



تاسع سوريا 2026

تم تحميل ونشر هذا الملف بواسطة أكبر قناة تعليمية لطلاب الصف التاسع في سوريا عبر تطبيق التيليجرام ، يمكنك الوصول للقناة عبر الرابط أدناه

 <https://t.me/Y1148Tasea>

علم الأحياء: أولاً

200 د

السؤال الأول: اختر الاجابة الصحيحة لكل من العبارات الآتية وانقلها إلى ورقة إجابتك:
1. عضلات بيضاء شاحبة اللون بطينة الاستجابة هي:

A	المعدة	B	الهيكلية	C	القلب	D	العضد ثنائية الرؤوس
---	--------	---	----------	---	-------	---	---------------------

2. الجزء الخارجي من الأذن مغطى بطبقة رقيقة من الجلد، هو:

A	غشاء الطبل	B	قناة السمع الخارجية	C	الحلزون	D	السيوان
---	------------	---	---------------------	---	---------	---	---------

3. طبقة قاسية لامعة تغطي تاج السن وتحميه:

A	العاج	B	الميناء	C	السنخ	D	الملاط
---	-------	---	---------	---	-------	---	--------

4. نسبة غاز الأوكسجين في هواء الزفير:

A	%16.4	B	%21	C	%78	D	%4.2
---	-------	---	-----	---	-----	---	------

5. أحد الأعضاء الآتية لا يصنف كعضو إطراحي:

A	الجلد	B	المعي الغليظ	C	الكبد	D	الرئتين
---	-------	---	--------------	---	-------	---	---------

6. يمكن معالجتها وتويرها واستخدامها في الري:

A	المبيدات الحشرية	B	الأسمدة الكيميائية	C	الصرف الصحي	D	المواد الإشعاعية
---	------------------	---	--------------------	---	-------------	---	------------------

السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية:

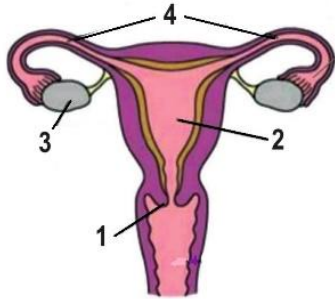
1. لاحظ الشكل المجاور لجهاز التكاثر الأنثوي، وانقل الأرقام المحددة عليه إلى ورقة إجابتك، ثم اكتب المسمى المناسب لكل منها.

2. حدد بدقة موقع كل مما يأتي: أ- غشاء التامور ب- الأم الجافية.

3. ماذا ينتج عن كل مما يأتي:

أ- الإكثار من تناول المنبهات كالكافيه والشاي.

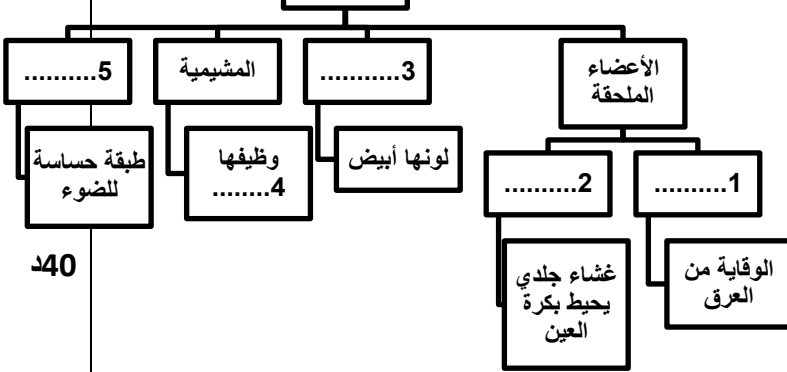
ب- اتحاد خضاب الدم مع الأوكسجين.



20 د

40 د

أقسام العين



السؤال الثالث: أعط تفسيراً علمياً لأربع فقط مما يأتي:

- يسبب تخريب الفص القفوي الإصابة بالعمى.
- الأغذية ذات الرائحة الشهية تسرع الهضم.
- للأدمة دور في ليونة الجلد ونعومة الشعر.
- يقوم لسان المزمار بإغلاق الحنجرة عند البلع.
- سميت مغلفات البذور بهذا الاسم .

40 د

السؤال الرابع: أجب عن الأسئلة الآتية:

1- يمثل المخطط المجاور أقسام العين. انقل الأرقام المحددة عليه إلى ورقة إجابتك. ثم اكتب المفاهيم العلمية الموافقة لكل رقم.

2- رتب بدقة أقسام الوجه السفلي للدماغ ابتداءً من البصلة السيسائية و انتهاءً بأعلى الدماغ

24 د

السؤال الخامس: أجب عن اثنتين فقط من المقارنات الآتية:

- الدسام ثلاثي الشرف و الدسام الإكليلي من حيث: أ- المكونات ب- الوظيفة.
- التيروكسين و الأنسولين من حيث: أ- الغدة التي تفرزه ب- أعراض نقص الهرمون .
- التوائم الحقيقية و الكاذبة من حيث: أ- المنشأ ب- جنس التوائم في كل منها.

السؤال السادس: لديك الحالة الآتية:

أيمن طالب في الصف التاسع، كان يلعب كرة القدم مع أصدقائه في الحي عندما تعثر وسقط على يده. شعر فوراً بألم حاد في منطقة الكتف وصعوبة في تحريك ذراعه. عند الفحص في المستشفى، أظهرت الأشعة السينية وجود كسر في عظم العضد و المطلوب:

16 د

- ما اسم المادة المسؤولة عن ربط طرفي العظم المكسور، ومن يفرزها
- ما هي العظام المكونة لليد
- ما نوع المفصل العضدي الكتفي.

ثانياً	الفيزياء: أجب عن الأسئلة الآتية	نموذج (أ)
د100	السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي وانقلها إلى ورقة إجابتك:	
د20	1. وحدة قياس شدة الحقل المغناطيسي:	
	A واط B جول C فولط D تسلا	
	2. تواتر الاهتزاز لشوكة رنانة تهتز بمعدل 250 هزة خلال عشر ثوان هو:	
د40	السؤال الثاني: أجب عن سوالين فقط من الأسئلة الثلاثة الآتية:	
	1. أكمل الفراغات بالكلمات المناسبة:	
	a. ذراع المزدوجة هو البعد بين القوتين.	
	b. تتوقف الطاقة الكامنة لجسم على عاملين هما و	
	2. الشكل المجاور يمثل دولاب بارلو . المطلوب :	
	(a) عدد أقسامه.	
	(b) اقترح طريقة لزيادة سرعة دوران الدولاب.	
	3. أعط تفسيراً علمياً لما يأتي:	
	a. توازن الكتاب على سطح الطاولة، أو بقاء الكتاب ساكناً .	
	b. سرعة انتشار الأمواج الصوتية في الأجسام الصلبة أكبر منها في السائل و الغازيه .	
		
د40	السؤال الثالث: حل إحدى المسألتين الآتيتين:	
	المسألة الأولى: قوة شدتها F= 30N، عزمها $\Gamma = 6m \cdot N$ و المطلوب حساب:	
	1- طول ذراع هذه القوة.	
	2- عزم هذه القوة إذا أصبح طول ذراعها نصف ما كان عليه.	
	المسألة الثانية: جسم كتلته m= 4kg، بلغت طاقته الحركية $E_k = 72 J$. المطلوب حساب :	
	1- سرعة هذا الجسم.	
	2- الطاقة الكامنة لهذا الجسم عند ارتفاع h= 2m في منطقة تسارع الجاذبية الأرضية فيها $g=10 m \cdot s^{-2}$.	
ثالثاً	الكيمياء: أجب عن الأسئلة الآتية:	
د100	السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي وانقلها إلى ورقة إجابتك:	
د20	a. يستعمل في صناعة المدخرات الرصاصية :	
	A حمض الفوسفور B حمض الأزوت C حمض الكبريت D حمض النمل	
	b. الصيغة C_nH_{2n+2} تمثل الصيغة العامة لـ :	
د40	السؤال الثاني: أجب عن سوالين فقط من الأسئلة الثلاثة الآتية:	
	1. أكمل التفاعل وحدد نوعه وطريقة تكون الملح : + $HCl + NaOH \longrightarrow$	
	2. أكتب صيغة كل من : a- فوسفات الباريوم b - يوديد النحاس (I) c - البروبن d - البنزين.	
	3. أعط تفسيراً علمياً:	
	a. يعتبر محلول كلوريد البوتاسيوم في الماء محلولاً متجانساً. b. جسم ألفا أكبر من جسم بيتا.	
د40	السؤال الثالث: حل إحدى المسألتين الآتيتين:	
	المسألة الأولى: يتفاعل 0.1mol من الأستيلين C_2H_2 بكمية كافية من غاز الأوكسجين معطياً ثنائي أكسيد الكربون و بخار الماء وفق التفاعل :	
	$2C_2H_2 + 5 O_2 \longrightarrow 4 CO_2 + 2H_2O$	
	و المطلوب : 1- كتلة بخار الماء الناتج . 2- عدد مولات غاز الأوكسجين الداخل في التفاعل . 3- حجم غاز ثنائي أكسيد الكربون الناتج في الشرطين النظاميين.	
	علماً أن: (C:12 , O :16 , H :1)	
	المسألة الثانية : محلول مائي من حمض الخل CH_3COOH حجمه v=200 ml يحتوي على m =30 g من هذا الحمض ، المطلوب :1. اكتب معادلة تأين حمض الخل في محلوله المائي.	
	2. عدد مولات هذا الحمض في هذا الحجم محلول . 3. احسب التركيز الغرامي و المولي للمحلول السابق.	
	علماً أن: (C:12 , O :16 , H :1)	

