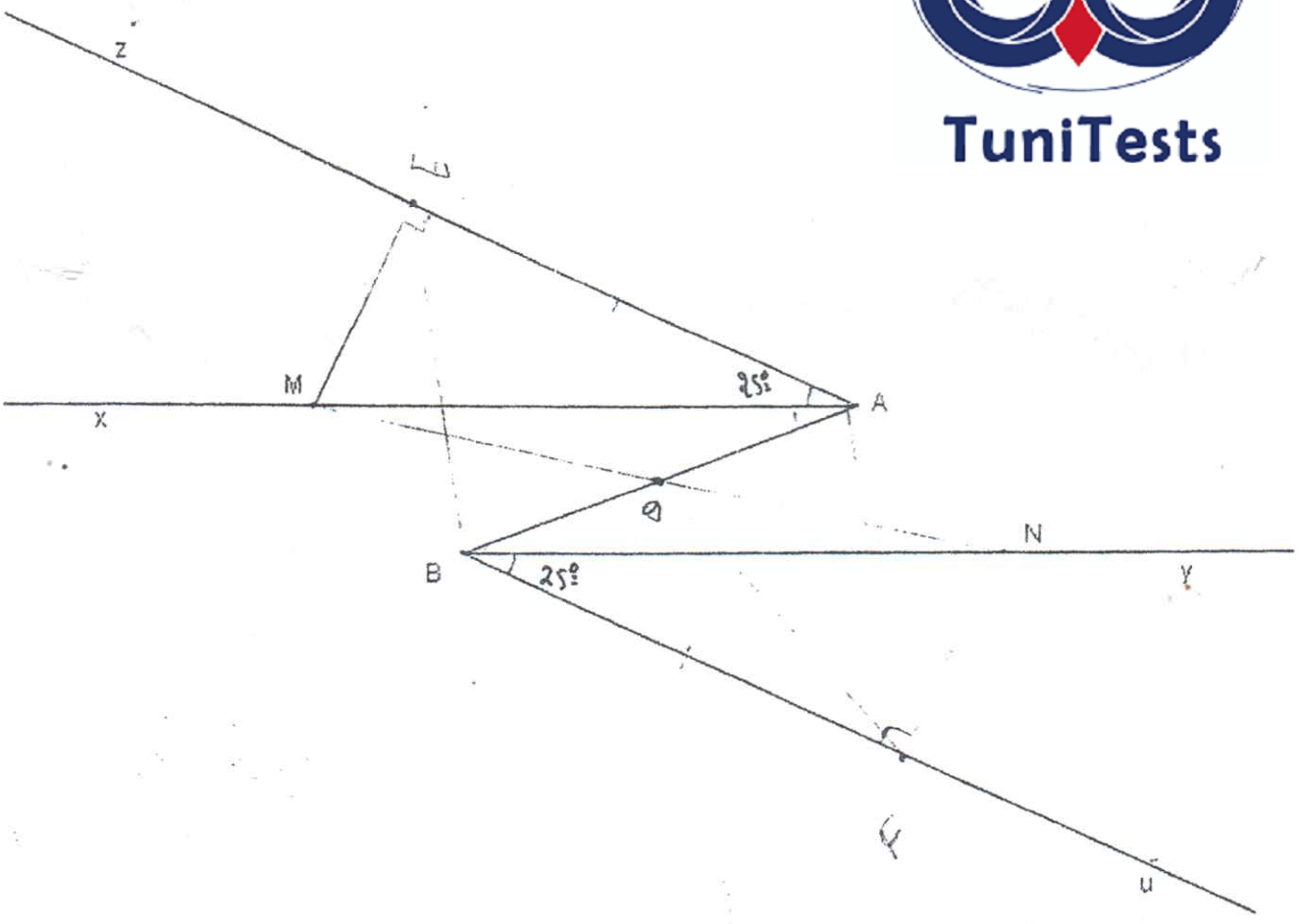
الرسم المصاحب يمثل نصفي مستقيم $[Ax)$ و $[By)$ بحيث $(Ax)\|(By)$ و نصفي مستقيم $[Az)$ و $[Bu)$ بحيث $x\hat{A}z = y\hat{B}u = 25$ و النقطتان M من $[Ax)$ و N من $[By)$ بحيث $AM = BN$

أ) قارن $x\hat{A}B$ و $A\hat{B}y$ ثم بيّن أنّ $(Az)\|(Bu)$

ب) لتكن E المسقط العمودي لـ M على (Az) و F المسقط العمودي لـ N على (Bu) بين أن المثلثان AME و BNF متقايسان

ج) استنتج أن الرباعي $AEBF$ متوازي الأضلاع

د) لتكن O نقطة تقاطع $[EF]$ و $[MN]$ بين ان O منتصف $[AB]$



TuniTests