

/20

النقطة:

المستوى الثالثة إ.ع.

المدة: ساعتان .

الامتحان الموحد المحلي

الرياضيات-دورة يناير 2019-

الثانوية الإعدادية

عمر بن الخطاب-مديرية بركان

الرقم الترتيبي:

رقم الامتحان:

الاسم:

الثالثة إعدادي:

لا يسمح باستخدام الآلة الحاسبة.

ن	التمرين الأول: (1) بسط ما يلي:				
0.5	$A = \sqrt{25} + (\sqrt{3})^2$	$B = \frac{8}{7} \sqrt{\frac{49}{64}}$	$C = \sqrt{18} \times \sqrt{2}$	$D = \frac{(\sqrt{7})^5}{(\sqrt{7})^3}$	$E = 5\sqrt{18} - 5\sqrt{8} - 4\sqrt{2}$
0.5					
0.5					
0.5					
1					
	(2) اجعل مقام العد F عددا صحيحا:	(3) انشر ما يلي:	(4) عمل ما يلي: (أ)		
1	$F = \frac{3}{\sqrt{7}+2}$	$G = (\sqrt{3} - \sqrt{2})(\sqrt{3} + \sqrt{2})$	$H = (x + 1)x^2 + 3(x + 1)$		
0.5					
0.5					
0.5					
0.5	التمرين الثاني: اعط الكتابة العلمية للعدد: $2500 \times 10^{-7} =$				
	التمرين الثالث: x و y عدنان حقيقيان حيث: $4 \leq x \leq 9$ و $-3 \leq y \leq -1$ (1) أوجد تأطيرا لكل مما يلي:				
0.5	$x + y$	$x - y$	xy	$\sqrt{x} + 1$	(2) قارن العددين: $3\sqrt{2}$ و $\sqrt{19}$
1					
1					
1					
0.5					
	التمرين الرابع:				
1	(I) مثلث قائم الزاوية في A حيث: $AB = 2$ و $AC = 3\sqrt{5}$ (انظر الشكل). (1) بين أن $BC = 7$				
1	(2) احسب: $\cos \hat{A}BC =$				
0.5	$\tan \hat{A}BC =$				
	(II) (1) احسب: $A = \sin^2 25^\circ + \sin 20^\circ + \sin^2 65^\circ - \cos 70^\circ$				

(III) مثلث EFG حيث: $EF = 15$ و $FG = 9$ و $EG = 12$. هل المثلث EFG قائم الزاوية؟ علل جوابك.

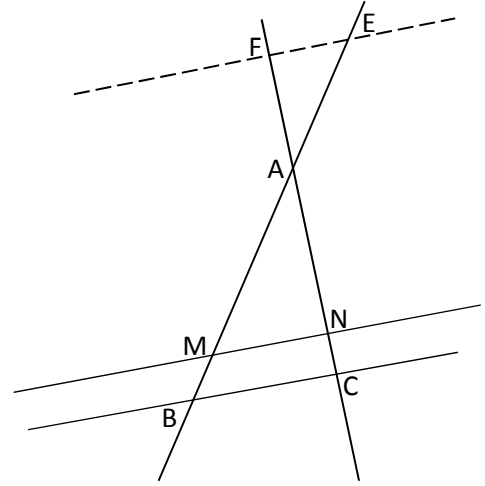
(2) قياس زاوية حادة. إذا علمت أن $\cos x = \frac{4}{5}$. فأحسب: $\sin x$

0.5

1

(1) احسب: AN و MN

التمرين الخامس: نعتبر الشكل أسفله حيث: $(BC) \parallel (MN)$. و $AB = 16$ و $AC = 8$ و $BC = 4$ و $AM = 12$ و $AE = 4$ و $AF = 2$



1.5

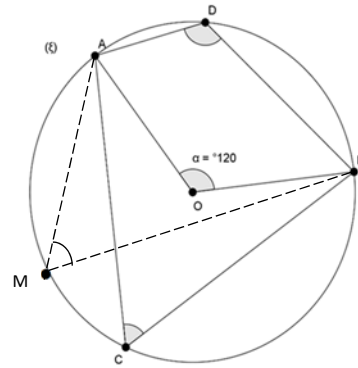
(ب) استنتج أن: $(EF) \parallel (BC)$.

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

1

1

التمرين السادس: في الشكل التالي (س) دائرة مركزها O . و A و B و C و D و M نقط تنتمي لهذه الدائرة حيث: $\hat{A}OB = 120^\circ$



أحسب قياس الزوايا: $\hat{A}CB$ و $\hat{A}MB$ و $\hat{A}DB$ معللا جوابك

2.5