انتهت الأسئلة

الدرجة: أربعمائة		سلم الامتحان التجريبي للعام الدراسي 2025-2026 نموذج (أ) المادة: علوم عامة		برنامج التربية في وكالة الغوث الدولية سورية مركز التطوير التربوي	
200د	علم الأحياء: أولاً				
60د	السؤال الأول خيارات (60 درجة) لكل خيار 10 درجات يقبل الجواب رمزاً أو كتابة الخيار الصحيح كما هو:				
	6*10	أو A	1. المعدة	السؤال الأول	
		أو D	2. الصيوان		
		أو B	3. الميناء		
		أو A	4. 16.4%		
		أو B	5. المعى الغليظ		
		أو C	6. الصرف الصحي		
	60 د	مجموع درجات السؤال الأول			
20د	السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية: 20 درجة				
	8 درجات	4*2	1 - الرسمة (8 درجة درجتان لكل مسمى صحيح)		السؤال الثاني
	6 درجات	2*3	1- عنق الرحم 2- الرحم 3- المبيض 4- قناة الناقل للبيوض		
	6 درجات	2*3	2- أ- يحيط القلب ب - يلتصق بالسطح الداخلي للتجاويف العظمية		
	6 درجات	2*3	3- أ- تزيد من اليقظة أو تزيد من النشاط العصبي أو الأرق أو الإنفعال ب- خضاب الدم المؤكسج		
	20 د	مجموع درجات السؤال الثاني			
40د	السؤال الثالث أعط تفسيراً علمياً لأربع فقط مما يأتي:				
	40 درجة	(40 درجة عشر درجات لكل تفسير صحيح إذا أجب الطالب عن التفاسير كلها تصحح التفاسير وتؤخذ الدرجة الأعلى)			
	4*10	1. لوجود الباحة الحسية البصرية.		السؤال الثالث	
		2. لأنها تؤدي إلى زيادة إفراز العصارات الهاضمة.			
		3. لوجود الغدد الدهنية في الأدمة.			
		4. لمنع مرور الغذاء إلى الرغامى.			
		5. لأنه المبيض مغلق و البذيرات بداخله.			
	40 د	مجموع درجات السؤال الثالث			
40د	السؤال الرابع أجب عن الأسئلة التالية:				
	20 درجة	5*4	1- يمثل المخطط: 4 درجات لكل فراغ		السؤال الرابع
			1- الحاجب 2- الملتحمة 3- الصلبة 4- إمداد الشبكية بالمواد الغذائية و الأوكسجين 5- الشبكية		
	4*5 = 20	تحذف علامة الفقرة الغير مذكورة	2- سؤال الترتيب: 1- الحدبة الحلقية 2- السويقتان المخيتان 3- تصالب العصبين البصريين 4- الفصان الشميان		
	20 درجة				
	40 درجة	20+20	مجموع درجات السؤال الرابع		
24د	السؤال الخامس				
	4*3 = 12	اختر اثنتين من المقارنات الآتية: (إذا أجب الطالب عن المقارنات كلها تصحح المقارنات وتؤخذ الدرجة الأعلى)			
		الوظيفة	المكونات	وجه المقارنة	
		تسمح بمرور الدم من الأذينة اليمنى إلى البطين الأيمن و عدم عودته بالعكس	ثلاث صفائح مرنة	الدسام ثلاثي الشرف	
		تسمح بمرور الدم من الأذينة اليسرى إلى البطين الأيسر و عدم عودته بالعكس	صفيحتين	الدسام الإكليلي	
	4*3 = 12	2-			
		أعراض نقص الهرمون	الغدة التي تفرزه	وجه المقارنة	
		عدم القدرة على مقاومة البرد	الغدة الدرقية	التروكسين	
		داء السكري	جزر لانغرهانس	الأنسولين	

		=4*3 د12	-3		
			وجه المقارنة	المنشأ	جنس التوائم في كل منها.
			التوائم الحقيقية	بيضة ملفحة	متماثل
			التوائم الكاذبة	بيضان ملقحتان	متماثل أو مختلف
24 درجة		مجموع درجات السؤال الخامس			
السؤال السادس: البند الأول 6 د و الثاني 6 د و الثالث 4 درجات					
د16	16 درجة		دراسة الحالة 16 درجة		
			1. الدشبذ 3د / السمحاق 3د 2. رسغ 2د / المشط 2د / السلاميات 2د 3. متحركة 4 د		
	16 درجة	مجموع درجات السؤال السادس			
انتهى سلم الأحياء					

100-	الفيزياء: أجب عن الأسئلة الآتية نموذج (أ)		ثانياً
20-	السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:		
	10 د	أو D	1. تسلا
	10 د	أو C	2. 25Hz
	20 د		مجموع درجات السؤال الأول
40-	+السؤال الثاني: أجب عن سؤالين فقط من الأسئلة الثلاثة الآتية:		
			1. البند الأول
	10 د		a. العامودي / حامي
	10 د	يكتفى بالرموز (w , h)	b. ثقل الجسم /w ارتفاع الجسم h
	20 د		مجموع درجات السؤال الثاني
			أو
			2. البند الثاني
	10 د		a. 1- قرص معدني مصنوع من النحاس أو الألمنيوم 3د 2 - زئبق أسفل الحوض 3د 3- حقل مغناطيسي منتظم 4د
	10 د		b. زيادة شدة التيار
	20 د		مجموع درجات السؤال الثاني
			أو
			3. البند الثالث
	10 د		a. لأن شدة قوة رد الفعل تساوي شدة ثقل الكتاب أو محصلة القوى المؤثرة في الكتاب معدومة
	10 د		b. كلما كانت جزيئات الكتاب أكثر تقارباً كلما كانت سرعة انتشار الصوت أكبر
	20 د		مجموع درجات السؤال الثاني
40-	السؤال الثالث : حل إحدى المسألتين الآتيتين: (40 درجة لكل مسألة) المسألة الأولى:		
			الطلب الأول
	10 د	تعطى علامة القانون ضمناً بشرط التعويض الصحيح للأرقام.	$d = \frac{\Gamma}{F}$ أو $\Gamma = d \times F$
	6 د		$d = \frac{6}{30}$
	2+2 د		$d = 0.2 \text{ m}$
	20 د		
			الطلب الثاني: 10 درجات
	20 د	تقبل أي طريقة صحيحة للوصول للحل	بما أن العزم يتناسب طردياً مع طول الذراع ، فإن العزم يصبح نصف ماكان عليه أو $\Gamma = \frac{6}{2} = 3 \text{ m. N}$ أو الحساب بتطبيق القانون 5د للقانون و 3 لتعويض و علامتين للجواب
	20 د		مجموع درجات الطلب الثاني
	20 د		مجموع درجات المسألة الأولى
			المسألة الثانية:
			الطلب الأول
	10 د	تعطى علامة القانون ضمناً بشرط التعويض الصحيح للأرقام	$v^2 = \frac{2 E_K}{m}$ أو $E_K = \frac{1}{2} m v^2$
	4 د		$v^2 = \frac{2 \times 72}{4}$
	2 د		$v^2 = 36$
	2+2 د		$v = 6 \text{ m. s}^{-1}$

		20 د	مجموع درجات الطلب الأول	
			الطلب الثاني:	
	تعطى علامة القانون ضمناً بشروط التعويض الصحيح للأرقام	10 د	$E_p = m \times g \times h$	
		6 د	$E_p = 4 \times 10 \times 2$	
		2+2 د	$E_p = 80J$	
		20 د	مجموع درجات الطلب	
		40 د	مجموع درجات المسألة الثانية	
			انتهى سلم الفيزياء	
100 د			الكيمياء: أجب عن الأسئلة الآتية:	ثالثاً
20 د			السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي وانقلها إلى ورقة إجابتك:	
	C أو	10 د	a. حمض الكبريت	
	A أو	10 د	b. الألكانات	
		20 د	مجموع درجات السؤال الأول	
40 د			السؤال الثاني: أجب عن سؤالين فقط من الأسئلة الثلاثة الآتية:	
			1. البند الأول	
		5+5 د	$NaCl + H_2O$	
		5+5 د	تبادل ثنائي - تفاعل حمض مع أساس	
		20 د	مجموع درجات السؤال الثاني	
			أو	
			2. البند الثاني	
		5+5 د	a- $Ba_3(PO_4)_2$, b- CuI	
		5+5 د	c - C_3H_6 , d- C_5H_8	
		20 د	مجموع درجات السؤال الثاني	
			أو	
			3. البند الثالث	
		10 د	a. لأنه يتألف من طور واحد	
		10 د	b. لأن جسيم ألفا نواة هيليوم تحتوي على بروتونين و نيوترونين أما جسيم بيتا فهو عبارة عن إلكترون	
		20 د	مجموع درجات السؤال الثاني	
		40 د	مجموع درجات السؤال الثاني :	

40	السؤال الثالث: حل إحدى المسألتين (حل المسألة الأولى):		
	<p>يخسر درجتان إذا أخطأ في أركان التناسب وتم التبديل بين البسط و المقام</p>	<p>د 8 = 2*4 2=4*0.5</p>	<p>$2C_2H_2 + 5 O_2 \longrightarrow 4 CO_2 + 2H_2O$</p> <p>2mol 5mol 89.6L 36g</p> <p>0.1mol n mol V L m g</p>
		د 10	
		د 8 1+1	<p>$m = \frac{0.1 \times 36}{2} = (1)$ $m = 1.8 g$</p>
		د 10	
		د 8 1+1	<p>$n = \frac{0.1 \times 5}{2} = (2)$ $n = 0.25 mol$</p>
		10	
		د 8 د 1+1	<p>$V = \frac{0.1 \times 89.6}{2} = (3)$ $V = 4.48L$</p>
		10	
		د 40	مجموع درجات السؤال الثالث
40	السؤال الثالث: حل إحدى المسألتين (حل المسألة الثانية):		
	تحذف علامتين لعدم التحويل	3+3+1	<p>$CH_3COOH \longrightarrow CH_3COO^- + H^+$</p> <p>د 7</p>
	ملاحظات عامة	د 7	د 1
	1- لا يُعطى الطالب درجة التبدل العددي عند التعويض في علاقة غلط.	د 1	<p>$V = 200/1000 = 0.2L$</p>
	2- يُحاسب الطالب على الغلط مرّة واحدة فقط ويتابع له.	5	<p>$n = \frac{m}{M}$</p>
	3- عند استخدام رقم غير وارد في المسائل يخسر درجة الجواب مرّة واحدة ويتابع له.	2	<p>$M = 12 + 3 * 1 + 12 + 16 + 16 + 1$ $= 60 g \cdot mol^{-1}$</p>
	4- إذا أجاب الطالب على جميع الأسئلة الاختيارية تُصحّح جميعها و يُمنح الطالب درجة الأعلى منها.	3	<p>$n = \frac{30}{60}$</p>
	- انتهت الملاحظات -	1+1	<p>$n = 0.5 mol$</p>
		د 12	
		5	<p>$C_{g.l-1} = \frac{m}{v}$</p>
		3	<p>$C_{g.l-1} = \frac{30}{0.2}$</p>
		1+1	<p>$C_{g.l-1} = 150 g \cdot l^{-1}$</p>
		10	
		5	<p>$C_{mol.l-1} = \frac{n}{v}$</p>
		3	<p>$C_{mol.l-1} = \frac{0.5}{0.2}$</p>

