برنامج التربية في وكالة الغوث الدولية سورية مركز التطوير التربوي	الامتحان التجريبي للعام الدراسي 2024-2025 نموذج (أ) الصف: التاسع المادة: علوم عامة	الاسم: الدرجة: 400 د الزمن: ساعتان

أولاً: علم الأحياء: 200د

السؤال الأول:اختر الاجابة الصحيحة لكل من العبارات الآتية وانقلها إلى ورقة إجابتك: 60 د

1. يتم حماية النخاع الشوكي بواسطة:

A	عظم القحف	B	القفص الصدري	C	العمود الفقري	D	عظام الوجه

2. من الأوساط الشفافة وتملأ الحجرة الأمامية لكرة العين:

A	الجسم البلوريّ	B	الخلط المائيّ	C	القرنيّة الشفافة	D	الخلط الزجاجيّ

3. تتضخم الاهتزازات الصوتية عندما تصل إلى:

A	غشاء الطبل	B	القوقعة	C	النافذة المدورة	D	النافذة البيضية

4. تسبب اضطراباً في التوازن و الحركة و تشويش الوعي وإدمانها يؤدي إلى تشمع الكبد:

A	المنبهات	B	المشروبات الكحولية	C	المخدرات	D	التدخين

5. وريقة صغيرة توجد في قاعدة المخروط المذكر لنبات الصنوبر:

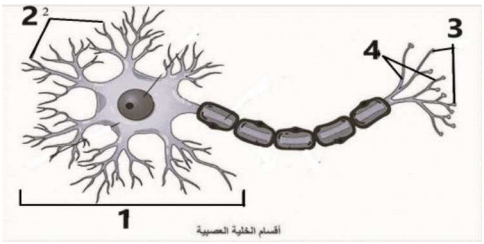
A	محور المخروط	B	حرشفة	C	قنابة	D	كيسان طلعيان

6. إذا كان لدينا 4 خلايا جرثومية تعرضت للانقسام الخيطي فإن عدد الخلايا الناتجة:

A	8	B	6	C	16	D	32

السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية: 20د

1. لاحظ الشكل المجاور للخلية العصبية، وانقل الأرقام المحددة عليه إلى ورقة إجابتك، ثم اكتب المسمى المناسب لكلٍ منها.



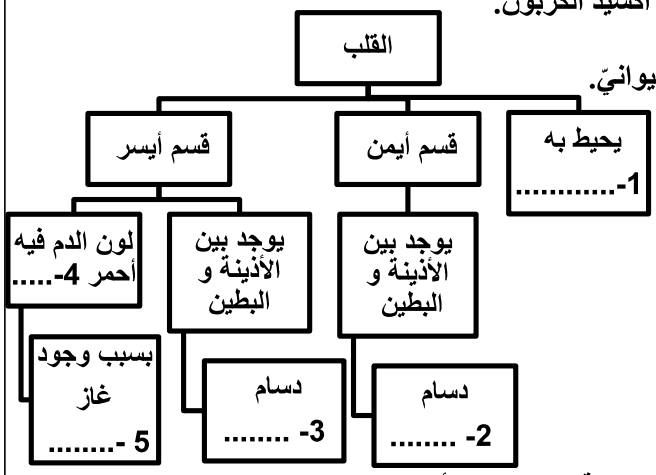
2. اذكر وظيفة واحدة لكل مما يلي: أ- الوتر ب - المصرة البوليّة.
3. ماذا ينتج عن كل ممايلي:
   أ - قلة مرونة الجسم البلوري تدريجياً مع التقدّم بالعمر.
   ب – زيادة إفراز هرمون النمو في سن مبكرة.

السؤال الثالث أعط تفسيراً علمياً لأربع فقط مما يأتي: 40د

1. السبب الرئيسي للاحتباس الحراري هو غاز ثنائي أكسيد الكربون.
2. عند الضغط على الرئة تعود إلى وضعها الطبيعي.
3. عدم الإكثار من تناول الأغذية الغنيّة بالبروتين الحيوانيّ.
4. قص الأظافر لا يؤلم .
5. الإرضاع الطبيعيّ يقي الطفل من الأمراض .

السؤال الرابع : أجب عن الأسئلة الآتية : 40د

1-يمثل المخطط المجاورّ أقسام القلب .انقل الأرقام المحدّدة عليه إلى ورقة إجابتك .ثم اكتب المفاهيم العلمية الموافقة لكل رقم.



2- رتب بدقة آلية عمل الغدد العرقية.

السؤال الخامس قارن بين كل ممايلي: 24د

1. العروس الذكرية (النطفة) و العروس الأنثوية (البويضة) من حيث: أ- الحجم ب- العدد.
2. الزمرة الدموية O و الزمرة الدموية B من حيث: 1- مولدة الارتصاص 2- الزمر التي يمكن أن يأخذ منها.

السؤال السادس: لديك الحالة الآتية: 16د

يعدّ البلعوم ملتقى الطريقين الهضميّ و التنفسيّ ويتألّف من أنبوب عضلي مبطّن بغشاء مخاطي و المطلوب:

1. كيف يتم إغلاق فتحة الحنجرة في أثناء البلع ؟
2. هل للجاذبية الأرضية علاقة بإنتقال الطعام ؟ فسّر إجابتك.
3. حددّ العضو المناعيّ الموجود ضمن السبيل الهضمي و حدد موقعه.

