



200-	علم الأحياء:		أولاً
60-	السؤال الأول خيارات (60 درجة) لكل خيار 10 درجات . يقبل الجواب رمز أو كتابة الخيار الصحيح كما هو:		
	السؤال الأول	1- عظم الفحف 2- نسيج العظمي الكثيف 3- الدهليز 4- التدخين 5- حرشفة 6- 4	أ أو A ب أو B أ أو C أ أو D أ أو B أ أو C
	أولاً 60 درجة	10*6	
	مجموع درجات السؤال الأول		
	60 د		
20-	السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية: 20 درجة		
	السؤال الثاني	1- الرسمة (8 درجة درجتان لكل مسمى صحيح) (لاتقبل أي اجابة أخرى) 1- الجسم الهدي 2- القزحية 3- المشيمية 4 - الحدقة 2- أ- تنقية الدم من الفضلات ب- يغذي المراكز العصبية أو تغذية الدماغ و النخاع الشوكي 3- أ- الرمد الربيعي. ب- التضخم الغير متناسق لعظام الوجه و الأطراف أو زيادة في النمو العرضي أكثر من النمو الطولي لعظام الوجه و الأطراف	8 درجات 4*2 6 درجات 3*2 ب يكتفى بواحدة 6 درجات 3*2 ب يكتفى بواحدة
	مجموع درجات السؤال الثاني		
	20 د		
40-	السؤال الثالث: أعط تفسيراً علمياً لأربع فقط مما يأتي (40 درجة عشر درجات لكل تفسير صحيح إذا أجاب الطالب عن التفسير كلها تصحح التفسير وتؤخذ الدرجة الأعلى)		
	السؤال الثالث	1- للحفاظ على صحة الكبد . 2- بسبب تقلص العضلة الناصبة عند الشعور بالبرد والخوف. 3- لأنها تشكل طبقة تحمي الأرض من الأشعة الكونية الضارة. 4 - بسبب اتحاد نطفة الأب 23 صبغي مع بويضة الأم 23 صبغي. 5- لاحتوائها على حبال صوتية	40 درجة 4*10
	مجموع درجات السؤال الثالث		
	40 د		
40-	السؤال الرابع أجب عن الأسئلة التالية:		
	السؤال الرابع	1- المخطط: (4 درجات لكل بند) 1- أكثر 2- الأبهر 3- الرنوي 4- الأوردة الرئوية الأربعة 5- الشعيرات الدموية 2- سؤال الترتيب: 1- تتحلل المادة الغازية الموجودة بالهواء في المادة المخاطية . (4 د) 2- تنبه هذه الجزيئات أهداب الخلايا الشمية (4 د) تنبيهاً كيميائياً (4 د) . 3- ينتقل هذا التنبيه إلى العصب الشمي (4 د) 4- ينقله إلى المخ فيحدث الإحساس بالشم (4 د) .	20 درجة 5*4 4 درجات 4 4 4 4
	مجموع درجات السؤال الرابع		
	40 د		

السؤال الخامس قارن بين كل من:		السؤال الخامس	
24- درجة 12	4*3	وجه المقارنة	1- 3 درجات لكل فراغ
		التشابه	المنشأ
		متشابهة (3 د)	من بيضة ملقحة (3 د)
		غير متشابهة (3 د)	من بيضتين ملقحتين (3 د)
24- درجة 12	4*3	وجه المقارنة	2-
		الزمرة التي تعطي لها	الراصة
		AB (3 د)	لا يوجد (3 د)
		O, A, B, AB (3 د) (لاتقبل الأحرف الصغيرة) لا تقبل الإجابة غير كاملة أو تقبل عبارة جميع الزمر الدموية (3 د)	(1.5) a.(1.5)b (لاتقبل الأحرف الكبيرة)
24 درجة	مجموع درجات السؤال الخامس		
السؤال السادس:			
16- درجة 6+ 3+3 +4	6 = 4*1.5 6 = 3+3 4 د (تقبل إحدى الإجابتين)	دراسة الحالة 16 درجة	
		السؤال السادس	
16 درجة	مجموع درجات السؤال السادس		
انتهى سلم الأحياء			