		1+1	$C_{mol.l^{-1}} = 2.5 mol.l^{-1}$ <p style="text-align: right;">أو</p> $C_{mol.l^{-1}} = C_{g.l^{-1}} / M$ $C_{mol.l^{-1}} = 150/60$ $C_{mol.l^{-1}} = 2.5 mol.l^{-1}$	
		10		
		40 د		مجموع درجات السؤال الثالث
انتهى السلم				

200 د علم الأحياء: أولاً

60 د السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات الآتية وانقلها إلى ورقة إجابتك:
1. العضلات الحمراء المخططة سريعة الإستجابة هي:

A	المعدة	B	الأمعاء	C	الهيكلية	D	القلب
---	--------	---	---------	---	----------	---	-------

2. غشاء جلدي رقيق مائل يفصل بين الأذن الخارجية و الوسطى هو:

A	غشاء النافذة المدورة	B	غشاء الطبل	C	قناة السمع الخارجية	D	غشاء النافذة البيضية
---	----------------------	---	------------	---	---------------------	---	----------------------

3. الجزء الذي يغرس فيه جذر السن بقوة في اللثة يسمى:

A	العاج	B	الميناء	C	السنخ	D	الملاط
---	-------	---	---------	---	-------	---	--------

4. يتعذر على الرئتين تزويد الدم بالأوكسجين إذا بلغت نسبته في هواء الشهيق:

A	21%	B	4.2%	C	30%	D	10%
---	-----	---	------	---	-----	---	-----

5. بنى مجهرية تتكون من وحدات صغيرة يبلغ عددها مليون تقريباً في الكلية هي:

A	نفرونات	B	أهرامات مالبيكي	C	عصبونات	D	حويضة
---	---------	---	-----------------	---	---------	---	-------

6. الغاز الذي يسبب زيادة الاحتباس الحراري هو:

A	H ₂ O	B	CO ₂	C	N ₂	D	SO ₂
---	------------------	---	-----------------	---	----------------	---	-----------------

السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية:

1. لاحظ الشكل المجاور للنطفة، وانقل الأرقام المحددة

عليه إلى ورقة إجابتك، ثم اكتب المسمى المناسب لكل منها.

2. حدد بدقة موقع كل مما يأتي: أ- الدسامات السينية ب - الأم الحنون

3. ماذا ينتج عن كل مما يأتي:

أ - الإكتثار من تناول المسكنات.

ب - اتحاد خضاب الدم مع ثنائي أكسيد الكربون.

السؤال الثالث: أعط تفسيراً علمياً لأربع فقط مما يأتي:

1. لابعائي رواد الفضاء في أثناء وجودهم خارج نطاق الجاذبية الأرضية من مشكلة في بلع الطعام ووصوله إلى المعدة عبر المرئ.

2. يسبب تخريب الفص الجبهي الإصابة بالشلل.

3. تتميز الكلاب بحاسة شم قوية جداً.

4. التعرق عند ارتفاع درجة الحرارة.

5. يعد الصنوبر من عاريات البذور.

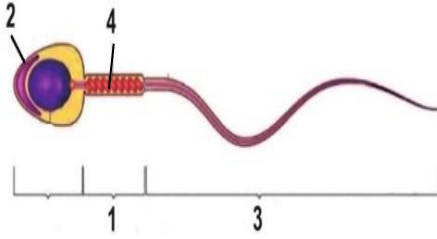
السؤال الرابع: أجب عن الأسئلة الآتية:

1-يمثل المخطط المجاور أقسام الجهاز العصبي

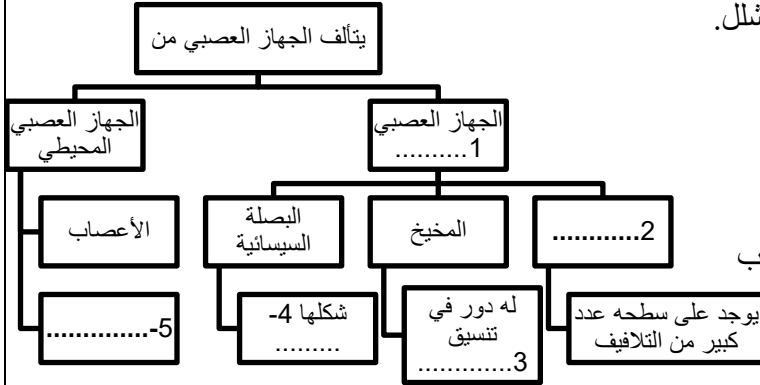
انقل الأرقام المحددة عليه إلى ورقة إجابتك ثم اكتب

المفاهيم العلمية الموافقة لكل رقم.

20 د



40 د



2- رتب بدقة الأوساط الشفافة في العين من الخارج إلى الداخل؟

السؤال الخامس: أجب عن اثنتين فقط من المقارنات الآتية:

1. البطين الأيمن و البطين الأيسر من حيث: أ- لون الدم ب - الشريان الصادر عنه.

2. الغلوكاغون و الكالستونين من حيث: أ- الغدة التي تفرزه ب - وظيفة الهرمون.

3. خلية بدائية النواة و خلية حقيقية النواة من حيث: أ- موقع المادة الوراثية ب- وجود الغلاف النووي.

السؤال السادس: لديك الحالة الآتية:

لاحظ المعلم بأن الطالب سامر يجلس دائماً بشكل غير صحي، فقام المعلم بسرد قصة مفادها أن له جاراً يتعالج من مشاكل في العمود الفقري . المطلوب :

1. يحمي العمود الفقري أحد أقسام الجهاز العصبي ما اسمه؟ كيف يمكننا تجنب الإصابة بالتنشوهات بالعمود الفقري؟

2. مانوع كل من الفقرات التالية في العمود الفقري أ - الفقرة الثالثة ب - الفقرة الثامنة ج - الفقرة الثالثة والعشرون

3. حدد نوع المفاصل التي تربط بين فقرات العمود الفقري.

100د	ثانياً الفيزياء: أجب عن الأسئلة الآتية نموذج (ب)
20د	السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي وانقلها إلى ورقة إجابتك: 1- وحدة قياس عزم القوة في الجملة الدولية : A m.N B N.m C M.N D N.M 2- تبلغ الطاقة الحركية $E_k=160 \text{ J}$ لجسم ما وهويتحرك بسرعة ثابتة $v= 4 \text{ m.s}^{-1}$ فإن كتلته m تساوي: A 80kg B 20kg C 40kg D 160kg
40د	السؤال الثاني: أجب عن سؤاليين فقط من الأسئلة الثلاثة الآتية: 1. أكمل الفراغات بالكلمات المناسبة: (a) تكون جهة التيار الكهربائي المتعرض بحيث يولد مغناطيسياً للسبب الذي أدى إلى حدوثه. (b) كفاءة تحويل الطاقة تساوي الطاقة الناتجة مقسومة على الطاقة الداخلة 2. الشكل المجاور يمثل مكعباً من الخشب وضع في حوض مملوء بالماء، فيتوازن المكعب. المطلوب: (a) أكتب اسم كل من القوتين \vec{w} ، \vec{B} . (b) ما قيمة محصلة هاتين القوتين؟ 3. أعط تفسيراً علمياً لما يأتي: a. يعتبر توازن لاعب السيرك توازناً قَلْباً . b. تعتبر حركة الأرجوحة حركة اهتزازية .
40د	السؤال الثالث: حل إحدى المسألتين الآتيتين: المسألة الأولى: ملف دائري عدد لفاته لفة $N= 10$. يمر فيه تيار كهربائي متواصل شدته $I=2\text{A}$ ، فيتولد في مركزه حقل مغناطيسي شدته $B= 4\pi \times 10^{-5} \text{ T}$. والمطلوب حساب: 1- نصف قطر الملف الدائري . 2- قيمة الحقل المغناطيسي الناتج عن زيادة شدة التيار إلى ضعفي ما كانت عليه. المسألة الثانية: تنتشر موجة عرضية على سطح ماء ساكن بسرعة $v = 4\text{m.s}^{-1}$ و بتواتر $f= 20\text{Hz}$. المطلوب حساب: 1- طول الموجة 2- المسافة التي تقطعها الموجة خلال $\Delta t=2\text{s}$.
100د	ثالثاً الكيمياء: أجب عن الأسئلة الآتية:
20د	السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي وانقلها إلى ورقة إجابتك: 1. يستخدم في صناعة الصابون و السيراميك و غيرها: A هيدروكسيد الكالسيوم B هيدروكسيد الأمونيوم C هيدروكسيد الصوديوم D هيدروكسيد المغنيزيوم 2. يستخدم في عمليات اللحام لأنه ينشر كمية كبيرة من الحرارة كافية لصهر المعادن الصناعية: A الإستيلين B البروبين C البوتان D الإيثان
40د	السؤال الثاني: أجب عن سؤاليين فقط من الأسئلة الثلاثة الآتية: 1. أكمل التفاعل وحدد نوعه وطريقة تكون الملح: $\text{Fe} + \text{CuSO}_4 \longrightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$ 2. أكتب صيغة كل من: a - كربونات الألمنيوم b - كبريتات الرصاص c - الهكسان d - البوتن. 3. أعط تفسيراً علمياً لكل ممايلي: (a) الماء المقطر غير ناقل للتيار الكهربائي . (b) لا تتأثر أشعة غاما بالحقلين المغناطيسي و الكهربائي .
40د	السؤال الثالث: حل إحدى المسألتين الآتيتين: المسألة الأولى: تفاعل 8g من الميثان مع كمية كافية من غاز الأوكسجين معطياً ثنائي أكسيد الكربون و بخار الماء وفق التفاعل: $\text{CH}_4 + 2 \text{O}_2 \longrightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ والمطلوب : 1- حجم بخار الماء الناتج في التفاعل بالشرطين النظاميين . 2- كتلة غاز ثنائي أكسيد الكربون الناتج عن التفاعل . 3- عدد مولات غاز الأوكسجين الداخل في التفاعل . علماً أن: (H:1 ، O:16 ، C:12) المسألة الثانية: محلول مائي يحتوي على $m = 4 \text{ g}$ من هيدروكسيد الصوديوم NaOH حجمه $v= 100\text{ml}$ المطلوب: 1. أكتب معادلة تأين هيدروكسيد الصوديوم في محلوله المائي. 2. عدد مولات هيدروكسيد الصوديوم في هذا المحلول. 3. أحسب التركيز الغرامي و المولي للمحلول السابق . علماً أن (H:1 ، O:16 ، Na:23)