اقلب الصفحة ←

ثانياً	**الفيزياء: أجب عن الأسئلة الآتية** **نموذج (أ)**	**100د**
	السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي وانقلها إلى ورقة إجابتك:	**20د**

1. لا تعدّ من موارد الطاقة المتجددة:

a	المد و الجزر	b	الشمسية	c	الرّياح	d	المواد المشعة

2. يولّد سلك مستقيم حوله وفي نقطة ما حقلاً مغناطيسياً شدّته B نجعل طول السلك ضعف ماكان عليه فإن شدّة الحقل المغناطيسيّ هي:

a	3B	b	B	c	2B	d	6B

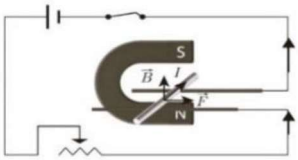
السؤال الثاني: انقل العبارات الآتية إلى ورقة إجابتك ثم أكمل الفراغات بالكلمات المناسبة: **20د**

1. نواعير المياه توازنها ..... لأن محورالدوران مار من .....

2. سعة الإهتّزاز: هي أقصى ..... للجسم المهتزّ عن موضع .....

السؤال الثالث:أجب عن أحد السؤالين الآتيين: **20د**

1. الشّكل المجاور يمثّل ساق معدنية متوضّعة على سكّتين (تجربة السكّتين) و المطلوب:



أ - فسر سبب حركة السّاق في هذه الدّارة ؟

ب - كيف يمكن تغير جهة حركة الساق ؟

2. اعط تفسيراً علمياً لما يأتي:

أ- نلجأ إلى استخدام مفتاح الصّامولة عندما يصعب علينا فكّ الصّامولة باليد.

ب- تعتبر الأمواج الصوتية أمواج ميكانيكية.

	السؤال الرابع: حل المسألتين الآتيتين: (20 درجة لكل مسألة).	**40د**

المسألة الأولى: نؤثر على باب بقوة عامودية على سطحه شدّتها F= 30N تبعد عن محور دورانه بمقدار d=50cm والمطلوب حساب: 1- عزم هذه القوة. 2- شدّة القوة ليصبح هذا العزم. نصف ماكان عليه.

المسألة الثانية: جسم كتلته m= 12kg ساكن متوازن على ارتفاع h عن سطح الأرض و طاقته الكامنة Ep = 480 J عند ذلك الارتفاع علماً أن تسارع الجاذبية الأرضية $g=10m.s^{-2}$ و المطلوب حساب:

1- ارتفاعه عن سطح الأرض. 2- طاقته الحركية عندما تصبح سرعته $1\ m.s^{-1}$.

ثالثاً	**الكيمياء: أجب عن الأسئلة الآتية:**	**100د**
	السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي وانقلها إلى ورقة إجابتك:	**20د**

1. عدد الوظائف الحمضية في حمض الكربون H_2CO_3:

A	1	B	2	C	3	D	4

2. غاز يساعد على النضج السريع للفاكهة:

A	البروبان	B	البروبن	C	الإيتان	D	الأيتلن

السؤال الثاني: اعط تفسيراً علمياً لكل مما يأتي: **20د**

1. لا يوجد ماء مقطّر في الطبيعة.

2. هيدروكسيد الأمونيوم ينقل التيار الكهربائي بشكل ضعيف. **10د**

السؤال الثالث: أكمل المعادلة الآتية ثم حدد نوع التفاعل: $NH_4\ CL + Ag\ NO_3 \longrightarrow$ .....+..... **10د**

السؤال الرابع: أجب عن أحد السؤالين الآتيين:

1- اكتب الصيغة الكيميائية لكل من المركبات الآتية:

a) البروبين b) خلات الألمنيوم c) الهكسان d) أوكسيد الباريوم.

2- جسيمات بيتا و أشعة غاما من حيث:1- الطبيعة 2- الشحنة.

	السؤال الخامس:	**40د**

حل المسألة التالية: يحترق 1.6 g من غازالميتان بأكسجين الهواء الجوي وفق التفاعل التالي

$$CH_4 + 2\ O_2 \longrightarrow CO_2 + 2\ H_2O$$

و المطلوب حساب:

1 - حجم غاز ثنائي أكسيد الكربون الناتج في الشرطين النظاميين.

2 - عدد مولات غاز الأوكسجين المتفاعل.

3- كتلة بخار الماء الناتجة. علماً أن: (C: 12 , H : 1 , O : 16)

انتهت الأسئلة

برنامج التربية في وكالة الغوث الدولية سورية مركز التطوير التربوي	الامتحان التجريبي للعام الدراسي 2024-2025 نموذج (ب) الصف: التاسع المادة : علوم عامة	الاسم: الدرجة: 400 د الزمن: ساعتان

أولاً علم الأحياء: 200د

السؤال الأول اختر الاجابة الصحيحة لكل من العبارات الآتية وانقلها إلى ورقة إجابتك: 60د

1. يتم حماية الدماغ بواسطة:

A	عظم القحف	B	القفص الصدري	C	العمود الفقري	D	عظام الوجه

2. طبقة تلي السمحاق وتشكّل البنية الأساسيّة للعظم الطويل:

A	نقي العظام	B	نسيج عظميّ كثيف	C	السمحاق	D	السحايا

3. يوجد في الأذن يلعب دوراً في توازن الجسم أثناء السّكون:

A	الركاب	B	القنوات الهلالية	C	الدهليز	D	الحلزون

4. يمنع CO الناتج عن احتراقها من وصول الأوكسجين إلى الخلايا العصبيّة:

A	المنبّهات	B	المسكّنات	C	المخدّرات	D	التّدخين

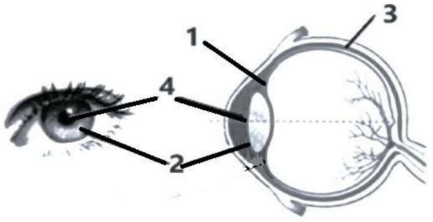
5. ترتكز على محور المخروط المذكرو يتوضّع على وجهها السّفلي لكلّ منها كيسان طلعيّان:

A	قنابة	B	حرشفة	C	السداة	D	الخيط

6. لدينا خلية أم مولدة للأعراس الأنثوية (2n) فإن عدد الخلايا الناتجة عن تشكيل الأعراس لهذه الخلية هو:

A	2	B	3	C	4	D	8

السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية: 20د



1- لاحظ الشكل المجاور لأقسام كرة العين وانقل الأرقام المحددة عليه إلى ورقة إجابتك ثم اكتب المسمى المناسب لكلٍ منها.

