برنامج التربية في وكالة الغوث الدولية **مركز التطوير التربوي**

سلم تصحيح مادة الرياضيات **الصف التاسع الامتحان التجريبي2026** **النموذج 3**

ملاحظات عامة :

1. اذا دمج الطالب خطوتين او أكثر وكان باستطاعة الطالب الجيد أن يقوم بذلك الدمج يعطى الطالب مجموع الدرجات المخصصة لما دمج من خطوات
2. لا يجوز تجزئة الدرجات المخصصة للخطوة الواحدة .
3. اذا اخطأ الطالب في خطوة من خطوات الحل ثم تابع بمنطق سليم ومفيد يعطى الخطوات التي تليها ما يستحق من درجات وفق السلم شرط ان لا يؤدي الخطأ إلى خفض سوية السؤال أو تغير مضمونه
4. اذا حل الطالب تمريناً او طلب من تمرين او برهن المبرهنة بطريقة لم ترد في السلم فعلى المصحح ان يعرض الطريقة على الموجهين الاختصاصيين بدراسة هذه الطريقة والتأكد من صحتها ومن ثم توزيع الدرجات لتلك الطريقة بما يكافئ التوزيع الوارد في السلم ثم يعمم هذا التوزيع
5. يحذف درجتان لكل خطا حسابي من الدرجات المخصصة للخطوة التي وقع فيها الخطأ
6. إذا لم يجب الطالب عن سؤال ما تكتب الى جانب السؤال العبارة الآتية (صفر للسؤال لأنه بلا إجابة)
7. تسجل الدرجات التي يستحقها الطالب عن طلبات السؤال ومراحله رقما و بوضوح على الهامش اما الدرجة المستحقة على السؤال كاملا تسجل على الهامش الأيمن (مقابل بداية الإجابة) رقما وكتابة.

8-**إذا حل الطالب أكثر من عدد الأسئلة المطلوبة تصحح فقط الأسئلة المحلولة أولا دون النظر إلى بقية الأسئلة.**

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة (70 درجة) **/// اذا اختار الطالب اجابتين أو أكثر ينال علامة الصفر على السؤال ///**

رقم الخطوة	الاجابة	الدرجة
1	A أو 4^{-3}	10
2	A أو $\frac{13}{7}$	10
3	B أو $36\pi\ cm^3$	10
4	A أو $O_1O_2 = 3$	10
5	A أو 2	10
6	C أو 70^o	10
7	D أو $x(x+10)$	10
8	D	10
9	D	10
المجموع		70 درجة

السؤال الثاني : املأ الفراغات (30 درجة)

رقم الخطوة	الإجابة	الدرجة
1	132	10
2	مستطيل	10
3	12x/ 2x / 3	4+3+3
4	10^{-3} أو 0.001	10
المجموع		30

ثانياً : حل التمارين الأربعة التالية : (لكل تمرين 75 درجة)

التمرين الأول :

رقم الخطوة	الإجابة	الدرجة
1	**f(2)** التعويض	1 + 1
	إيجاد ناتج كل قوس	1 + 1
	الناتج	1
	$g(-\frac{1}{2})$ التعويض	1 + 1
	إيجاد ناتج كل قوس	1 + 1
	الناتج	1 + 1
2	**النشر**	
	فك المطابقة	2 + 2 + 2
	نشر + الاختزال	2 + 2 + 2
3	**التحليل**	
	إخراج القوس عامل مشترك	4
	الناتج داخل القوسين	4 + 4
	التبسيط	4
4	بالمقارنة f(x) = g(x)	4
	حلول المعادلة g(x) = 0 بما أن f(x) = g(x) نكتب f(x) = 0	2
	إما $x = \frac{3}{2}$ +	4 + 4
	أو $x = -\frac{1}{2}$ +	4 + 4
5	**أسلاف 3- وفق f**	
	كتابة $4x^2 - 4x - 3 = 0$ -	2
	الوصول إلى $4x^2 - 4x = 0$	2
	التحليل 4x (x – 1)	2 + 2 + 2
	الوصول إلى	
	X = 0	2
	X = 1	2
المجموع		75

التمرين الثاني:

رقم الخطوة	الإجابة	الدرجة
1	حسب عكس فيثاغورث+ اثبات قائم	10 + 5
2	تساوت زاويتين تحصران ويقعان ..... + تعيين المركز	5+3+3+4
3	قانون sin COD + نتيجة	10+5
4	استنتاج تساوي الزاويتين المتقابلتين بالرأس	10
5	كتابة sin AOB +حساب طول OB	10+10
المجموع		75 درجة

التمرين الثالث:

رقم الخطوة	الإجابة	الدرجة
أولا 1	حساب(A) p	10
	حساب(B) P	10
2	إيجاد التقاطع	10

	إيجاد الاجتماع	10
3	متافيان+التعليل	5+5
ثانيا	**حساب قيمة C**	
	كتابة $4^3 = 2^6$	5
	كتابة $9^2 = 3^4$	5
	الوصول إلى النتيجة $2^3 \times 5^3$	5 + 5
	الحل 10^3	5
المجموع		75 درجة

التمرين الرابع:

رقم الخطوة	الإجابة	الدرجة
1	**تبسيط $\sqrt{27}$ أينما ورد**	5 + 5
	حساب S_1	
	القانون + التعويض + الناتج	5 + 5 + 5
	حساب S_2	
	القانون + التعويض + الناتج	5 + 5 + 5
	حساب S_3	
	كتابة $S_3 = S_1 - S_2$	5
	الوصول إلى النتيجة $S_3 = 18 - 3\pi$	5
2	**حل المتراجحة :**	
	النشر	3 + 3
	التبسيط	3 + 3
	قلب إشارة المتراجحة	3
	رسم المستقيم والتمثيل عليه	5
	جهة القوس	5
المجموع		75 درجة

التمرين الخامس :

رقم الخطوة	الإجابة	الدرجة
1	حساب الزاوية A + التعليل	5+5
2	حساب الزاوية ACB مع التعليل + حساب الزاوية CAH مع التعليل	15+15
3	تحديد الزاويتين المتساويتين + وضع تبادل داخلي استنتاج التوازي	5+5 10
4	اثبات القوسين AC, CH طبوقين استنتاج العلاقة	5+10
المجموع		75 درجة

المسألة الأولى : (100 درجة)

رقم الخطوة	الإجابة	الدرجة
1	**التحقق**	
	التعويض + كتابة نعم تحقق	5 + 5
2	**حل جملة معادلتين**	
	طريقة الحذف بالجمع	
	الوصول إلى $2X = -2$	10
	$X = -1$	5
	التعويض وإيجاد قيمة Y	5 + 5
3	**إيجاد إحداثيات A** $A(-2, 0)$	5
4	**رسم المستقيمين**	
	لكل مستقيم إحداثيات النقطتين	2 × (3 + 3)
	التعيين على الشبكة	2 × (3 + 3)
	رسم المستقيم المار من النقطتين	2 × (3)
	رسم المحاور	10
	إيجاد إحداثيات N	5
5	حساب Tan	3
	إثبات التعامد	12
المجموع		100 درجة

المسألة الثانية (100 درجة)

رقم الخطوة	الإجابة	الدرجة
1	**$D\hat{O}A = 60°$**	
	NA مماس $\Longleftarrow$ $O\hat{D}A = 90°$	5
	$A = 30° \Longleftarrow D\hat{O}A = 30°$ +التعليل	5 + 5
2	**إثبات الرباعي دائري**	
	NE , NA مماسان وبالتالي $NDO = NEO = 90$	5 + 5
	التعليل	5
	ذكر الخاصة لإثبات الرباعي دائري	5
	تعيين مركز الدائرة	5
3	**إثبات $AD = 4\sqrt{3}$**	
	إما حسب فيثاغورث أو Tan A	15
4	**حساب COS A واستنتاج العلاقة**	
	كتابة قانون COS	5
	التعويض	5
	استنتاج العلاقة	5
5	**إثبات D منتصف NA**	
	كتابة خاصة الضلع المقابلة للزاوية $30°$	5
	كتابة $EN = \frac{1}{2} AN$	5
	كتابة $NE = ND$	5
	التعليل	5
	الوصول إلى $ND = \frac{1}{2} AN$	5
	ومنه D منصف NA	5
المجموع		100 درجة

المسألة الثالثة :

رقم الخطوة	الإجابة	الدرجة
1	كتابة IA // KB	5
	التعليل ⟸ التشابه	5
	كتابة النسب الثلاث	5+5+5
2	**حساب SB** حسب فيثاغورث	5
	الترميز	5
	التعويض	5
	الوصول إلى النتيجة SB = 10	5
3	**حساب Tan**	
	كتابة القانون + التعويض + الاختزال	5+5+5
4	**حساب الحجم**	
	كتابة القانون	5
	استنتاج $r = 3$, $k = \frac{1}{2}$	5+5
	حساب مساحة الدائرة	5
	التعويض في قانون الحجم	5
	الوصول إلى النتيجة $V = 12\ \pi$	5
5	باي من الطريقتين	5+5
المجموع		100 درجة

انتهى السلم