الدرجة: أربعمئة		سلم الامتحان التجريبي للعام الدراسي 2025-2026 نموذج (ب) المادة: علوم عامة		برنامج التربية في وكالة الغوث الدولية سورية مركز التطوير التربوي	
200د	علم الأحياء: أولاً				
60د	السؤال الأول خيارات (60 درجة) لكل خيار 10 درجات يقبل الجواب رمزاً أو كتابة الخيار الصحيح كما هو:				
	6*10	أو C	1. الهيكلية	السؤال الأول	
		أو B	2. غشاء الطبل		
		أو C	3. السنخ		
		أو D	4. 10%		
		أو A	5. نفرونات		
		أو B	6. CO ₂		
	60 د	مجموع درجات السؤال الأول			
20د	السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية: 20 درجة				
	8 درجات	4*2	1 - الرسم (8 درجة درجتان لكل مسمى صحيح)		السؤال الثاني
	6 درجات	2*3	1- القطعة المتوسطة 2- الجسم الطرفي 3- الذيل 4- الجسيمات الكوندرية		
	6 درجات	2*3	2- أ- في فوهة كل من الشريان الأبهر و الرئوي ب- يلتصق بقوة بالدماغ و النخاع الشوكي أو المراكز العصبية		
	6 درجات	2*3	3- أ- تضعف من نشاط الجهاز العصبي ب- كاربامين خضاب الدم		
	20 د	مجموع درجات السؤال الثاني			
40د	السؤال الثالث أعط تفسيراً علمياً لأربع فقط مما يأتي: (40 درجة عشر درجات لكل تفسير صحيح إذا أجب الطالب عن التفسير كلها تصحح التفسير وتؤخذ الدرجة الأعلى)				
	40=4*10	1. تقوم العضلات الطولية و الدائرية في جدار المرئ (د5) بالتقلص و التمدد (د5) لدفع اللقمة باتجاه المعدة			السؤال الثالث
		2. بسبب وجود الباحة المحركة الإرادية .			
		3. بسبب وجود عدد كبير(د5) من الخلايا الشمية(د5).			
		4. لأن العرق يعمل على ترطيب الجلد(د5) و تخفيف درجة حرارة الجسم (د5)			
		5. لأن المبيض مفتوح (د5) و البذيرات عارية (د5)			
	40 د	مجموع درجات السؤال الثالث			
40د	السؤال الرابع أجب عن الأسئلة التالية:				
	20 درجة	5*4	1- يمثل المخطط: 4 درجات لكل فراغ		السؤال الرابع
			1- المركزي 2- المخ 3- التقلصات العضلية		
			4- مخروطي 5- العقد العصبية		
	4*5=20	تحذف علامة الفقرة الغير مذكورة		2- سؤال الترتيب:	
	20 درجة			1- القرنية الشفافة	
				2- الخلط المائي	
				3- الجسم البلوري	
				4- الخلط الزجاجي	
	20 درجة	مجموع درجات السؤال الرابع			
	40 درجة	20+20			
24د	السؤال الخامس اختر اثنتين من المقارنات الآتية: (إذا أجب الطالب عن المقارنات كلها تصحح المقارنات وتؤخذ الدرجة الأعلى)				
	4*3=12	1- وجه المقارنة			السؤال الخامس
		لون الدم	الشريان الصادر عنه	وجه المقارنة	
		البطين الأيمن	البطين الأيسر	البطين الأيمن	
		البطين الأيسر	البطين الأيمن	البطين الأيسر	
	4*3=12	2- وجه المقارنة			
		الغذاء التي تفرزه	جزر لانغرهانس	الغلوكاغون	
		وظيفة الهرمون	يرفع نسبة سكر العنب في الدم عند انخفاضه (1.5)	يفكك الغليكوجين في الكبد (1.5)	

-16	=4*3 د12	زيادة ترسيب الكالسيوم في العظام أو يزيد من اخراج الكالسيوم من العظام إلى الدم	الغدة الدرقية	الكالستونين		
		-3				
		وجود الغلاف النووي	موقع المادة الوراثية	وجه المقارنة		
		غير موجود	هيولي الخلية	خلية بدائية النواة		
		موجود	داخل النواة	خلية حقيقية النواة		
24 درجة		مجموع درجات السؤال الخامس				
السؤال السادس: البند الأول 6 د و البند الثاني 6 د و البند الثالث 4 د						
16 درجة		دراسة الحالة 16 درجة			السؤال السادس	
		<p>1. النخاع الشوكي 3 د / المحافظة على الأوضاع السليمة أثناء الجلوس أو تجنب حمل الأشياء الثقيلة 3د</p> <p>2. أ – فقرة رقبية ب -فقرة ظهرية ج – فقرة قطنية (2 د لكل إجابة)</p> <p>3. محدودة الحركة أو نصف متحركة 4د</p>				
16 درجة		مجموع درجات السؤال السادس				
انتهى سلم الأحياء						

100-	ثانياً الفيزياء: أجب عن الأسئلة الآتية نموذج (ب)	
20-	السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:	
	10 د	m.N -1
	10 د	20kg -2
	20 د	مجموع درجات السؤال الأول
20-	السؤال الثاني: أجب عن سوالين فقط من الأسئلة الثلاثة الآتية:	
	البند الأول	
	5+5 د	a. أفعالاً / تعاكس
	5+5 د	b. المفيدة / المستهلكة
	20 د	مجموع درجات السؤال الثاني
20-	أو	
	البند الثاني	
	5+5 د	a B دافعة ارخميدس / w قوة الثقل
	10 د	b تساوي صفر / معدومة
	20 د	مجموع درجات السؤال الثاني
	أو	
	البند الثالث	
	10 د	a. لأن محور الدوران تحت مركز ثقل الجسم على شاقول واحد
	10 د	b. لأن الأرجوحة تهتز على جانبي موضع التوازن
	20 د	مجموع درجات السؤال الثاني
40-	السؤال الثالث: حل إحدى المسألتين الآتيتين: المسألة الأولى:	
	الطلب الأول	
	10 د	$B = 2\pi \times 10^{-7} \times \frac{N \times I}{r}$
	6 د	$r = \frac{2\pi \times 10^{-7} \times 10 \times 2}{4\pi \times 10^{-5}}$
	2+2 د	r=0.1 m
	20 د	
	الطلب الثاني: 10 درجات	
	20 د	الحقل المغناطيسي يتناسب طردياً مع شدة التيار و بالتالي شدة الحقل المغناطيسي ضعفي ماكانت عليه أو $B_1 = 8\pi \times 10^{-5} T$ أو الحساب بتطبيق القانون 5د للقانون و 3 لتعويض و علامتين للجواب
	20 د	مجموع درجات الطلب الثاني
	40 د	مجموع درجات المسألة الأولى
	المسألة الثانية:	
	الطلب الأول	
	10 د	$\lambda = \frac{v}{f}$
	6 د	$\lambda = \frac{4}{20}$
	2+2 د	$\lambda = 0.2m$
	20 د	مجموع درجات الطلب الأول
	الطلب الثاني:	
	10 د	$\Delta x = v \times \Delta t$
	6 د	$\Delta x = 4 \times 2$

		د 2+2	$\Delta x = 8m$			
		د 20	مجموع درجات الطلب			
		د 40	مجموع درجات المسألة الثانية			
		د 40 = 20+20	مجموع درجات السؤال الرابع			
		انتهى سلم الفيزياء				
-100		الكيمياء: أجب عن الأسئلة الآتية:				ثالثاً
-20		السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي وانقلها إلى ورقة إجابتك:				
	أ أو C	د 10	1. هيدروكسيد الصوديوم			
	أ أو A	د 10	2. الأستيلين			
-40		د 20	مجموع درجات السؤال الأول			
		السؤال الثاني: أجب عن سؤالين فقط من الأسئلة الثلاثة الآتية:				
			1. البند الأول			
		د 5+5	FeSO ₄ + Cu			
		د 5+5	إزاحة تفاعل ملح مع معدن			
		د 20	مجموع درجات السؤال الثاني			
		أو				
			2. البند الثاني			
		د 5+5	a- AL ₂ (CO ₃) ₃	b - PbSO ₄		
		د 5+5	c- C ₆ H ₁₄	d-C ₄ H ₈		
		د 20	مجموع درجات السؤال الثاني			
		أو				
			3. البند الثالث			
		د 10	a. لعدم وجود أيونات حره في الماء المقطر			
		د 10	b. لأنها عديمة الشحنة			
		د 20	مجموع درجات السؤال الثاني			
		مجموع درجات السؤال الثاني : -40				
-40		السؤال الثالث: حل إحدى المسألتين (حل المسألة الأولى):				
			$CH_4 + 2 O_2 \longrightarrow CO_2 + 2H_2O$			
	يخسر درجتان إذا أخطأ في أركان التناسب وتم التبديل بين البسط و المقام	د 8 = 2*4	16g	2mol	44g 44.8L	
	ملاحظات عامة	د 10	8g	n mol	mg VL	
	1- لا يُعطى الطالب درجة التبدل العددي عند التعويض في علاقة غلط.	د 8	$V = \frac{8 \times 44.8}{16} = (1$			
	2- يُحاسب الطالب على الغلط مرّة واحدة فقط ويتابع له.	1+1	$V = 22.4 L$			
	3- عند استخدام رقم غير وارد في المسائل يخسر درجة الجواب مرّة واحدة ويتابع له.	د 10				
	4- إذا أجاب الطالب على جميع الأسئلة الاختيارية تُصحح جميعها و يُمنح الطالب درجة الأعلى منها.	د 8	$m = \frac{8 \times 44}{16} = (2$			
	- انتهت الملاحظات -	1+1	$m = 22 g$			
		د 8	$n = \frac{8 \times 2}{16} = (3$			
		د 1+1	$n = 1 mol$			
		10				
		د 40	مجموع درجات السؤال الثالث			

السؤال الثالث: حل إحدى المسألتين (حل المسألة الثانية):