2- أذكر وظيفة واحدة لكلٍ مما يلي:أ - النفرّون. ب -الأم الحنون.

3- ماذا ينتج عن كل مما يلي:

أ - حساسيّة ملتحمة العين لمؤثرات ترتبط بحرارة الجو أو انتشار غبار الطلع في الربيع.

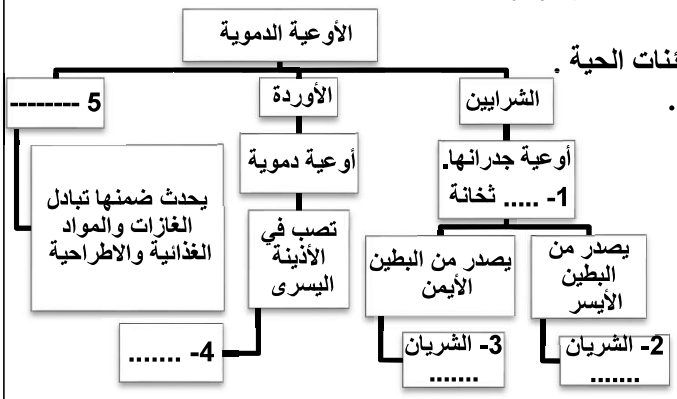
ب - زيادة في إفراز هرمون النمو في مرحلة البلوغ.

السؤال الثالث أعط تفسيراً علمياً لأربع فقط مما يأتي: 40د

1. الإقلال من تناول الأغذية التي تحتوي على منكّهات صناعيّة وموادّ حافظة .
2. انتصاب الأشعار عند البرد و الخوف الشديدين .
3. قلّة ثخانة طبقة الأوزون تشكل خطورة على الكائنات الحية .
4. تحتوي البيضة الملقّحة لدى الإنسان 46 صبغياً .
5. تعدّ الحنجرة عضو التصويت لدى الإنسان .

السؤال الرابع أجب عن الأسئلة الآتية: 40د

1- يمثل المخطط المجاور أنواع الأوعية الدموية .انقل الأرقام المحددة عليه إلى ورقة إجابتك . ثم أكتب المفاهيم العلمية الموافقة لكل رقم.



2- رتب بدقة مراحل آلية حدوث عملية الشمّ.

السؤال الخامس قارن بين كل مما يلي: 24د

1. النّوائم الحقيقيّة و النّوائم الكاذبة من حيث: 1- المنشأ 2- التّشابه.
2. الزّمرة الدّمويّة AB و الزّمرة الدّمويّة O من حيث: 1- الرّاصّة 2- الزمر التي يمكن أن يعطي لها.

السؤال السادس: لديك الحالة الآتية: 16د

يشكّل الفم بداية السبيل الهضميّ التي يتمّ فيها هضم الطّعام و امتصاصه و يحتوي على اللّسان و الأسنان و الغدد اللعابيّة. المطلوب:

1. عددّ أقسام بنية السنّ (مقطع طولي في السنّ) ؟
2. حدّد الغذاء الذي يبدأ هضمه في الفم و النّاتج الجزئيّ لعمليّة هضمه.
3. ماذا ينتج عن إهمال نظافة الأسنان و الإكثار من تناول الحلويّات ؟

اقلب الصفحة ←

ثانياً	الفيزياء : أجب عن الأسئلة الآتية : نموذج (ب)	100د
بلغ	**السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي وانقلها إلى ورقة إجابتك:**	20د

1. **لا تعدّ من موارد الطاقة غير المتجددة:**

a	النفط	b	المواد المشّعة	c	المياه الجارية	d	الفحم الحجري

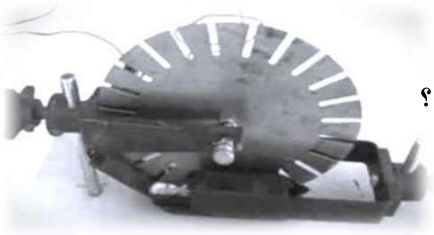
2. **يولّد سلك مستقيم حوله وفي نقطة ما حقلاً مغناطيسياً شدّته B نجعل بعدها عن السلك ثلث ما كان عليه فإن شدّة الحقل المغناطيسيّ هي:**

a	3B	b	2B	c	B/3	d	B/6

السؤال الثاني: انقل العبارات الآتية إلى ورقة إجابتك ثم أكمل الفراغات بالكلمات المناسبة: 20د

1. **إذا كان محور الدوران الأفقي يمر من الطرف السفلي لساق معدنية شاقولية فإن توازنها يكون ..... لأن مركز ثقلها يقع ..... محور الدوران على شاقول واحد.**
2. **تزداد سرعة الكرة المهتزّة كلما..... من موضع توازنها لتكون..... عند مرورها بموضع التّوازن.**

السؤال الثالث:أجب عن أحد السؤالين الآتيين: 20د



1) **يمثّل الشكل المجاور دولاب بارلو المطلوب:**
   أ - **ما نوع القوة التي تنشأ عند مرور تيار كهربائي متواصل فيه ؟**
   ب - **كيف يمكن التحكّم في جهة دوران دولاب بارلو ؟**
2) **أعط تفسيراً علمياً لكل مما يلي:**
   أ - **نستخدم بكرة قُطرها كبير لرفع الأثقال الكبيرة .**
   ب - **تعتبر الأمواج الضوئية أمواج كهرطيسية.**

السؤال الرابع: حل المسألتين الآتيتين: (20 درجة لكل مسألة) 40د

المسألة الأولى: نؤثر على باب بقوة عامودية على سطحه شدتها F وعزمها $\Gamma = 48\ m.N$ تبعد عن محور دورانها مقدار $d=40\ cm$ المطلوب حساب:

1- شدة هذه القوة . 2- طول الذراع ليصبح هذا العزم ثلاثة أضعاف ما كان عليه.

