وزارة التربية الوطنية نيابة الخميسات الثانوية الإعدادية ثالث مارس تيفلت	الامتحان المحلي مادة الرياضيات	السنة الدراسية 2016/2015 مدة الإنجاز ساعتان

تمرين1 **النقط 9,5**

1)أحسب ما يلي,,,,,,,,,,,,,,, (3)

$B=(\sqrt{3}-\sqrt{2})(\sqrt{3}+\sqrt{2})+(\sqrt{3}-\sqrt{2})^2$ و $A=3\sqrt{20}-2\sqrt{45}+7\sqrt{5}$ و

2)أحذف الجدر المربع من مقامات الأعداد التالية:,,,,,(1,5)

$\frac{2}{5+\sqrt{3}}$ و $\frac{3}{2\sqrt{3}}$

3)حل المعادلة التالية:,,,,,,,,,,,,, (1)

$2X^2-5=7$

4)بسط ما يلي حيث: $ab\neq 0$,,,,, (1,5)

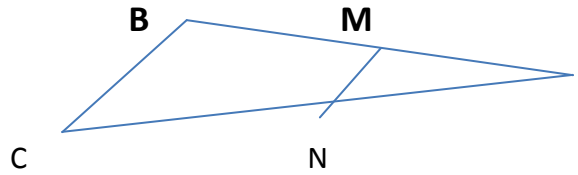
$$\frac{a^5\times b^{-3}\times a^{-2}\times [b^{-4}]^2}{a^{-3}\times b^7}$$

5)حدد الكتابة العلمية للعدد التالي : $\frac{75,306\times 10^{-4}}{3\times 10^2}$ (1)

6) أطر : $a-b$ و $\frac{-2a}{b}$ علما أن : $3\leq a\leq 5$ و $-4\leq b\leq -2$ (1,5)

تمرين2 **النقط 3**

أنظر الشكل جانبه حيث :



$AC=12$ و $AN=4$ و $MB=6$ و $AM=2$

1)بين أن : $(MN)//(BC)$

2) أحسب BC إذا علمت أن : $MN=5$

تمرين3 **النقط 6**

ABC مثلث حيث: $AC=\sqrt{7}$ و $AB=\sqrt{3}$ و $BC=2$

1)بين أن المثلث قائم الزاوية,,,,,,, (1,5)

2) أحسب $\cos\widehat{ABC}$ و $\sin\widehat{ABC}$ $\tan\widehat{ABC}$,,,,,, (1,5)

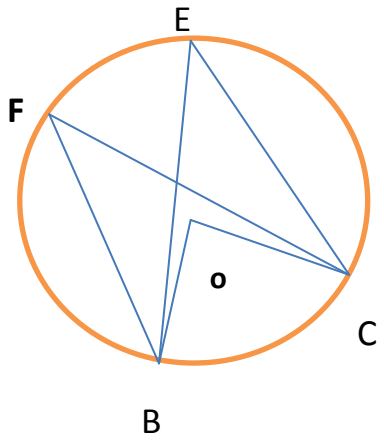
3) x قياس زاوية حادة غير منعدمة حيث : $\sin x=\frac{2}{5}$

أحسب: $\tan x$ و $\cos x$,,,,,,, (1,5)

4) بسط ما يلي: ,,,, (1,5)

$$\sin 55^\circ+\sin^2 70^\circ-\cos 35^\circ+\sin^2 20^\circ$$

تمرين 4 **النقط(1,5)**



أنظر الشكل التالي حيث : $\widehat{BFC}=65^\circ$

أحسب: $\widehat{BEC}$ و $\widehat{BOC}$ مع التعليل