تحذف علامتين لعدم التحويل	3+3+1	$\text{Na OH} \longrightarrow \text{Na}^+ + \text{OH}^{-1}$
ملاحظات عامة	7 د	1 د لسهم و 3 د لكل أيون $3+3+1$
1- لا يُعطى الطالب درجة التبدل العددي عند التعويض في علاقة غلط.	1 د	$V = 100/1000 = 0.1L$
2- يُحاسب الطالب على الغلط مرة واحدة فقط ويتابع له.	2	$n = \frac{m}{M}$
3- عند استخدام رقم غير وارد في المسائل يخسر درجة الجواب مرة واحدة ويتابع له.	3	$M = 23 + 1 + 16 = 40 \text{ g.mol}^{-1}$
4- إذا أجاب الطالب على جميع الأسئلة الاختيارية تُصحح جميعها و يُمنح الطالب درجة الأعلى منها.	1+1	$n = \frac{4}{40}$
- انتهت الملاحظات -	12 د	$n = 0.1 \text{ mol}$
	5	$C_{g.l-1} = \frac{m}{v}$
	3	$C_{g.l-1} = \frac{4}{0.1}$
	1+1	$C_{g.l-1} = 40 \text{ g.l}^{-1}$
	10	
	5	$C_{mol.l-1} = \frac{n}{v}$
	3	$C_{mol.l-1} = \frac{0.1}{0.1}$
	1+1	$C_{mol.l-1} = 1 \text{ mol.l}^{-1}$
		أو
		$C_{mol.l-1} = C_{g.l-1} / M$
		$C_{mol.l-1} = 40/40$
		$C_{mol.l-1} = 1 \text{ mol.l}^{-1}$
	10	
	40 د	مجموع درجات السؤال الثالث

انتهى السلم

علم الأحياء: أولاً

200د

السؤال الأول: اختر الاجابة الصحيحة لكل من العبارات الآتية وانقلها إلى ورقة إجابتك:

1. من مكونات القفص الصدري عظام:

A	الأضلاع	B	الحرقفة	C	الورك	D	الترقوة
---	---------	---	---------	---	-------	---	---------

2. نسيج ضام رخو مملوء بالسائل الدماغى الشوكى الخارجى:

A	الأم الجافية	B	الأم الحنون	C	الغشاء العنكبوتى	D	البطين الرابع
---	--------------	---	-------------	---	------------------	---	---------------

3. عضو يصل بين الأذن الوسطى و البلعوم:

A	غشاء الطبل	B	نفير أوستاش	C	النافذة البيضية	D	الدهليز
---	------------	---	-------------	---	-----------------	---	---------

4. يشكل الجزء الأكبر من السن و يلى الميناء:

A	العاج	B	الملاط	C	السنخ	D	التاج
---	-------	---	--------	---	-------	---	-------

5. تبلغ نسبة غاز ثنائى أكسيد الكربون فى هواء الزفير:

A	%1	B	%0.04	C	%21	D	%4.2
---	----	---	-------	---	-----	---	------

6. أخطر مصادر تلوث مياه البحار والمحيطات:

A	المبيدات الحشرية	B	الأسمدة الأزوتية	C	ناقلات النفط	D	الصرف الصحى
---	------------------	---	------------------	---	--------------	---	-------------

السؤال الثانى: أجب عن الأسئلة التالية:

20د

1. لاحظ الشكل المجاور للكيس الرشيمى، وانقل الأرقام المحددة

عليه إلى ورقة إجابتك، ثم اكتب المسمى المناسب لكل منها.

2. حدد بدقة موقع كل مما يأتى: أ-الجسم الثفنى ب - الحالب.

3. ماذا ينتج عن كل مما يأتى:

أ - الإكثار من تناول المشروبات الكحولية.

ب - اتحاد خضاب الدم مع أحادي أكسيد الكربون.

السؤال الثالث: أعط تفسيراً علمياً لأربع فقط مما يأتى:

1. للانقسام المنصف أهمية فى الحفاظ على ثبات العدد

الصبغي فى خلايا النوع الواحد من الكائنات الحية.

2. كثرة التلايف على سطح المخ .

3. ينصح الطبيب عادةً بالتنفس عن طريق الأنف.

4. للأدمة دور فى الإحساسات العامة.

5. ليس للمعي الغليظ دور فى عملية الهضم.

السؤال الرابع: أجب عن الأسئلة الآتية:

1-يمثل المخطط المجاور آلية الرؤية. انقل الأرقام

المحددة عليه إلى ورقة إجابتك. ثم اكتب المفاهيم

العلمية الموافقة لكل رقم.

40د

2- رتب بدقة مسار الدم فى الدورة الدموية الصغرى ابتداءً من البطين الأيمن

السؤال الخامس: أجب عن اثنتين فقط من المقارنات الآتية:

1. الجذر الأمامى والخلفى للعصب الشوكى من حيث:

أ- نوع السائلة العصبية التى ينقلها

ب - وجود أو عدم وجود العقدة الشوكية.

2. الأنسولين و الكورتيزول من حيث: أ- الغدة التى تفرزه

ب- مكان وجود الغدة الجنسية.

3. الذكر و الأنثى عند الإنسان من حيث: أ- سن البلوغ

السؤال السادس: لديك الحالة الآتية:

16د

شارك أحمد فى سباق 10 كم، شعر بألم حاد بعد الجهد الذى بذله فى عضلات ساقه بسبب تراكم حمض اللبن و غاز ثانى

أوكسيد الكربون فيها ، مما منعه من المشى بشكل طبيعى ليومين متتاليين المطلوب:

1. سم الحالة الصحية التى أصيب بها أحمد؟ وماذا يفعل أحمد للتخلص من حمض اللبن وغاز ثانى أوكسيد الكربون

2. عدد أنواع العضلات عند الإنسان.

3. ما التغيرات التى تطرأ على العضلة عند تقلصها.

100د	ثانياً الفيزياء: أجب عن الأسئلة الآتية السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي وانقلها إلى ورقة إجابتك: 1. من أشكال الطاقة المتجددة (غير قابلة للنفاد) : A النفط B المواد المشعة C الفحم الحجري D المياه الجارية 2. قوة شدتها F عزمها حول محور دورانها Γ ، نزيد شدة القوة إلى ثلاثة أمثال ما كانت عليه ، فيصبح عزمها: A $\Gamma/3$ B $\Gamma/2$ C 3Γ D 2Γ
40د	السؤال الثاني: أجب عن سوالين فقط من الأسئلة الثلاثة الآتية: 1. أكمل الفراغات بالكلمات المناسبة : (a) يتولد في الوشيعه حقل مغناطيسي منتظم، تكون خطوطه مستقيمت داخل الوشيعه و عند خروجها من وجهي الوشيعه لتصبح مغلقة. (b) مركز ثقل الجسم المتجانس ينطبق على مركز و يقع في نقطة تلاقي 2. الشكل المجاور يمثل أرجوحة ركبتها طالبة في حديقة، والمطلوب: (a) أي النقاط تكون الطاقة الكامنة للطالبة في الأرجوحة أكبر مايمكن؟ ولماذا؟ (b) أي النقاط تكون الطاقة الحركية للطالبة في الأرجوحة أكبر مايمكن؟ ولماذا؟ 3. أعط تفسيراً علمياً لما يأتي: (a) يكون توازن مروحة معلقة إلى سقف الغرفة مستقراً. (b) تعتبر الأمواج الضوئية أمواجاً كهرومغناطية.
40د	السؤال الثالث: حل إحدى المسألتين الآتيتين: المسألة الأولى: في تجربة السكتين الكهرومغناطية نضع ساق نحاسية أفقية طولها $L=0.16m$ على سكتين معدنيتين، تخضع الساق بكاملها لتأثير حقل مغناطيسي عمودي، فإذا مررنا فيها تيار شدته $I=10A$ ، تأثرت بقوة كهرومغناطية شدتها $F=0.8N$ فتنتقل مسافة $\Delta x = 0.2m$ ، والمطلوب حساب: 1- شدة الحقل المغناطيسي المؤثر. 2 - قيمة العمل الذي تنجزه هذه القوة أثناء انتقال الساق. المسألة الثانية: يهتز وتر مرن مشدود 60 هزة في 30 s، فإذا علمت أن سرعة انتشار الموجة $v=4m.s^{-1}$ ، المطلوب حساب : 1- تواتر اهتزاز الوتر 2- طول الموجه.
100د	ثالثاً الكيمياء: أجب عن الأسئلة الآتية: السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي وانقلها إلى ورقة إجابتك: 1. عدد الوظائف الحمضية في حمض الكربون H_2CO_3 هي: A 2 B 3 C 4 D 5 2. يساعد على النضج السريع للفاكهة كما يستخدم في صناعة اللدائن و خيوط البوليستر: A الأستيلين B الإيتلين C البنثان D المركبتان السؤال الثاني: أجب عن سوالين فقط من الأسئلة الثلاثة الآتية: 1. أكمل التفاعل وحدد نوعه وطريقة تكون الملح : + $CuO + 2HCl \longrightarrow$ 2. أكتب صيغة كلاً من: a - خلات الأمونيوم b - نترات الفضة c - البروبان d - الهكسين. 3. أعط تفسيراً علمياً: (a) لا يحدث تفاعل محلول كبريتات الحديد II مع النحاس. (b) جسيمات ألفا موجبة الشحنة.
40د	السؤال الثالث: حل إحدى المسألتين الآتيتين المسألة الأولى: محلول مائي يحتوي على $m = 3.7g$ من هيدروكسيد الكالسيوم $Ca(OH)_2$ حجمه $v = 100ml$ المطلوب: 1. أكتب معادلة تأين هيدروكسيد الكالسيوم في محلوله المائي. 2. عدد مولات هيدروكسيد الكالسيوم في هذا المحلول. 3. أحسب التركيز الغرامي والمولي للمحلول السابق علماً أن ($Ca:40$, $O:16$, $H:1$) المسألة الثانية : تفاعل غاز الميثان مع ($0.2mol$) من غاز الأوكسجين معطياً ثنائي أكسيد الكربون و بخار الماء وفق التفاعل $CH_4 + 2 O_2 \longrightarrow CO_2 + 2H_2O$ و المطلوب : 1- حجم بخار الماء الناتج في التفاعل بالشترطين النظاميين . 2- كتلة غاز ثنائي أكسيد الكربون الناتج عن التفاعل . 3- عدد مولات غاز الميثان المتفاعل . علماً أن: ($C:12$, $O:16$, $H:1$)