المسألة الثانية: جسم كتلته $m = 80\ kg$ ساكن متوازن على ارتفاع $h=15\ m$ عن سطح الأرض في مكان تسارع الجاذبية الأرضية فيه $g= 10\ m.s^{-2}$ والمطلوب حساب:

1-الطاقة الكامنة الثقالية لهذا الجسم. 2- العمل الذي يبذله ثقل هذا الجسم لوصوله لذلك الارتفاع

ثالثاً	الكيمياء: أجب عن الأسئلة الآتية:	100د
	السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي وانقلها إلى ورقة إجابتك:	20د

1) **عدد الوظائف الحمضية في حمض الفوسفور** H_3PO_4:

A	1	B	2	C	3	D	4

2) **يستخدم في صهر المعادن لأنه يحترق ناشراً كمية كبيرة من الحرارة:**

A	الاستيلين	B	البروبان	C	الميتان	D	المركبتان

السؤال الثاني: أعط تفسيراً علمياً لكل مما يأتي: 20د

1) **ملح كلوريد الصوديوم الصلب لا ينقل التيار الكهربائي .** 2) **يعد هيدروكسيد الصوديوم أساساً قوياً.**

السؤال الثالث: أكمل المعادلة الآتية ثم حدد نوع التفاعل: 10د

$Zn + H_2SO_4 \longrightarrow .....+.....$

السؤال الرابع: أجب عن أحد السؤالين الآتيين: 10د

1) **اكتب الصيغة الكيميائية لكل من المركبات الآتية:**
   a) **الميتان** b) **فوسفات الصوديوم** c) **البنتن** d) **نملات الكالسيوم**
2) **قارن بين جسيمات ألفا و أشعة غاما من حيث 1- النفوذية 2 – الرمز.**

السؤال الخامس: حل المسألة التالية: تفاعل 13.7g من الباريوم مع حمض كلور الماء وفق التفاعل الآتي 40د

$Ba + 2\ HCL \longrightarrow Ba\ CL_2 + H_2$ **والمطلوب حساب:**

1- **حجم غاز الهيدروجين المنطلق في الشرطين النظاميين.**
2- **كتلة حمض كلور الماء المتفاعل.**
3- **عدد مولات كلوريد الباريوم الناتجة عن التفاعل.**

علماً أن: (O : 16 H : 1 , S:32 Ba : 137 ,)

انتهت الأسئلة

برنامج التربية في وكالة الغوث الدولية سورية مركز التطوير التربوي	الامتحان التجريبي للعام الدراسي 2024-2025 نموذج (ج) الصف: التاسع المادة: علوم عامة	الاسم: الدرجة: 400 د الزمن: ساعتان

أولاً علم الأحياء: 200د

السؤال الأول : اختر الاجابة الصحيحة لكل من العبارات الآتية وانقلها إلى ورقة إجابتك: 60د

1. يتم حماية القلب بواسطة:

A	عظم القحف	B	القفص الصدري	C	العمود الفقري	D	عظام الوجه

2. منطقة شفّافة من الطبقة الصلبّة في مقدمة العين:

A	الخلط الزجاجي	B	الخلط المائي	C	الجسم البلوري	D	القرنية الشفافة

3. المستقبل السّمعي عضو خاص يوجد في:

A	القنوات الهلالية	B	الأذن المتوسطة	C	الدّهليز	D	الحلزون

4. تسبّب الإدمان و العدوانيّة و الاكتئاب و الرّغبة في الانتحار:

A	المنبّهات	B	المسكّنات	C	المخدّرات	D	التّدخين

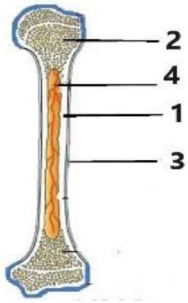
5. توجد على الوجه العلوي لكلّ حرشفة في المخروط المؤنّث في نبات الصنوبر:

A	بذيرتان عاريتان	B	قنابة	C	السّداة	D	الميسم

6. إذا كانت الخلية الكبديّة لحيوان ما تحتوي على (40 صبغيّ) فإنّ عدد الصبغيّات في البويضة يكون:

A	40	B	20	C	10	D	80

السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية: 20د



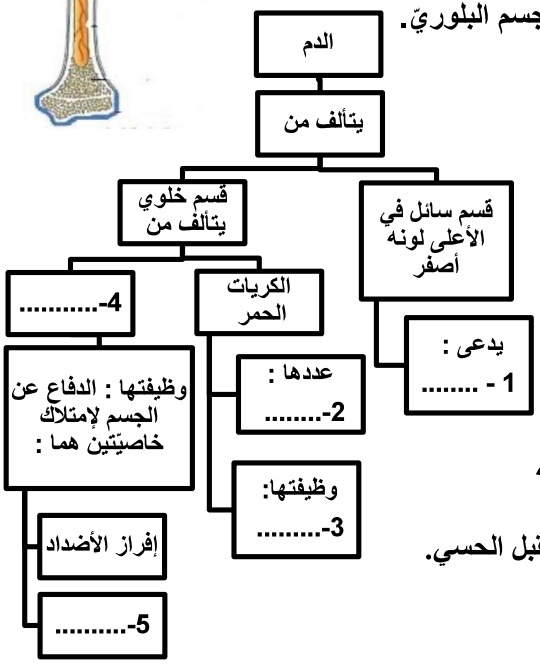
1- لاحظ الشكل المجاورّ لبنية العظم الطويل وانقل الأرقام المحددة عليه إلى ورقة إجابتك ثم اكتب المسمّى المناسب لكلٍ منها

2- اذكر وظيفة واحدة لكل مما يلي: أ ـ السائل الدماغيّ الشّوكيّ. ب ـ المثانة .

