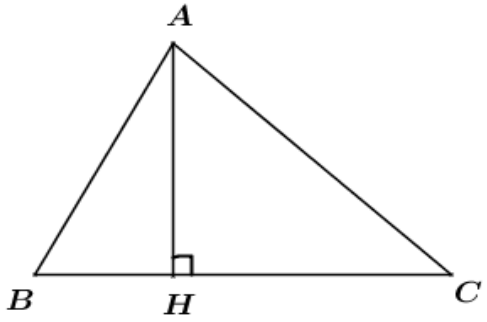
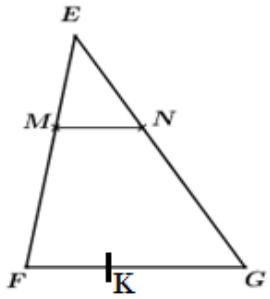
وزارة التربية الوطنية أكاديمية جهة الشرق مديرية إقليم الناظور ثانوية اصبانن الإعدادية	الامتحان المحلي الموحد لنيل شهادة السلك الثانوي الاعدادي دورة يناير 2018	المادة: الرياضيات مدة الإنجاز: ساعتان المعامل: 1

الـمـــــوضـــــــوع

التنقيط	
	التمرين الأول: (6,5ن)
	1) أحسب ما يلي:
1,5ن	$\sqrt{64}$ و $\sqrt{27}\times\sqrt{3}$ و $\frac{\sqrt{200}}{\sqrt{2}}$
1ن	2) بسط العدد A بحيث: $A=5\sqrt{3}+6\sqrt{27}-4\sqrt{48}$
2ن	3) أحسب $\left(\sqrt{7}-\sqrt{5}\right)^2$ ثم استنتج تبسيطا للعدد: $\sqrt{12-2\sqrt{35}}$
1ن	4) احذف الجذر المربع من مقام العدد $\frac{2}{3-\sqrt{3}}$
1ن	5) حدد الكتابة العلمية للعدد $B=\frac{112\times10^{-3}}{(10^3)^{-6}}$
	التمرين الثاني: (3,5ن)
1ن	1) أ) قارن العددين $4\sqrt{2}$ و $3\sqrt{4}$
0,5ن	ب) استنتج مقارنة العددين $5\sqrt{2}$ و $\sqrt{2}+3\sqrt{4}$
	2) a و b و c أعداد حقيقية بحيث:
	$3\le a\le 7$ و $1\le b\le 4$ و $7\le 2c-1\le 9$
1,5ن	أ) أطر ما يلي: $a+b$ و $a-b$ و $3ab$
0,5ن	ب) بين أن: $4\le c\le 5$
	التمرين الثالث: (5ن)
	I- نعتبر الشكل جانبه بحيث:
	ABC مثلث و $AC=4\sqrt{3}$ و $AB=4$ و $BC=8$
	لتكن H المسقط العمودي للنقطة A على (BC) حيث $BH=2$.
1ن	1) بين أن المثلث ABC قائم الزاوية في A
1,5ن	2) حدد النسب المثلثية للزاوية $A\hat{C}B$
0,5ن	3) أحسب AH.
	II- α قياس زاوية حادة
1ن	1) علما أن: $\cos\alpha=\frac{2}{3}$ أحسب $\sin\alpha$ و $\tan\alpha$.
1ن	2) بين أن: $cos^2\alpha\times tan^2\alpha+cos^2\alpha=1$



التمرين الرابع: (3ن)



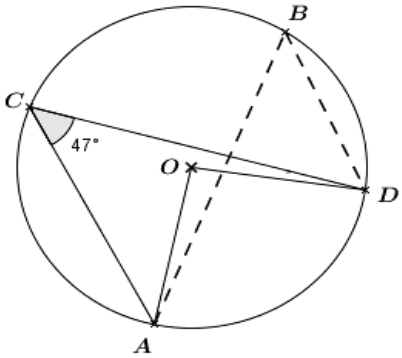
نعتبر الشكل جانبه بحيث: (MN)//(FG)
و EF=5 و EG=7,5 و FG=10 وEN=3.

1,5ن 1) أحسب EM.

2) لتكن K نقطة من [FG] بحيث GK=6

1,5ن بين أن: (EF)//(KN)

التمرين الخامس: (2ن)



نعتبر الشكل جانبه حيث $A\hat{C}D = 47°$.

1ن 1) حدد معللا جوابك قياس الزاوية $A\hat{B}D$

1ن 2) حدد معللا جوابك قياس الزاوية $A\hat{O}D$