المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي وتكوين الأطر والبحث العلمي قطاع التعليم المدرسي لجهة وادي الذهب لكويرة نيابة وادي الذهب ثانوية ابن طفيل الإعدادية الداخلة	**الإمتحـان الموحد المحلي** **للسنة الثالثة ثانوي إعدادي** **دورة يناير 2012**	المادة : الرياضيات مدة الإنجاز : ساعتان المعامل : 1 الصفحة : 1/1

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة

سلم التنقيط

التمرين الأول : (**5.5نقط**)

1+1+1 1) بسط مايلي : $A=\dfrac{3^0+(-5)^2}{2}\times 1^{2012}$;; $B=\left[\left(\dfrac{2}{3}\right)^2-9^{-1}\right]^{-1}$;; $C=2\sqrt{12}-\sqrt{75}+3\sqrt{27}$

0.5+1 2) احذف الجذر المربع من مقام العددين التاليين : $\dfrac{7,2}{3+\sqrt{5}}$;; $\dfrac{-5}{\sqrt{17}}$

1 3) حدد الكتابة العلمية للعدد : 512.007×10^{-14}

التمرين الثاني : (**4 نقط**)

0.5 1) قارن العددين : 4 و $2\sqrt{3}$

0.5+1 2) أنشر وبسط مايلي : $\left(2\sqrt{3}-4\right)^2$ تم استنتج تبسيط للعدد : $\sqrt{28-16\sqrt{3}}$

1+2×0.5 3) yx عددان حقيقيين بحيث : $2\le x\le 3$ و $-7\le y\le -5$

أطر مايلي : $x+y$ و $x-y$ و xy

التمرين الثالث : (**4.5 نقط**)

MNP مثلث حيث : MN=3 و $MP=2\sqrt{10}$ و NP=7

1 1) بين أن المثلث MNP قائم الزاوية في M .

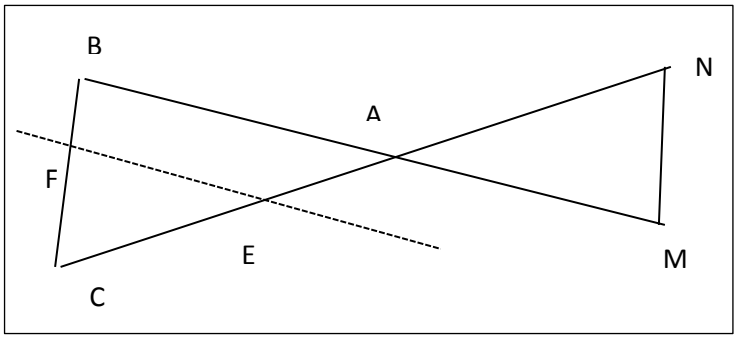
3×0.5 2) أحسب النسب المثلثية للزاوية $M\hat{P}N$

1 3) لتكن S المسقط العمودي للنقطة M على المستقيم (NP) ، أحسب PS

0.5+0.5 4) إذا علمت أن : $\sin\alpha=\dfrac{\sqrt{7}}{3}$ فاحسب : $\cos\alpha$ و $\tan\alpha$

التمرين الرابع : (**4 نقط**)

لاحظ الشكل جانبه بحيث : $(BC)//(MN)$ و $AB=9cm$ و $AC=12cm$ و $BC=6cm$ و $AM=3cm$



2.5 1) – أحسب : MN و AN.

2) – لتكن E نقطة من $[AC]$ بحيث : $CE=8cm$

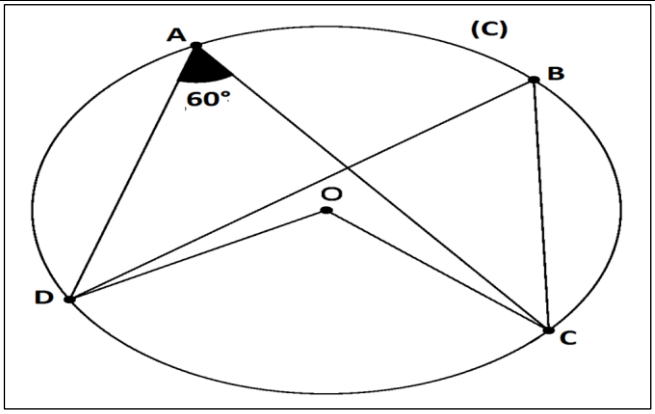
و F نقطة من $[BC]$ بحيث : $CF=4cm$

1 أ)- بين أن : $\dfrac{CE}{CA}=\dfrac{CF}{CB}$

0.5 ب) – استنتج أن : $(AB)//(EF)$.

التمرين الخامس : (**2 نقط**)

نعتبر الشكل جانبه بحيث : $D\hat{A}C=60°$



1+1 أحسب قياس الزاويتين $D\hat{B}C$ و $D\hat{O}C$ علل جوابك ؟