انتهت الأسئلة

الدرجة: أربعماناة		سليم الامتحان التجريبي للعام الدراسي 2025-2026 نموذج (ج) المادة: علوم عامة		برنامج التربية في وكالة الغوث الدولية/ سورية مركز التطوير التربوي	
200د	علم الأحياء: أولاً				
60د	السؤال الأول خيارات (60 درجة) لكل خيار 10 درجات يقبل الجواب رمزاً أو كتابة الخيار الصحيح كما هو:				
	6*10	أو A	1. الأضلاع	السؤال الأول	
		أو C	2. الغشاء العنكبوتي		
		أو B	3. نغير أوستاش		
		أو A	4. العاج		
		أو D	5. 4.2%		
		أو C	6. ناقلات النفط		
	60 د	مجموع درجات السؤال الأول			
20د	السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية: 20 درجة				
	8 درجات	4*2	1- الرسم (8 درجة درجتان لكل مسمى صحيح) 1- نواتا الكيس الرشيمي 2- عروس أنثوية 3- خلايا قطبية 4- خليتان مساعدتان	السؤال الثاني	
	6 درجات	2*3	2- أ- قاع الشق الأمامي الخلفي (1.5) في المخ (1.5) ب - بين الكلية (1.5) و المثانة (1.5)		
	6 درجات	2*3	3- أ- اضطراب في التوازن و الحركة أو تشويش الوعي أو تشمع الكبد ب- فحم خضاب الدم		
	20 د	مجموع درجات السؤال الثاني			
40د	السؤال الثالث أعط تفسيراً علمياً لأربع فقط مما يأتي: (40 درجة عشر درجات لكل تفسير صحيح إذا أجب الطالب عن التفاسير كلها تصحح التفاسير وتؤخذ الدرجة الأعلى)				
	4*10=40		1. لأنه عند اتحاد الأعراس التي تمتلك نصف كمية المادة الوراثية يعود العدد الصبغي المضاعف الذي تمتاز به الخلايا الجسمية لهذا النوع لزيادة مساحة سطح المخ. 2. لأن الأنف ينقي (2.5) و يرطب (2.5) و يدفيء (2.5) الهواء الداخل إلى الرئتين (2.5). 3. لأنها تحتوي على جسيمات حسية. 4. لا يوجد زغابات معوية (5) و لا غدد هاضمة (5)	السؤال الثالث	
	40 د	مجموع درجات السؤال الثالث			
40د	السؤال الرابع أجب عن الأسئلة التالية:				
	20 درجة	5*4	1- يمثل المخطط: 4 درجات لكل فراغ 1- الآلية الضوئية 2 صغير، 3- مقلوب (يمكن تبديل 2 و 3) 4- المطابقة 5- دور الشبكية	السؤال الرابع	
	20 درجة	20=4*5	2- سؤال الترتيب: 1- الشريان الرئوي 2- الرئتين 3- الأوردة الرئوية الأربعة 4- الأذينة اليسرى		
	20 درجة		تحذف علامة الفقرة الغير مذكورة		
	40 درجة	20+20	مجموع درجات السؤال الرابع		
24د	السؤال الخامس اختر اثنتين من المقارنات الآتية: إذا أجب الطالب عن المقارنات كلها تصحح المقارنات وتؤخذ الدرجة الأعلى (1-)				
	4*3=12		وجه المقارنة		
		وجود وعدم وجود العقدة الشوكية	نوع السبالة التي ينقلها		
		لا توجد العقدة الشوكية	محركة	الجذر الأمامي	
		توجد العقدة الشوكية	حسي	الجذر الخلفي	
	4*3=12				

د16	=4*3 د12	-2		
		وجه المقارنة	الغدة التي تفرزه	اسم الداء الذي يسببه نقصه
		الأنسولين	جزر لانغرهانس	داء السكري
		الكورتيزول	قشرة الكظر	داء أديسون
		-3		
		وجه المقارنة	الذكر	الأنثى
	سن البلوغ	من (14-16) سنة	من (11-13) سنة	
	مكان وجود الغدد الجنسية	الخصيتين: خارج تجويف البطن في كيس الصفن	المبيضان: أسفل تجويف البطن على جانبي الرحم	
	24 درجة	مجموع درجات السؤال الخامس		
	السؤال السادس: البند الأول 6 د و البند الثاني 6 د و البند الثالث 4 د			
16 درجة	دراسة الحالة 16 درجة			
	1. التعب العضلي 3 د / الإستحمام بالماء الدافئ 3 د			
	2. عضلات مخططة إرادية / ملساء لا إرادية / مخططة لا إرادية أو عضلة القلب			
	3. يقصر طولها ويزداد قطرها وتزداد صلابتها ويبقى حجمها ثابت 4 د			
16 درجة	مجموع درجات السؤال السادس			
انتهى سلم الأحياء				

100-	الفيزياء: أجب عن الأسئلة الآتية		ثانياً
20-	السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:		
	10 د	أو D	1. المياه الجارية
	10 د	أو C	2. 3Γ
	20 د		مجموع درجات السؤال الأول
20-	السؤال الثاني: أجب عن سؤالين فقط من الأسئلة الثلاثة الآتية:		
			البند الأول
	5+5 د		(a) متوازية / تنحني
	5+5 د		(b) تناظره / أقطاره
	20 د		مجموع درجات السؤال الثاني
			أو
20-			البند الثاني
	5+5 د		(a) أ و ج / لأنها تكون في أعلى ارتفاع h
	5+5 د		(b) ب / لأنها تمتلك في هذا الموضع أعلى سرعة
	20 د		مجموع درجات السؤال الثاني
			أو
			البند الثالث
	10 د		(a) لأن محور الدوران فوق مركز ثقله وعلى شاقوله
	10 د		(b) لأنها لا تحتاج إلى وسط مادي لكي تنتشر فيه
	20 د		مجموع درجات السؤال الثاني
40-	السؤال الثالث: حل إحدى المسألتين الآتيتين:		
	المسألة الأولى:		
	الطلب الأول		
	10 د		$F = ILB$ أو $B = \frac{F}{I \times L}$
	6 د		$B = \frac{0.8}{10 \times 0.16}$
	2+2 د		$B = 0.5 T$
	20 د		
	الطلب الثاني: 10 درجات		
	10 د		$W = F \times \Delta x$
	6 د		$W = 0.8 \times 0.2$
	2+2 د		$W = 0.16 J$
	20 د		مجموع درجات الطلب الثاني
	40 د		مجموع درجات المسألة الأولى
	المسألة الثانية:		
	الطلب الأول		
	10 د		$f = \frac{n}{t}$
	6 د		$f = \frac{60}{30}$
	2+2 د		$f = 2 Hz$
	20 د		مجموع درجات الطلب الأول
	الطلب الثاني:		
	10 د		$\lambda = \frac{v}{f}$
	6 د		$\lambda = \frac{4}{2}$
	2+2 د		$\lambda = 2 m$
	20 د		مجموع درجات الطلب
	40 د		مجموع درجات المسألة الثانية

		انتهى سلم الفيزياء		
100	الكيمياء: أجب عن الأسئلة الآتية:			ثالثاً
20	السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي وانقلها إلى ورقة إجابتك:			
	1. 2	10 د	أو A	
	2. الإيتلين	10 د	أو B	
	مجموع درجات السؤال الأول	20 د		
	السؤال الثاني: أجب عن سؤالين فقط من الأسئلة الثلاثة الآتية:			
40	1. البند الأول			
	$CuCl_2 + H_2O$	5 + 5 د		
	تبادل ثنائي / تفاعل أكسيد معدن مع حمض	5 + 5 د		
	مجموع درجات السؤال الثاني	20 د		
	أو			
	2. البند الثاني			
	CH_3COONH_4 -a	10 د	$AgNO_3$ -b	
	C_3H_8 -c	10 د	C_6H_{10} -d	
	مجموع درجات السؤال الثاني	20 د		
	أو			
	3. البند الثالث			
	(a) لأن النحاس أقل نشاطاً كيميائياً من الحديد	10 د		
	(b) لأنها تطابق نواة ذرة الهيليوم التي تحتوي على بروتونين	10 د		
	مجموع درجات السؤال الثاني	20 د		
40	السؤال الثالث: حل إحدى المسألتين: (حل المسألة الأولى):			
	تحذف علامتين لعدم التحويل	3+3+1		
	$Ca(OH)_2 \longrightarrow Ca^{+2} + 2 OH^{-1}$	7 د		
	1 د لسهم و 3 د لكل أيون 3+3+1	1 د		
	$V = 100/1000 = 0.1L$	5		
	$n = \frac{m}{M}$	2		
	$M = 40 + 1 * 2 + 16 * 2 = 74 g.mol^{-1}$	3		
	$n = \frac{3.7}{74}$	1+1		
	$n = 0.05 mol$	12 د		
	$C_{g.l-1} = \frac{m}{v}$	5		
	$C_{g.l-1} = \frac{3.7}{0.1}$	3		
	$C_{g.l-1} = 37 g.l^{-1}$	1+1		
		10		
	$C_{mol.l-1} = \frac{n}{v}$	5		
	$C_{mol.l-1} = \frac{0.05}{0.1}$	3		
	$C_{mol.l-1} = 0.5 mol.l^{-1}$	1+1		
	أو			
	$C_{mol.l-1} = C_{g.l-1} / M$			
	$C_{mol.l-1} = 37/74$			

$$C_{mol.l^{-1}} = 0.5 \text{ mol.l}^{-1}$$

10

د 40

مجموع درجات السؤال الثالث

السؤال الثالث: حل إحدى المسألتين: (حل المسألة الثانية):



يخسر درجتان إذا أخطأ في أركان التناسب
وتم التبدل بين البسط و المقام

د 8 = 2*4

2=4*0.5

1 mol 2mol 44g 44.8L

n.mol 0.2mol mg VL

ملاحظات عامة

د 10

1- لا يُعطى الطالب درجة التبدل العددي
عند التعويض في علاقة غلط.

د 8

$$V = \frac{0.2 \times 44.8}{2} = (1)$$

1+1

$$V = 4.48 \text{ L}$$

2- يُحاسب الطالب على الغلط مرة واحدة
فقط ويتابع له.

د 10

3- عند استخدام رقم غير وارد في
المسائل يخسر درجة الجواب مرة واحدة
ويتابع له.

د 8

$$m = \frac{0.2 \times 44}{2} = (2)$$

1+1

$$m = 4.4 \text{ g}$$

4- إذا أجاب الطالب على جميع الأسئلة
الاختيارية تُصحح جميعها و يُمنح الطالب
درجة الأعلى منها.

