بسم الله الرحمان الرحيم

الثانوية الإعدادية عمر بن الخطاب-مديرية بركان	الامتحان الموحد المحلي **الرياضيات**-دورة يناير 2019-	المستوى الثالثة إع. المدة: ساعتان .	النقطة: /20

الثالثة إعدادي:	الاسم:	رقم الامتحان:	الرقم الترتيبي: .....

لا يسمح باستعمال الآلة الحاسبة.

ن

***التمرين الأول:* 1) بسط ما يلي:**

$A = \sqrt{25} + (\sqrt{3})^2$ 0.5

$B = \frac{8}{7}\sqrt{\frac{49}{64}}$ 0.5

$C = \sqrt{18} \times \sqrt{2}$ 0.5

$D = \frac{(\sqrt{7})^5}{(\sqrt{7})^3}$ 0.5

$E = 5\sqrt{18} - 5\sqrt{8} - 4\sqrt{2}$ 1

2) اجعل مقام العدد F عددا صحيحا:

$F = \frac{3}{\sqrt{7}+2}$ 1

3) انشر ما يلي:

$G = (\sqrt{3} - \sqrt{2})(\sqrt{3} + \sqrt{2})$ 0.5

4) عمل ما يلي: أ): $H = (x+1)x^2 + 3(x+1)$ 0.5

ب): $I = x^2 + 2x + 1$ 0.5

***التمرين الثاني:* اعط الكتابة العلمية للعدد:** $2500 \times 10^{-7} =$ 0.5

التمرين الثالث: x **و** y **عددان حقيقيان حيث:** $9 \leq x \leq 4$ **و** $-1 \leq y \leq -3$

1) أوجد تأطيرا لكل مما يلي:

$x+y$	$x-y$	xy	$\sqrt{x}+1$
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

0.5 / 1 / 1 / 1 / 0.5

2) قارن العددين: $\sqrt{19}$ **و** $3\sqrt{2}$ .....

التمرين الرابع:

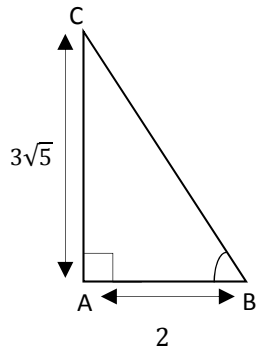
I) ABC مثلث قائم الزاوية في A حيث: $AB = 2$ و $AC = 3\sqrt{5}$ (انظر الشكل).

1) بين أن $BC = 7$ .....

2) احسب:

$\cos A\hat{B}C =$ .....

$\tan A\hat{B}C =$ .....



1 / 1 / 0.5

II) 1) احسب: $A = sin^2 25° + \sin 20° + \sin^2 65° - \cos 70°$ .....

2) x قياس زاوية حادة. إذا علمت أن $\cos x = \frac{4}{5}$.

فأحسب: $\sin x$ 0.5

1

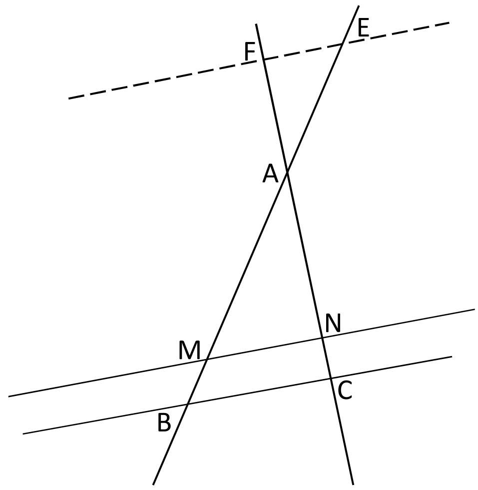
III) EFG مثلث حيث: $EG = 12$ و $FG = 9$ و $EF = 15$.

هل المثلث EFG قائم الزاوية ؟ علل جوابك.

التمرين الخامس: نعتبر الشكل أسفله حيث: $(MN) // (BC)$.

و $AB = 16$ و $AC = 8$ و $BC = 4$ و $AM = 12$.

و $AE = 4$ و $AF = 2$.



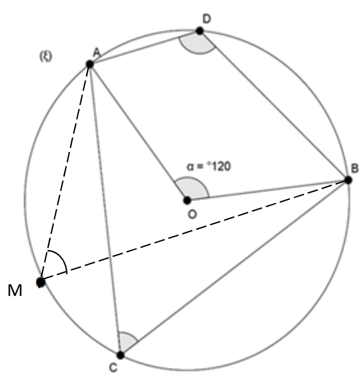
1) احسب: AN و MN 1.5

2) أ) احسب و قارن: $\frac{AF}{AC}$ و $\frac{AE}{AB}$. 1

ب) استنتج أن: $(EF) // (BC)$. 1

التمرين السادس: في الشكل التالي (ζ) دائرة مركزها O .

A و B و C و D و M نقط تنتمي لهذه الدائرة حيث: $A\hat{O}B = 120^\circ$



أحسب قياس الزوايا: $A\hat{C}B$ و $A\hat{M}B$ و $A\hat{D}B$ معللا جوابك 2.5

الله ولي التوفيق