100-	الفيزياء: أجب عن الأسئلة الآتية: نموذج (ب)		ثانياً
20-	السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:		
	10 د	أو c	1- المياه الجارية
	10 د	أو a	2- 3B
	20 د		مجموع درجات السؤال الأول
20-	السؤال الثاني اكمل الفراغات بالكلمات المناسبة:		
	5+5 د		1- قلق - فوق أو أعلى
	5+5 د		2- اقتربنا - عظمى
	20 د		مجموع درجات السؤال الثاني
20-	السؤال الثالث: أجب عن أحد السؤالين الآتيين:		
			البند الأول
	10 د		(أ) قوة كهربائية
	10 د		(ب) تغيير جهة التيار (أو عكس قطبي المولد). أو تغيير جهة الحقل المغناطيسي (أو عكس قطبي المغناطيس).
	20 د	تقبل إحدى الإجابتين.	مجموع درجات السؤال الثالث
			أو:
			البند الثاني
	10 د		أ- لجعل الذراع أكبر ما يمكن و بالتالي عزم القوة أكبر ما يمكن
	10 د	ذكر جزء واحد من الإجابة ينال الطالب 5 د فقط	ب - لأنها لاتحتاج لوسط مادي للانتشار.
	20 د	تنتشر في الفراغ (تقبل)	مجموع درجات السؤال الثالث
40-	السؤال الرابع: حل المسألتين الآتيتين: (20 درجة لكل مسألة).		
			المسألة الأولى:
			الطلب الأول
	5 د	أو $F = \frac{\Gamma}{d}$	$\Gamma = d * F$ إذا كتب القانون بالشكل $(\Gamma = F \times d)$ يخسر (5 د)
	3 د	أو $\frac{48}{0.4}$ تعطى علامة القانون	$48 = 40 * 10^{-2} * F$
	1+1 د	ضمناً بشرط التعويض الصحيح للأرقام.	$F = 120 \text{ N}$
	10 د		مجموع درجات الطلب الأول
			الطلب الثاني: 10 درجات
	10 د	تقبل أي طريقة صحيحة للوصول للحل.	قيمة طول الذراع تساوي ثلاثة أضعاف ما هي عليه في المسألة أو بالحساب بتطبيق القانون السابق $d' = 40 * 10^{-2} * 3 = 1.2 \text{ m}$
	10 د		مجموع درجات الطلب الثاني
	20 د		مجموع درجات المسألة الأولى
			المسألة الثانية:
			الطلب الأول:
	5 د	تعطى علامة القانون ضمناً بشرط التعويض الصحيح للأرقام.	$E_p = m \times g \times h$
	3 د		$E_p = 80 \times 10 \times 15 =$
	1+1 د		$E_p = 12000 \text{ J}$
	10 د		مجموع درجات الطلب
			الطلب الثاني:
	10 د	ذكر $E_p = 12000 \text{ J}$ دون ذكر W يعطى 5 فقط	$W = E_p = 12000 \text{ J}$
	10 د		مجموع درجات الطلب
	20 د		مجموع درجات المسألة الثانية
	40 د		مجموع درجات السؤال الرابع

انتهى سلم الفيزياء

100	الكيمياء: أجب عن الأسئلة الآتية:		
20	السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي وانقلها إلى ورقة إجابتك:		
	3-1	10 د	أو C
	2- الاستيلين.	10 د	أو A
20	مجموع درجات السؤال الأول		
20	السؤال الثاني: أعط تفسيراً علمياً لكل مما يأتي:		
	1- لأن أيوناته مقيدة في شبكة بلورية	10 د	تقبل أي إجابة علمية صحيحة
	2- لأنه يتأين تأيناً كلياً أو تماماً في الماء	10 د	تعطي نفس المعنى
10	مجموع درجات السؤال الثاني		
	السؤال الثالث: اكمل المعادلة الآتية ثم حدد نوع التفاعل:		
	$H_2 + Zn SO_4$	3+3 د	
	إزاحة أو تبادل أحادي	4 د	
10	مجموع درجات السؤال الثالث		
	السؤال الرابع: أجب عن أحد السؤالين الآتيين:		
	1 - اكتب الصيغة الكيميائية لكل من المركبات الآتية:		
	$(HCOO)_2Ca$ (d) C_5H_{10} (c) Na_3PO_4 (b) CH_4 (a)	10 د	$2.5+2.5+2.5+2.5 = 10$
	مجموع درجات السؤال الرابع		
	أو:		
	1- جسيمات بيتا و أشعة غاما من حيث: 1- النفوذية كل منها 2.5 د 2- الرمز لكل خانة مربع 2.5 د		
	وجه المقارنة	النفوذية	الرمز
	جسيمات بيتا	أكثر نفوذية من جسيمات ألفا يمكن إيقافها برفافة من الألمنيوم أو القصدير (2.5)	β (2.5)
	أشعة غاما	شديدة النفوذية يستخدم حاجز سميك من الرصاص لإيقافها (2.5)	γ (2.5)
40	مجموع درجات السؤال الرابع		
	السؤال الخامس: حل المسألة التالية:		
	$Ba + 2 HCl \longrightarrow Ba Cl_2 + H_2$	$2 * 4 = 8$ د	يخسر درجتان إذا أخطأ في أركان التناسب وتم التبدل بين البسط والمقام.
	137 g 73g 1mol 22.4L	$2 = 4 * 0.5$ د	ملاحظات عامة
	13.7 g m g n mol VL	10 د	1- لا يُعطى الطالب درجة التبدل العددي عند التعويض في علاقة غلط
	$V = \frac{13.7 \times 22.4}{137} = (1$	8 د	2- يُحاسب الطالب على الغلط مرة واحدة فقط ويتابع له.
	$V = 2.24 L$	1+1 د	3- عند استخدام رقم غير وارد في المسائل يخسر درجة الجواب مرة واحدة ويتابع له.
	$m = \frac{13.7 \times 73}{137} = (2$	8 د	4- إذا أجاب الطالب على جميع الأسئلة الاختيارية تُصحح جميعها و يُمنح الطالب درجة الأعلى منها.
	$m = 7.3 g$	1+1 د	- انتهت الملاحظات -
	$n = \frac{13.7 \times 1}{137} = (3$	8 د	
	$n = 0.1 mol$	1+1 د	
		10 د	
	مجموع درجات السؤال الخامس		
	40 د		
	انتهى السلم		