10

د 8

$$n = \frac{0.2 \times 2}{2} = (3)$$

د 1+1

$$n = 0.1 \text{ mol}$$

- انتهت الملاحظات -

10

د 40

مجموع درجات السؤال الثالث

انتهى السلم

200 د	علم الأحياء:	أولاً
60 د	السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات الآتية وانقلها إلى ورقة إجابتك: 1. عضلة حمراء مخططة لا إرادية منتظمة الاستجابة هي عضلة:	
	A المعدة B المعى الدقيق C القلب D العضد ثنائية الرؤوس	
	2. يتميز التلم الأمامي في مقطع عرضي للنخاع الشوكي بأنه:	
	A واسع وقليل العمق B ضيق و قليل العمق C واسع و عميق D ضيق و عميق	
	3. ينتقل من خلالها الصوت إلى غشاء الطبل:	
	A القنوت الهلالية B نفير أوستاش C قناة السمع الخارجية D النافذة البيضية	
	4. طبقة تغطي جذر السن:	
	A العاج B الميناء C السنخ D الملاط	
	5. يتعذر على الرئتين تخليص الدم من غاز ثنائي أكسيد الكربون إذا بلغت نسبته في هواء الشهيق:	
	A %0.04 B %1 C %2 D %21	
	6. يعد من أخطر أنواع التلوث:	
	A تلوث الهواء B تلوث الماء C تلوث التربة D الأكياس البلاستيكية	
20 د	السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية: 1. لاحظ الشكل المجاور لحبة الطلع الناضجة ، وانقل الأرقام المحددة عليه إلى ورقة إجابتك، ثم اكتب المسمى المناسب لكل منها. 2. حدد بدقة موقع كل مما يأتي: أ- السائل الدماغي الشوكي الخارجي ب - الكلية 3. ماذا ينتج عن كل مما يأتي: أ - تعاطي المخدرات . ب - اجتماع مولد الارتصاص (a) مع الراصة (A).	
40 د	السؤال الثالث: أعط تفسيراً علمياً لأربع فقط مما يأتي: 1. يسبب تخريب الفص الصدغي الإصابة بالصمم. 2. لا نندوق الأطعمة على السطح السفلي للسان. 3. يتغير لون الجلد عند التعرض لأشعة الشمس. 4. تقوم اللهاة بإغلاق تجويف الأنف عند البلع. 5. يعد المبيض غدة مختلطة .	
40 د	السؤال الرابع: أجب عن الأسئلة الآتية: 1- يمثل المخطط المجاور لأنواع الغدد الصم. انقل الأرقام المحددة عليه إلى ورقة إجابتك. ثم اكتب المفاهيم العلمية الموافقة لكل رقم. 2- رتب بدقة مسار الدم في الدورة الدموية الكبرى ابتداءً من البطين الأيسر	
24 د	السؤال الخامس: أجب عن اثنتين فقط من المقارنات الآتية: 1. الاستطالة الهيولية و محوار الخلية العصبية من حيث : أ- العدد ب- الوظيفة . 2. مد البصر الشخي (القدع) و قصر البصر (الحسر) من حيث : أ- السبب ب - الإصحاح. 3. الانقسام الخيطي و الانقسام المنصف من حيث : أ- الخلايا التي يطرأ عليها الانقسام ب- عدد الخلايا الناتجة.	
16 د	السؤال السادس: لديك الحالة الآتية: رافق سعيد والدته وأخاه الرضيع (عمره 18 شهراً) إلى عيادة الأطفال للفحص الدوري. بعد الفحص، شخّص الطبيب حالة الطفل بالإصابة بمرض الكساح. المطلوب : 1. حدد سبب الإصابة بمرض الكساح . و اذكر واحداً من أعراضه الشائعة التي تظهر عادةً لدى المصابين به. 2. ما هي العظام المكونة للقدم 3. كيف تثبت الأربطة و العضلات على جسم العظم الطويل ؟	
	اقلب الصفحة ←	

ثانياً	الفيزياء: أجب عن الأسئلة الآتية	النموذج (د)	100د
20د	السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي وانقلها إلى ورقة إجابتك: a. إذا كان مركز ثقل جسم يقع فوق محور دورانه فإن توازنه هو توازن:	A مطلق B مستقر C قلق D مستقر و قلق	100د
40د	b. ملف دائري يمر فيه تيار شدته I فتكون شدة الحقل المغناطيسي في مركزه 0.03 T، وعند زيادة شدة التيار إلى 4I، فإن شدة الحقل المغناطيسي تصبح: السؤال الثاني: أجب عن سوائل فقط من الأسئلة الثلاثة الآتية: 1. أكمل الفراغات بالكلمات المناسبة: (a) سرعة الكرة المهترزة ----- كلما اقتربت من موضع لتكون عظمية . (b) تختزن الأجسام طاقة كامنة..... عند تأثرها بقوة خارجية تؤدي إلى شكلها. 2. الشكل المجاور يمثل أمواجاً تنتشر على طول النابض المرن والمطلوب: (a) مانوع الأمواج المنتشرة على طول النابض؟ (b) صنف الأمواج الآتية إلى أمواج ميكانيكية و أمواج كهرومغناطيسية : (الأمواج الصوتية - الأمواج الضوئية - أمواج الراديو - أمواج على سطح الماء) 3. أعط تفسيراً علمياً لما يأتي: (a) تكون شفرات العنق ذات سطح و نصف قطر كبير. (b) تتغير جهة دوران دولا ب بارلو بتبديل قطبي المغناطيس.	0.012T A 0.08T B 1.2T C 0.12T D	40د
40د	السؤال الثالث: حل إحدى المسألتين الآتيتين: المسألة الأولى: مسطرة متجانسة طولها d=30cm يمكنها أن تدور بحرية حول محور أفقي يمر من منتصفها. نوثر في طرفيها بقوتين متساويتين شاقوليتين متعاكستين في الجهة. (كما في الشكل المجاور). فتدور بتأثير عزم مزدوجة قيمتها $\Gamma = 15 \text{ m. N}$ والمطلوب حساب: 1- شدة إحدى هاتين القوتين 2- عزم المزدوجة إذا أصبح طول ذراعها ثلاثة أضعاف ما كانت عليه. المسألة الثانية: جسم كتلته m=4 kg على ارتفاع h من سطح الأرض في منطقة تسارع الجاذبية الأرضية g=10 m.s^{-2} و تبلغ عندها طاقته الكامنة الثقالية Ep = 160 J و المطلوب حساب: 1 - قيمة الارتفاع h عن سطح الأرض. 2- ثقل هذا الجسم .		40د
ثالثاً	الكيمياء: أجب عن الأسئلة الآتية:		100د
20د	السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي وانقلها إلى ورقة إجابتك: 1. عدد الوظائف الأساسية في هيدروكسيد الألمنيوم Al(OH) ₃ : A 6 B 4 C 3 D 2 2. الصيغة CH ₃ -CH=CH ₂ تمثل الصيغة النصف منشورة لـ:		20د
40د	السؤال الثاني: أجب عن سوائل فقط من الأسئلة الثلاثة الآتية: 1. أكمل التفاعل وحدد نوعه وطريقة تكون الملح +..... AgNO ₃ + NaCl → 2. اكتب صيغة كلاً من: a- نملات الزنك b -أكسيد الحديد III c- البروبين d- البوتان. 3. أعط تفسيراً علمياً: (a) الملح الصلب لكلوريد الصوديوم لا ينقل التيار الكهربائي. (b) جسيمات بيتا سالبة الشحنة.	A الألكانات B الألكينات C الألكينات D الألكيل	40د
40د	السؤال الثالث: حل إحدى المسألتين الآتيتين: المسألة الأولى: محلول مائي من حمض الكبريت H ₂ SO ₄ حجمه v=200 ml يحتوي على m =19.6 g من هذا الحمض ، المطلوب : 1. اكتب معادلة تأين حمض الكبريت في محلوله المائي. 2. عدد مولات هذا الحمض في هذا الحجم محلول. 3. احسب التركيز الغرامي و المولي للمحلول السابق. علماً أن: (H:1 , O:16 , S:32) المسألة الثانية: يتفاعل غاز الأستيلين C ₂ H ₂ مع كمية كافية من غاز الأوكسجين معطياً غاز ثنائي أكسيد الكربون و (3.6g) من بخار الماء وفق التفاعل: 2C ₂ H ₂ + 5 O ₂ → 4 CO ₂ + 2H ₂ O و المطلوب حساب: 1- كتلة غاز الإستلين المتفاعل . 2- عدد مولات غاز الأوكسجين الداخل في التفاعل . 3- حجم غاز ثنائي أكسيد الكربون الناتج في الشرطين النظاميين. علماً أن (H:1 , O:16 , C:12)		40د

انتهت الأسئلة

الدرجة: أربعمانه		سليم الامتحان التجريبي للعام الدراسي 2025-2026 نموذج (د) المادة: علوم عامة		برنامج التربية في وكالة الغوث الدولية / سورية مركز التطوير التربوي	
200-		علم الأحياء: أولاً			
60-	السؤال الأول خيارات (60 درجة) لكل خيار 10 درجات يقبل الجواب رمزاً أو كتابة الخيار الصحيح كما هو:				
	6*10	أو C	1. القلب	السؤال الأول	
		أو A	2. واسع وقليل العمق		
		أو C	3. قناة السمع الخارجية		
		أو D	4. الملاط		
		أو B	5. 1%		
		أو A	6. تلوث الهواء		
	60 د	مجموع درجات السؤال الأول			
20-	السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية: 20 درجة				
	8 درجات	4*2	1- الرسمة (8 درجة درجتان لكل مسمى صحيح) 1- غلاف خارجي (1) متقشرن (1) 2- غلاف سليلوزي (1) داخلي (1) 3- نواة (1) الخلية الإعاشية (1) 4- خلية مولدة (2)	السؤال الثاني	
	6 درجات	2*3	2- أ- يملأ فراغات الغشاء العنكبوتي ب - على جانبي العمود الفقري (1.5) اسفل القفص الصدري (1.5)		
	6 درجات	2*3	3- أ- تسبب الإدمان أو العدوانية أو الإكتئاب أو الرغبة في الإنتحار ب - جلطة أو ارتصاص الدم		
	20 د	مجموع درجات السؤال الثاني			
40-	السؤال الثالث أعط تفسيراً علمياً لأربع فقط مما يأتي: (40 درجة عشر درجات لكل تفسير صحيح إذا أجب الطالب عن التفسير كلها تصحح التفسير جميعها وتؤخذ الدرجة الأعلى)				
	مع تحديد مكان القاء الحاثات	4*10	1. لوجود الباحة السمعية. 2. لعدم وجود حليمات ذوقية . 3. نتيجة لزيادة إفراز الميلانين. 4. لمنع مرور الغذاء إلى الأنف. 5. لأنه يقوم بإنتاج الأعراس الأنثوية و يلقي بها في القناة الناقلة للبيوض (5) و يفرز الحاثات الجنسية الأنثوية و يلقي بها في الدم مباشرة(5)	السؤال الثالث	
	40 د	مجموع درجات السؤال الثالث			
40-	السؤال الرابع أجب عن الأسئلة التالية:				
	20 درجة	5*4	1- يمثل المخطط: 4 درجات لكل فراغ 1- الغدة النخامية 2- هرمون النمو 3- التروكسين 4- لب الكظر 5- شحوباً في الوجه أو زيادة نشاط عضلة القلب أو تحويل الدم إلى الأعضاء المهمة	السؤال الرابع	
	20 درجة	تحذف علامة الفقرة الغير مذكورة 5*4=20 د	2- سؤال الترتيب: 1- الشريان الأبهر 3- الوريدين الأجوفيين العلوي والسفلي 2- أنحاء الجسم 4- الأذينة اليمنى		
	20 درجة				
	40 درجة	20+20	مجموع درجات السؤال الرابع		
24-	السؤال الخامس اختر اثنتين من المقارنات الآتية: (إذا أجب الطالب عن المقارنات كلها تصحح المقارنات وتؤخذ الدرجة الأعلى)				
	12 درجة	4*3	1- وجه المقارنة الإستطالة الهيولية المحاور العدد كثيرة العدد مفردة الوظيفة تستقبل التنبيه و تنقله باتجاه جسم الخلية تنقل التنبيه بعيداً عن جسم الخلية العصبية		

