المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني

السنة الدراسية 2018/2019

مادة: الرياضيات

مدة الانجاز ساعتان

الامتحان المحلي

لنيل شهادة السلك الاعدادي

دورة يناير 2019

الثانوية الاعدادية ابن كفيل

الموضوع

تمرين1 (5 نقط)

1) أحسب و بسطما يلي :

$5\sqrt{12} - 4\sqrt{27} + 5\sqrt{3} =$ 0.5

$\sqrt{27} \times \sqrt{3} =$ 0.5

2) احذف الجذر المربع من المقام :

$\frac{5}{\sqrt{7}}$ 0.5

$\frac{11}{3+\sqrt{5}}$ 0.5

3) اعط الكتابة العلمية للعدد مع ذكر المراحل :

$X = 0.00004587 \times 10^7$ 1

4)

a) أنشر ما يلي : $(\sqrt{5}+2)(\sqrt{5}-2)$ 0.5

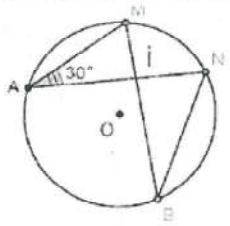
$(2b+5)^2$ 0.5

b) عمل ما يلي : x^2-3 ..... 0.5

$64a^2+16a+1$ 0.5

تمرين5 (3 نقط)

في الشكل جانبه لدينا دائرة مركزها O



1) أحسب قياس الزاوية $M\hat{B}N$. (مع التعليل) 1

2) أحسب قياس الزاوية $M\hat{O}N$ (مع التعليل) 1

3) بين أن المثلثين IBN و AMI متشابهان ؟؟ 1

❖ اعتمد على نفسك ...توكل على الله ...إنما تحصل عليه من دون جهد أو ثمن ليس له قيمة .

سلم نقط	تمرين4 (6 نقط)
2	1) ABC مثلث بحيث $AC = 3$ و $AB = 5$ و $BC = \sqrt{34}$ a- بين أن ABC مثلث قائم الزاوية في A
1	b- أحسب: $\cos A\hat{B}C$ و $\tan A\hat{B}C$
1	2) x قياس زاوية حادة غير منعدمة . ➢ أحسب $\sin x$ اذا علمت أن $\cos x = \frac{2}{5}$ و استنتج $\tan x$
1	3) بسط التعبير التالي : $sin^2 56° - 7cos71° + sin^2 34° + 7sin19°$
1	4) α قياس زاوية حادة غير منعدمة . ➢ بين أن : $\frac{1}{tan^2\alpha} + 1 = \frac{1}{sin^2\alpha}$

	تمرين2 (3 نقط)
1	1. قارن العددين $3\sqrt{5}$ و $2\sqrt{11}$
0.5	➢ استنتج مقارنة للعددين $\frac{1}{3\sqrt{5}}$ و $\frac{1}{2\sqrt{11}}$
	2. x و y عددين حقيقيين بحيث $-2 \le x \le -5$ و $7 \le y \le 1$ ➢ أطر :
0.5	$-x$
0.5	xy
0.5	$y^2 + x^2$

	تمرين3 (3 نقط)
1.5	نعتبر الشكل جانبه بحيث: (MN)//(FG) و EF=5 و EG=7,5 و FG=10 و EN=3. 1) أحسب EM.
1.5	2) لتكن K نقطة من [FG] بحيث GK=6 بين أن: (EF)//(KN)