

للعام ٢٠١٧-٢٠١٨

(١) في ركن تسجيل الدرجات على القسيمة تخصص الحقول على التالي كما يأتي:

الحقل	رقم السؤال	موضوع السؤال	نوع السؤال
١	الأول	اختيار من متعدد	إجباري
		صح أو خطأ	إجباري
٢	الثاني	تمرين أول	إجباري
٣	الثالث	تمرين ثاني	إجباري
٤	الرابع	تمرين ثالث	إجباري
٥	الخامس	تمرين رابع	إجباري
٦	السادس	تمرين خامس	إجباري
٧	السابع	مسألة أولى	إجباري
٨	الثامن	مسألة ثانية	إجباري

(٢) 'يحذف (نصف درجة) لكل خطأ حسابي من الدرجات المخصصة للخطوة التي وقع فيها الخطأ

(٣) إذا دمج الطالب خطوتين أو أكثر وكان باستطاعة الطالب الجيد أن يقوم بذلك الدمج، يعطى الطالب مجموع الدرجات المخصصة لما دمج من خطوات

(٤) لا يجوز تجزئة الدرجات المخصصة للخطوة الواحدة إلا عند وجود خطأ حسابي

(٥) إذا أخطأ الطالب في خطوة من خطوات الحل ثم تابع الحل بمنطق سليم ومفيد فيعطى عن الخطوات التي تليها ما يستحق من درجات وفق السلم بشرط ألا يؤدي خطؤه إلى خفض سوية السؤال أو تغيير مضمونه

(٦) إذا أجاب الطالب عن موقف بطريقة غير واردة في السلم، فعلى المصحح أن يعرض الطريقة على ممثل الفرع الذي عليه أن يقوم والموجهون الاختصاصيون بدراسة هذه الطريقة والتأكد من صحتها ومن ثم توزيع الدرجات لتلك الطريقة بما يكافئ التوزيع الوارد على الطريقة الواردة في السلم ثم يعمم هذا التوزيع بعد أخذ موافقة التوجيه الأول لمادة الرياضيات

(٧) لا يجوز جبر الكسر في الدرجة المستحقة عن سؤال واحد، بل يجبر الكسر في المجموع النهائي الذي يناله الطالب

(٨) عند الاضطرار إلى تعديل درجة حصل عليها الطالب عن سؤال ما، يجب على كل من المصحح والمدقق تسجيل اسمه مقروناً بتوقيعه في جوار الدرجة المعدلة مرفقاً بمهر خاتم الامتحانات

(٩) إذا حل الطالب سؤال بأكثر من طريقة تصحح كافة حلوله وتعتمد الدرجة الأعلى

(١٠) إذا لم يجب الطالب عن سؤال ما، تكتب (إلى جانب السؤال) العبارة الآتية (صفر للسؤال.....لأنه بلا إجابة)

أولاً:

السؤال الأول (١٠ درجات على إجابة صحيحة)

١	A (5)	١٥ درجة
٢	A (دائرة مصغرة عن دائرة القاعدة)	١٥ درجة
٣	A (82%)	١٥ درجة
٤	C (15)	١٥ درجة

السؤال الثاني (١٠ درجات على إجابة صحيحة)

١	صح	١٠ درجة
٢	صح	١٠ درجة
٣	خطأ	١٠ درجة
٤	صح	١٠ درجة
	المجموع	١٠٠ درجة

ثانياً

التمرين الأول:

١	التعويض بكل قيمة ومعرفة أي القيم حل وأيها ليست حل	١٠×٣ درجة
٢	حل المتراحة نقل المعاليم لطرف والمجاهيل لطرف جمع الحدود المتشابهة والوصول الى النتيجة النهائية تمثيل الحلول على مستقيم الأعداد	١٠ درجة ١٠ درجة ١٠ درجة
	المجموع	٦٠ درجة

التمرين الثاني:

(١)	نشر A $A = (-4x + 1)(2x + 3) + (3x + 1)^2$ $= -8x^2 - 12x + 2x + 3 + 9x^2 + 6x + 1$ $= x^2 - 4x + 4$ نشر B $B = x^2 - 4x + 4$ الوصول إلى النتيجة $B = A$	١٠ درجة + ١٠ درجة ١٠ درجة ١٥ درجة ٥ درجة
(٢)	حل المعادلة $x^2 = (x - 2)^2$ والوصول إلى $x = 1$	١٠ درجة
	المجموع	٦٠ درجة

التمرين الثالث:

(١)	تطبيق فيثاغورث لحساب AC والوصول إلى $AC = 8\sqrt{2}$ حساب $\sin A$ بأي طريقة	٥×٤ درجة ٥×٣ درجة
(٢)	استنتاج أن $ADE = 45$ من خلال إن $BCED$ رباعي دائري معرفة أن المثلث AED قائم في E حساب DE بأي طريقة والوصول إلى $DE = \frac{4}{\sqrt{2}}$	٥×٢ درجة ٥ درجة ٥×٢ درجة
	المجموع	٦٠ درجة

التمرين الرابع:

(١)	تحديد $GDC = 32$ للعددين باي طريقة	٥×٤ درجة
(٢)	الاختزال على GDC والوصول إلى $\frac{32}{192} = \frac{1}{6}$	٥×٢ درجة
(٣)	فرض العددين $5x$, x كتابة المعادلة $x + 5x = 192$ والوصول إلى $x = 32$ كتابة العدد الأول 32 , 160	٥×٢ درجة ٥×٢ درجة ٥×٢ درجة
	المجموع	٦٠ درجة

التمرين الخامس:

(١)	استخدام قانون حجم المخروط والتعويض والوصول إلى $h=10$ حساب حجم الأسطوانة دستور + تعويض + نتيجة والوصول إلى $v' = 120\pi$	٥×٤ درجة
(٢)	حساب الحجم المحصور بين الأسطوانة والمخروط بطرح الحجمين $v' - v = 120\pi - 40\pi = 80\pi$	٥×٤ درجة
	المجموع	٦٠ درجة

المسألة الأولى (١٠٠ درجة)

(١)	التحقق من أن A, B تنتميان إلى d	٥×٢ درجة
(٢)	رسم Δ, d في معلم	١٥+٢٠+٥ درجة
(٣)	معرفة نقطة التقاطع $N(1,1)$	١٠ درجات
(٤)	معرفة قياس القوس $\widehat{AB}$ وهو 90 مساحة المربع دستور وتعويض ونتيجة حساب مساحة ربع الدائرة حساب المساحة المظللة $S = 4 - \pi$	١٠ درجات ١٠ درجات ١٥ درجة ٥ درجات
	المجموع	١٠٠ درجة

المسألة الثانية (١٠٠ درجة)

(١)	تطبيق فيثاغورث في المثلث ABO والوصول إلى $AB = 4\sqrt{3}$	٥×٣ درجة
(٢)	معرفة قياس القوس $\widehat{AM}$ معرفة قياس زوايا المثلث AMO والوصول إلى $AMO = 90, MAO = 30, MOA = 60$	٥×٢ درجة ١٠×٣ درجات
(٣)	معرفة الأطوال $MO = 2, MA = 2\sqrt{3}, BM = 6$ بأي طريقة	١٠+١٠+٥ درجات
(٤)	معرفة قياس كل من الزاويتين $\hat{K}, \hat{B}$ وتطبيق معيار الرباعي الدائري $\hat{B} = \hat{K}$ وبجهد واحدة من OA تحديد مركز الدائرة المارة برؤوس الرباعي $ABKO$	٥+٥ درجة ٥ درجة ٥ درجة
	المجموع	١٠٠ درجة