3- ماذا ينتج عن كل مما يلي 1- زيادة تحدّب الوجه الأماميّ للجسم البلوريّ.
2- نقص إفراز هرمون النمو في سن مبكرة.

السؤال الثالث أعط تفسيراً علمياً لأربع فقط مما يأتي: 40د

1. حلقات الرغامي ناقصة الاستدارة.
2. تجنّب الإكثار من شرب الماء في أثناء تناول الطّعام.
3. تقوم المشيمة بدور جهاز الإطراح.
4. تغير لون الجلد عند التعرّض لأشعة الشمس.
5. تشكّل المطر الحامضيّ.



السؤال الرابع أجب عن الأسئلة التالية: 40د

1- يمثل المخطط المجاورّ مكونات الدم انقل الأرقام المحدّدة عليه إلى ورقة إجابتك .ثم اكتب المفاهيم العلمية الموافقة لكل رقم.

2- رتب بدقة عناصر الحركة الانعكاسية الشوكية بدءاً من المستقبل الحسي.

السؤال الخامس قارن بين كل مما يلي: 24د

1. المبيض و الخصيّة من حيث: أ – الموقع ب – الوظيفة.
2. الزّمرة الدّمويّة A والزّمرة الدّمويّة AB من حيث: 1- مولّدة الارتصاص 2- الزمر التي يمكن أن يأخذ منها.

السؤال السّادس: لديك الحالة الآتية: 16د

المعدة تجويف عضليّ يقع في الجهة اليسرى من أعلى تجويف البطن والمطلوب:

1- اذكر نوعين من العضلات التي تؤلّف جدار المعدة.

2- ما اسم الاختناق العضلي في بداية المعدة و العضلة التي تتحكّم بنهاية المعدة؟

3- حدّد نوع الغذاء الذي يبدأ هضمه في المعدة والأنظيم الذي يقوم بهضمه.

اقلب الصفحة

ثانياً	الفيزياء: أجب عن الأسئلة الآتية:	100د
	السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي وانقلها إلى ورقة إجابتك :	20د

1. من موارد الطاقة المتجددة:

a	الغاز الطبيعيّ	b	المواد المشعّة	c	المد و الجزر	d	الفحم الحجريّ

2. يولّد سلك مستقيم حوله وفي نقطة ما حقلاً مغناطيّسياً شدّته B نجعل شدة التيار الكهربائي نصف ما كان عليه فإن شدّة الحقل المغناطيّسيّ هي:

a	4B	b	2B	c	B	d	B/2

20د

السؤال الثاني: انقل العبارات الآتية إلى ورقة إجابتك ثم أكمل الفراغات بالكلمات المناسبة:

1. إذا كان محور الدوران الأفقي يمر في الطرف العلوي لساق معدنية شاقولية فإن توازنها يكون ..... لأن مركز ثقلها يقع ..... محور الدوران على شاقول واحد.
2. الحركة الدورية هي الحركة التي ..... مماثلة لنفسها خلال فواصل زمنية ..... .

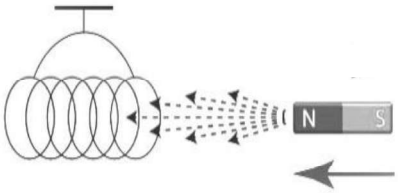
20د

السؤال الثالث: أجب عن أحد السؤالين الآتيين:

1) في الشكل المجاور نقوم بإغلاق دارة الوشيعة وتعليقها بخيط شاقولي حتى تتوازن أفقياً ثم نقرّب القطب الشمالي لمغناطيس من أحد وجهي الوشيعة و المطلوب:

أ- حددّ نوع الوجه المغناطيسي للوشيعة المقابل للمغناطيس.

ب- اكتب نص قانون لنز.



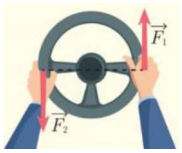
2) **اعط تفسيراً علمياً:**

أ- تكون شفرات العنفات الهوائية ذات سطح ونصف قطر كبير.

ب- تعدّ الأمواج على سطح الماء أمواجاً عرضية.

	السؤال الرابع: حل المسألتين الآتيتين: (20 درجة لكل مسألة)	40د

المسألة الأولى: يطبق سائق سيارة على مقودها مزدوجة شدة كل من قوتيها 70N و المطلوب حساب:



1- عزم مزدوجة إذا كان طول ذراعها 30cm.

2- شدة القوة المطلوبة ليصبح العزم ضعف ما كان عليه.

المسألة الثانية: نترك جسماً كتلته 1kg ليسقط بدون سرعة ابتدائيّة تحت تأثير ثقله فقط من ارتفاع 5m بفرض أن تسارع الجاذبية الأرضية $g = 10\ m.s^{-1}$ و المطلوب حساب:

1- احسب قيمة الطّاقة الكامنة الثّقالية عند هذا الارتفاع.

2- الطاقة الحركية التي يمتلكها الجسم عند لحظة وصوله إلى سطح الأرض.

