الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين جهة: فاس ـ مكناس مديرية إقليم الحاجب ثانوية مولاي علي الشريف الإعدادية سبع عيون	الإمتحان الموحد المحلي للسنة الثالثة ثانوي اعدادي دورة: يناير 2019 مادة: الرياضيات	الإسم: .... القسم: ..... الرقم الترتيبي: ..... رقم الإمتحان:	النقطة ____ 20

Pr/BOUYA MOURAD

ملاحظة: يمنع استعمال الآلة الحاسبة و قلم الحبر الأحمر.

التمرين الأول: (5 نقط)

1) بسط ما يلي:

$C=\left(\frac{2}{\sqrt{5}}\right)^2\times\left(\frac{1}{5}\right)^{-1}=$ .....

$B=\sqrt{49}+\left(\sqrt{5}\right)^2$ .....

$A=5\sqrt{2}+\sqrt{8}-\sqrt{18}$ .....

2) انشر ثم بسط:

$E=\left(2-\sqrt{5}\right)^2=$ .....

$D=\left(2\sqrt{5}+4\right)\left(2\sqrt{5}-4\right)=$ .....

3) عمل ما يلي :

$G=x^2+2x\sqrt{5}+5=$ .....

$F=4x^2-3=$ .....

4)احذف الجذر المربع من مقامي العددين التاليين :

$\frac{4}{\sqrt{7}+\sqrt{3}}=$ .....

$\frac{3}{\sqrt{5}}=$ .....

Pr/BOUYA MOURAD

التمرين الثاني: (3,5 نقط)

1) قارن العددين: $4\sqrt{3}$ و $3\sqrt{5}$

2) استنتج مقارنة العددين: $-3\sqrt{5}$ و $-4\sqrt{3}$

3) نعتبر العددين الحقيقيين x و y بحيث : $2\le x\le 6$ و $3\le y\le 4$:

أ. أطر: $x+y$

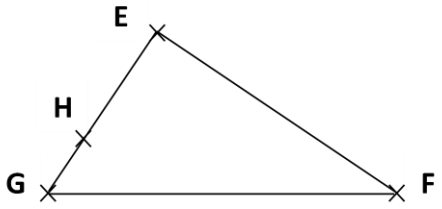
ب. أطر: $x-y$

ج. أطر: $x\times y$

Pr/BOUYA MOURAD

التمرين الثالث: (5,5 نقط)

نعتبر الشكل جانبه حيث:



EFG **مثلث بحيث:** $GF = 10cm$ **و** $EF = 8cm$ **و** $EG = 6cm$

1) بين أن المثلث EFG **قائم الزاوية في** E**.** (1ن)

.....
.....
.....
.....

2) احسب FH **علما أن:** $EH = 4cm$ (1ن)

.....
.....
.....

3) احسب : (1ن)

$\sin E\widehat{F}G =$..... $\cos E\widehat{F}G =$.....

4) α **قياس زاوية حادة غير منعدمة بحيث:** $\sin\alpha = \frac{\sqrt{2}}{3}$ (1,5ن)

أ. احسب $\cos\alpha$ **:**

.....
.....
.....
.....
.....

ب. استنتج $\tan\alpha$ **:**

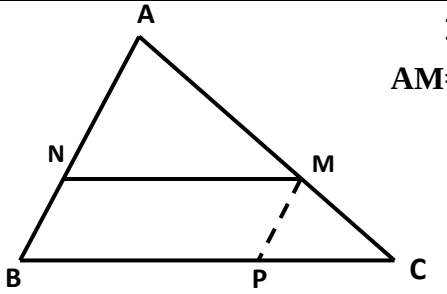
.....
.....
.....
.....
.....

5) بسط ما يلي: $S = 5\cos^2 44° + \sin 25° + 5\cos^2 46° - \cos 65°$ =..... (1ن)

=.....

Pr/BOUYA MOURAD

التمرين الرابع: (4 نقط)



ABC مثلث بحيث AC=4cm و BC=6cm. M نقطة من $[AC]$ **بحيث : AM=3cm**

N نقطة من $[AB]$ **بحيث :** $(MN) // (BC)$

1) أحسب MN (2ن)

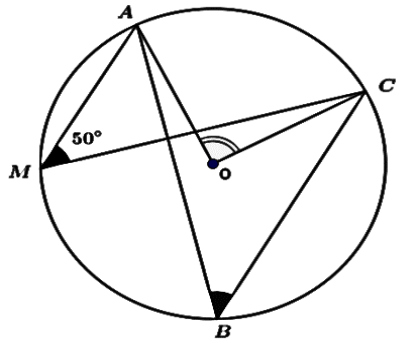
.....
.....
.....
.....
.....

2) لتكن P نقطة من الضلع [BC] بحيث CP=1,5cm . بين أن : (MP) // (AB) (2ن)

.....
.....
.....
.....

التمرين الخامس: (2 نقط)

نعتبر الشكل جانبه بحيث: $A\widehat{M}C = 50°$.



Pr/BOUYA MOURAD

1) حدد قياس الزاوية $A\widehat{B}C$ **معللا جوابك.** (1ن)

.....
.....
.....

2) حدد قياس الزاوية $A\widehat{O}C$ **معللا جوابك.** (1ن)

.....
.....
.....

بالتوفيق ان شاء الله