16 د	12 درجة	4*3	-2		
			وجه المقارنة	السبب	الإصلاح
			مد الصر الشخي (القدع)	تقل مرونة الجسم البلوري أو يصبح غير قادر على زيادة التحذب	عدسات مقربة أو محدبة
			قصر البصر	زيادة طول المحور الأمامي الخلفي لكرة العين أو زيادة تحذب الوجه الأمامي للجسم البلوري	عدسات مبعدة أو مقعرة
		4*3	-3		
			وجه المقارنة	الخلايا التي يطرأ عليها الانقسام	عدد الخلايا الناتجة
			الانقسام الخيطي	معظم الخلايا الجسمية	2
		الانقسام المنصف	الخلايا الجنسية الأم المولدة للإعراس	4	
	24 درجة	مجموع درجات السؤال الخامس			
السؤال السادس: البند الأول 6 والبند الثاني 6 و البند الثالث 4 د					
	16 درجة	دراسة الحالة 16 درجة			السؤال السادس
		1. نقص الفيتامين د (3 د) / تصبح الساقين مقوسة (3 د)			
		2. رسغ / مشط / سلاميات $2*3=6$ د			
		3. تنوعات (4)			
	16 درجة	مجموع درجات السؤال السادس			
انتهى سلم الأحياء					

ثانياً	الفيزياء: أجب عن الأسئلة الآتية		نموذج (د)
20	السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:		
	أ أو C	10 د	a. قلق
	D أو	10 د	b. 0.12T
		20 د	مجموع درجات السؤال الأول
20	السؤال الثاني: أجب عن سؤالين فقط من الأسئلة الثلاثة الآتية:		
	البند الأول		
		5+5 د	(a) تزداد/ توازنها
		5+5 د	(b) مرونية / تغير
		20 د	مجموع درجات السؤال الثاني
20	أو		
	البند الثاني		
		10 د	(a) طولية
		10 د	(b)
			أمواج ميكانيكية
			أمواج كهروطيسية
			الأمواج الصوتية (2.5)
			أمواج الراديو (2.5)
			أمواج على سطح الماء (2.5)
		20 د	مجموع درجات السؤال الثاني
20	أو		
	البند الثالث		
		10 د	(a) لجعل شدة القوة أكبر فيصبح عزم القوة أكبر
		10 د	(b) بسبب تغير جهة القوة الكهروطيسية
		20 د	مجموع درجات السؤال الثاني
40	السؤال الرابع: حل إحدى المسألتين الآتيتين: (المسألة الأولى:		
	الطلب الأول: d=0.3m		
	يحذف 2 درجة إذا لم يتم التحويل تعطى علامة القانون ضمناً بشرط التعويض الصحيح للأرقام.	10 د	$F = \frac{\Gamma}{d}$ أو $\Gamma = d \times F$
		6 د	$F = \frac{15}{0.3}$
		2+2 د	$F = 50N$
		20 د	
	الطلب الثاني: 10 درجات		
	تقبل أي طريقة صحيحة للوصول للحل	20 د	بما أن عزم المزدوجة يتناسب طردياً مع طول الذراع عند مضاعفة طول الذراع ثلاثة مرات يتضاعف عزم المزدوجة ثلاثة مرات أو $\Gamma = 3 * 15 = 45m.N$ أو الحساب بتطبيق القانون للحساب 5 للقانون و 3 لتعويض و علامتين للجواب
		20 د	مجموع درجات الطلب الثاني
		40 د	مجموع درجات المسألة الأولى
	المسألة الثانية:		
	الطلب الأول		
	$h = \frac{E_p}{m \cdot g}$ أو	10 د	$E_p = m \times g \times h$
	تعطى علامة القانون ضمناً بشرط التعويض الصحيح للأرقام	6 د	$h = \frac{160}{4 \times 10}$
		2+2 د	$h = 4m$
		20 د	مجموع درجات الطلب الأول
	الطلب الثاني:		
	تعطى علامة القانون ضمناً بشرط التعويض الصحيح للأرقام أو من قانون $w = E_p/h$	10 د	$w = m \times g$
		6 د	$w = 4 \times 10$
		2+2 د	$w = 40 N$

		20 د	مجموع درجات الطلب
		40 د	مجموع درجات المسألة الثانية
			انتهى سلم الفيزياء
100 د			الكيمياء: أجب عن الأسئلة الآتية:
20 د			السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي وانقلها إلى ورقة إجابتك:
	C أو	10 د	1. 3
	B أو	10 د	2. الألكينات
		20 د	مجموع درجات السؤال الأول
			السؤال الثاني: أجب عن سؤالين فقط من الأسئلة الثلاثة الآتية:
40 د			البند الأول
		5+5 د	$AgCl + NaNO_3$
		5+5 د	تبادل ثنائي / تفاعل ملح مع ملح آخر
		20 د	مجموع درجات السؤال الثاني
			أو
			البند الثاني
		10 د	$Fe_2O_3 - b$ $(HCOO)_2Zn - a$
		10 د	$C_4H_{10} - d$ $C_3H_4 - c$
		20 د	مجموع درجات السؤال الثاني
			أو
			البند الثالث
		10 د	(a) لأن أيوناته مقيدة في الشبكة البلورية
		10 د	(b) لأنها عبارة عن إلكترون سالب
		20 د	مجموع درجات السؤال الثاني
		40 د	مجموع درجات السؤال الثاني:
40 د			السؤال الثالث: حل إحدى المسألتين : (المسألة الأولى):
	تحذف علامتين لعدم التحويل	3+3+1	$H_2SO_4 \longrightarrow SO_4^{2-} + 2H^{+1}$
	ملاحظات عامة	7 د	1 د لسهم و 3 د لكل أيون 3+3+1
	1- لا يُعطى الطالب درجة التبدل العددي عند التعويض في علاقة غلط.	1 د	$V = 200/1000 = 0.2L$
	2- يُحاسب الطالب على الغلط مرة واحدة فقط ويتابع له.	5	$n = \frac{m}{M}$
	3- عند استخدام رقم غير وارد في المسائل يخسر درجة الجواب مرة واحدة ويتابع له.	2	$M = 1 * 2 + 32 * 1 + 16 * 4 = 98 g.mol^{-1}$
	4- إذا أجب الطالب على جميع الأسئلة الاختيارية تُصحح جميعها و يُمنح الطالب درجة الأعلى منها.	3	$n = \frac{19.6}{98}$
	- انتهت الملاحظات -	1+1	$n = 0.2 mol$
		12 د	
		5	$C_{g.l-1} = \frac{m}{v}$
		3	$C_{g.l-1} = \frac{19.6}{0.2}$
		1+1	$C_{g.l-1} = 98 g.l^{-1}$
		10	
		5	$C_{mol.l-1} = \frac{n}{v}$
		3	$C_{mol.l-1} = \frac{0.2}{0.2}$
		1+1	$C_{mol.l-1} = 1 mol.l^{-1}$
			أو

			$C_{mol.l^{-1}} = C_{g.l^{-1}} / M$ $C_{mol.l^{-1}} = 98/98$ $C_{mol.l^{-1}} = 1 mol.l^{-1}$
		10	
		40 د	مجموع درجات السؤال الثالث

السؤال الثالث: حل إحدى المسألتين : (حل المسألة الثانية):

			$2C_2H_2 + 5 O_2 \longrightarrow 4 CO_2 + 2H_2O$								
			<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">28g</td> <td style="text-align: center;">5mol</td> <td style="text-align: center;">89.6L</td> <td style="text-align: center;">36g</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">m g</td> <td style="text-align: center;">n mol</td> <td style="text-align: center;">V L</td> <td style="text-align: center;">3.6g</td> </tr> </table>	28g	5mol	89.6L	36g	m g	n mol	V L	3.6g
28g	5mol	89.6L	36g								
m g	n mol	V L	3.6g								
يخسر درجتان إذا أخطأ في أركان التناسب وتم التبديل بين البسط و المقام	د 8 = 2*4 2=4*0.5										
ملاحظات عامة	د 10										
1- لا يُعطي الطالب درجة التبدل العددي عند التعويض في علاقة غلط.	د 8 1+1		$m = \frac{28 \times 3.6}{36} = (1)$ $m = 2.8 g$								
2- يُحاسب الطالب على الغلط مرة واحدة فقط ويتابع له.	د 10										
3- عند استخدام رقم غير وارد في المسائل يخسر درجة الجواب مرة واحدة ويتابع له.	د 8 1+1		$n = \frac{3.6 \times 5}{36} = (2)$ $n = 0.5 mol$								
4- إذا أجاب الطالب على جميع الأسئلة الاختيارية تُصحح جميعها و يُمنح الطالب درجة الأعلى منها.	10										
	د 8 د 1+1		$V = \frac{3.6 \times 89.6}{36} = (3)$ $V = 8.96L$								
- انتهت الملاحظات -	10										
	د 40		مجموع درجات السؤال الثالث								

انتهى السلم