ثالثاً	الكيمياء: أجب عن الأسئلة الآتية:	100د
	السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي وانقلها إلى ورقة إجابتك:	20د

1- عدد الوظائف الأساسيّة في هيدروكسيد الألمنيوم $AL(OH)_3$:

A	1	B	2	C	3	D	4

1- غاز يتم إضافته للغاز المنزلي ليعطي رائحة كريهة:

A	المر كّبتان	B	الإيثيلين	C	الاستيلين	D	الميتان

السؤال الثاني: اعط تفسيراً علمياً لكل مما يأتي: 20د

1. لا يذوب الشّمع في الماء .
2 . يعدّ حمض الكربون حمضاً ضعيفاً.

السؤال الثالث: أكمل المعادلة الآتية ثم حدد نوع التفاعل: 10د

$Ca\ CO_3 \longrightarrow$ .....+.....

السؤال الرابع: أجب عن أحد السؤالين الآتيين: 10د

1- اكتب الصيغة الكيميائية لكلٍ من المركبات الآتية:

a) هكسين b) كبريتات الزنك c) بروميد الفضة d) البروبان

2- قارن بين جسميات ألفا و جسيمات بيتا من حيث: 1- الطبيعة 2- الشحنة

	السؤال الخامس: حل المسألة التالية:	40 د

يحترق 5.6g من الإيتين بأكسجين الهواء الجوي وفق التفاعل الآتي:

$C_2H_4 + 3O_2 \longrightarrow 2CO_2 + 2H_2O$ والمطلوب حساب:

1- حجم بخار الماء المنطلق في الشرطين النظاميين .

2- كتلة غاز الأوكسجين المتفاعل.

3- عدد مولات غاز ثنائي أكسيد الكربون الناتج. علماً أن: (H : 1 , C :12 , O : 16)

انتهت الأسئلة

برنامج التربية في وكالة الغوث الدولية سورية مركز التطوير التربوي	الامتحان التجريبي للعام الدراسي 2024-2025 نموذج (د) الصف: التاسع المادة: علوم عامة	الاسم: الدرجة: 400 د الزمن: ساعتان

أولاً **علم الأحياء:** **200د**

السؤال الأول:اختر الاجابة الصحيحة لكل من العبارات الآتية وانقلها إلى ورقة إجابتك: **60د**

1. تتم حماية بعض أعضاء الحواس بواسطة:

A	عظم القحف	B	عظام الوجه	C	العمود الفقري	D	القفص الصدري

2. تملأ الحجرة الخلفيّة لكرة العين من الأوساط الشفافة:

A	القرنيّة الشفافة	B	الخلط المائيّ	C	الخلط الزجاجيّ	D	الجسم البلوريّ

3. توجد في الأذن وتلعب دوراً في توازن الجسم أثناء الحركة:

A	المطرقة	B	القوقعة	C	القريَّبة	D	القنوات الهلالية

4. تزيد من اليقظة و النشاط العصبيّ و الإفراط بتناولها يسبّب الأرق و الانفعال:

A	المنبّهات	B	المسكّنات	C	المخدّرات	D	التّدخين

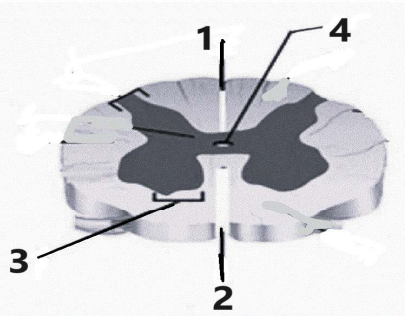
5. بنية أساسيّة في المخروط المذكّر تتوضّع عليه عدد كبير من الحراشف:

A	قنابة	B	كيسان طلعيّان	C	السداة	D	محور المخروط

6. إذا كان عدد الصبغيّات في خلايا الحصان الجسميّة (F صبغيا) وكان عدد الصبغيّات في الأعراس الذكريّة لديه (32 صبغي) فكم تساوي F :

A	32	B	64	C	12	D	44

السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية: **20د**



1- لاحظ الشكل المجّاور لمقطع عرضيّ في النّخاع الشوكيّ وانقل الأرقام المحددة عليه إلى ورقة إجابتك ثم اكتب المسمى المناسب لكلٍ منها.

2- اذكر وظيفة واحدة لكلٍ مما يلي: أ- الحالبان . ب- الرّباط في المفصل

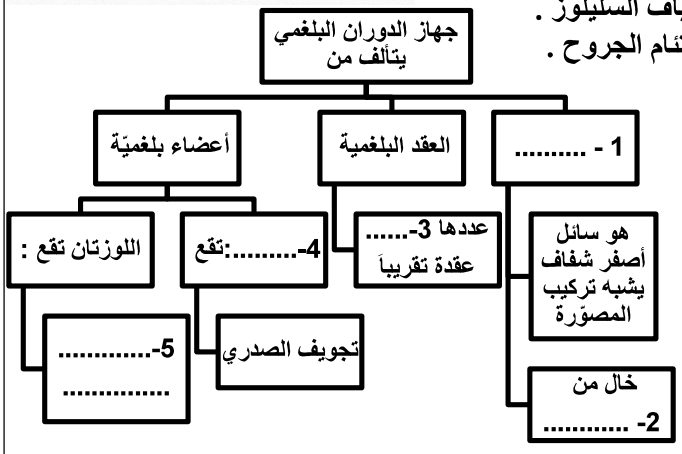
3- ماذا ينتج عن كلٍ مما يلي:أ- قلّة تحدّب الوجه الأماميّ للجسم البلوريّ.

ب - نقص في إفراز هرمون الكورتيزول.

السؤال الثالث أعط تفسيراً علمياً لأربع فقط مما يأتي: **40د**

1. ينصح بتناول أغذيّة غنيّة بالفيتامينات وبألياف السّليلوز .
2. الطبقة المولّدة في البشرة لها أهميّة في التئام الجروح .
3. يعدّ تلوث الهواء من أخطر أنواع التلوّث.
4. تقوم المشيمة بدور جهاز التنفس.
5. تختلف أصوات البشر من فرد لآخر.

السؤال الرابع أجب عن الأسئلة التالية: **40د**



1- يمثل المخطّط المجاور أقسام جهاز الدوران البلغمي انقل الأرقام المحددة عليه إلى ورقة إجابتك .ثم اكتب المفاهيم العلمية الموافقة لكل رقم .

2- رتب بدقة مراحل آلية حدوث التّذوق.

السؤال الخامس قارن بين كل مما يلي: **24د**

1- البوق و البربخ من حيث: 1- الموقع 2- الوظيفة .

2- الزّمرة الدّمويّة A و الزّمرة الدّمويّة B من حيث: 1- الرّاصّة 2- الزمر التي يمكن أن تعطي لها .

السؤال السادس: لديك الحالة الآتية: **16د**

يعدّ السبيل الهضميّ قناة عضلية يتم فيها هضم الطعام و امتصاصه و يقضي الطعام معظم الوقت في الأمعاء الدقيقة و يتم الامتصاص عبر الزغابات المعوية و المطلوب:

1- ما اسم السائل اللبنيّ القوام الموجود في الأمعاء الدقيقة ؟

2- حددّ ناتج الهضم النهائي و الأوعية التي تمتصها لكلٍ من: أ- الدسم ب – السكريات.

3- أين يتم امتصاص الماء والأملاح المعدنية من بقايا الغذاء غير المهضوم؟

اقلب الصفحة ←

ثانياً	الفيزياء: أجب عن الأسئلة الآتية: نموذج (د)	100د
	السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي وانقلها إلى ورقة إجابتك	20د

1. من موارد الطاقة غير المتجدّدة:

a	الغاز الطبيعي	b	الرياح	c	المد و الجزر	d	المياه الجارية

2. يولّد سلك مستقيم حوله وفي نقطة ما حقلاً مغناطيسياً شدّته B نجعل بعدها عن السلك ضعفي ما كانت عليه فإن شدّة الحقل المغناطيسيّ هي:

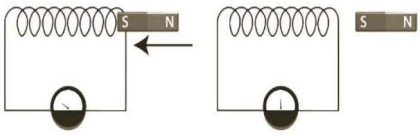
a	B/4	b	4B	c	2B	d	B/2

	السؤال الثاني: انقل العبارات الآتية إلى ورقة إجابتك ثم أكمل الفراغات بالكلمات المناسبة: 20د

1. يخضع كتاب ساكن على سطح طاولة لقوة -------- جهتها نحو الأعلى وقوة ثقله نحو الأسفل وتكون شدة محصلتهما ----------.
2. الحركة الاهتزازية هي الحركة التي ..... فيها الجسم على جانبي موضع .....

	السؤال الثالث :أجب عن أحد السّؤالين الآتيين: 20د

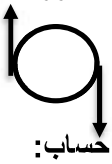
1) نقرب مغناطيس من أحد وجهي وشيعة طرفاها موصولان بمقياس غلفاني فتنحرف أبرة المقيّاس المطلوب : أ - ما دلالة انحراف إبرة المقياس لدى تقريب المغناطيس.
ب - أكتب نص قانون فاراداي.



2) أعط تفسيراً علمياً لكلٍ مما يلي:
أ - توضع قبضة الباب أبعدّ ما يمكن عن محور دورانه.
ب - تعتبر الأمواج الصوتية أمواجاً طولية.

	السؤال الرابع: حل المسألتين الآتيتين: (20 درجة لكل مسألة)	40 د

المسألة الأولى: تؤثر قوتان شاقوليتان متعاكستان شدة كل منهما $F_1 = F_2 = 15N$ في طرفي قرص قابل للدوران حول محور أفقي يمر من مركزثقله ، نصف قطره 0.5 m والمطلوب حساب:



1- عزم المزدوجة التي يخضع لها القرص.
2- عزم المزدوجة الناتج عن تطبيق ضعفي القوة.

المسألة الثانية: تبلغ الطاقة الحركية لجسم $E_K = 64\ J$ يتحرك بسرعة ثابتة $v = 2\ m.s^{-1}$. والمطلوب حساب:
1- كتلة هذا الجسم . 2- شدة ثقل الجسم علماً أن $g = 10\ m.s^{-2}$.

ثالثاً	الكيمياء: أجب عن الأسئلة الآتية:	100د
	السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي وانقلها إلى ورقة إجابتك:	20د

1- عدد الوظائف الأساسية في هيدروكسيد المنغنيز $Mn(OH)_2$:

A	1	B	2	C	3	D	4

2- يسمى بغاز المستنقعات لأنه ينطلق من تحلّل المركّبات العضوية هو غاز:

A	الأيتلين	B	المركبتان	C	الميتان		D	الإيتان

	السؤال الثاني: أعط تفسيراً علمياً لكل ممّا يأتي: 20د

1. يعدّ محلول ملح كلوريد الصوديوم و الماء محلولاً متجانساً.
2. حمض الكبريت ينقل التيّار الكهربائي بشكل قويّ.

السؤال الثالث: أكمل المعادلة الآتية ثم حدّد نوع التّفاعل: $Cu\ SO_4 + Fe \longrightarrow$ .....+..... 10د

السؤال الرابع: أجب عن أحد السؤالين الآتيين: 10د

1- اكتب الصيغة الكيميائية لكلٍ من المركّبات الآتية:
a) الأستلين (الإيتين) b) كربونات الفضة c) خلات الرصاص d) بنتان.
2- قارن بين جسيّمات ألفا و جسيّمات بيتا:1- النفوذية 2- الرمزّ .

	السؤال الخامس : حل المسألة التالية: تفاعل 0.2 mol حمض كلور الماء مع الزنك وفق التفاعل الآتي: 40د

$2H\ CL + Zn \longrightarrow Zn\ CL_2 + H_2$ و المطلوب حساب:

1- حجم غاز الهيدروجين في الشرطين النظاميين.
2- كتلة الزنك المتفاعل.
3- -عدد مولات كلوريد الزنك الناتج علماً أن (Zn : 65)

انتهت الأسئلة

برنامج التربية في وكالة الغوث الدولية سورية مركز التطوير التربوي	سلم الامتحان التجريبي للعام الدراسي 2024-2025 نموذج (ا) الصف: التاسع المادة: علوم عامة	الدرجة: أربعمائة

أولاً: علم الأحياء: 200د

السؤال الأول خيارات (60 درجة) لكل خيار 10درجات يقبل الجواب رمزاً أو كتابة الخيار الصحيح كما هو: 60د

السؤال الأول				
	1- العمود الفقري	أو C	10*6	
	2- الخلط المائي	أو B		
	3- النافذة البيضية	أو D		
	4- المشروبات الكحولية	أو B		
	5- قنابة	أو C		
	6 - 8	أو A		
	مجموع درجات السؤال الأول			60 د

السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية: 20 درجة 20د

السؤال الثاني			
	1 - الرسمة (8 درجة درجتان لكل مسمى صحيح) 1- جسم الخلية العصبية 2- استطالات هيولية 3- أزرار 4- تفرعات انتهائية	4*2	8 درجات
	2- أ- يسهم في تحريك العظام. ب- تسمح للبول بالمرور من المثانة إلى الوسط الخارجي.	3*2	6 درجات
	3- أ- مد البصر الشيخي أو القدع ب - العملقة	3*2	6 درجات
	مجموع درجات السؤال الثاني		20 د

السؤال الثالث أعط تفسيراً علمياً لأربع فقط مما يأتي:

(40 درجة عشر درجات لكل تفسير صحيح إذا أجاب الطالب عن التفاسير كلها تصحح التفاسير وتؤخذ الدرجة الأعلى) 40د

السؤال الثالث			
	1. يسبب حبس الحرارة السطحية و عدم عكسها و تبديدها باتجاه الفضاء. 2. لأنها ذات طبيعة اسفنجية مرنة. 3. لأنها تسبب زيادة في البولة وحمض البول الذي يرهق الكبد و الكليتين 4. لأن قسمها الأمامي يخلو من النهايات العصبية. 5. لأنه يحتوي على بعض الأضداد التي تكسب الطفل مناعة طبيعية لمقاومة بعض الأمراض.	10*4	
	مجموع درجات السؤال الثالث		40 د

السؤال الرابع أجب عن الأسئلة التالية: 40د

السؤال الرابع			
	1- يمثل المخطط: 4 درجات لكل بند 1- غشاء التامور 2- ثلاثي الشرف 3- التاجي أو الإكليلي 4- قانئ أو فاتح 5- O_2 أو الأوكسجين	4*5	20 درجة
	2- سؤال الترتيب: 1- عند مرور الدم في الشعيرات الدموية (2.5 د) التي تحيط بالغدة العرقية (5 د) 2- ينتشر ما فيها من ماء زائد و أملاح و فضلات (5 د) إلى تجويف القناة العرقية (2.5د) فيتشكل العرق 3- يندفع السائل (العرق) خلال هذه القناة إلى سطح الجلد(2.5 د) ليخرج عن طريق المسام (2.5 د)	تحذف علامة الفقرة غير المذكورة	+5+2.5 +2.5+5 +2.5 +2.5
			20 درجة
	مجموع درجات السؤال الرابع	20+20	40 درجة

24د

السؤال الخامس

قارن بين كلا من: 4*3 — 12 درجة

1-

وجه المقارنة	الحجم	العدد
العروس الذكرية	كبيرة (3 د)	كبير أو كثير (3 د)
العروس الأنثوية	صغيرة (3 د)	واحدة كل 28 يوم (3 د)

2- 4*3 — 12 درجة لاتقبل الأحرف الصغيرة

وجه المقارنة	مولدة الارتصاص	الزمر التي يمكن أن يأخذ
الزمرة الدموية O	لا يوجد (3 د)	O (3 د)
الزمرة الدموية B	B (3 د) لا يقبل b	B (1.5) , O (1.5)

		مجموع درجات السؤال الخامس		24 درجة	16د

السؤال السادس:

السؤال السادس	**دراسة الحالة 16 درجة**		16 درجة
	1. إغلاق فتحة الحنجرة بواسطة لسان المزمار (4 د)	+4	
	2. لا (2 د) بفضل تقلص و تمدد العضلات الدائرية و العضلات الطولية اللاإرادية في جدار المريء (4 د)	+2 +4	
	3. الزائدة الدودية (3 د) منطقة اتصال المعي الدقيق بالمعي الغليظ أو في أسفل الجزء الأيمن من البطن (3 د)	+3 3	
	مجموع درجات السؤال السادس		16 درجة
	انتهى سلم الأحياء		

ثانياً	الفيزياء: أجب عن الأسئلة الآتية نموذج (أ)			100د
	السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:			20د
	1 - المواد المشعة	10 د	أو d	
	B -2	10 د	أو b	
	مجموع درجات السؤال الأول	20 د		
	السؤال الثاني: انقل العبارات الآتية إلى ورقة إجابتك ثم أكمل الفراغات بالكلمات المناسبة:			20د
	1- مطلق – مركز ثقلها أو منتصفها.	5+5 د		
	2- إزاحة (أو أي كلمة تعبر عن معنى الإزاحة) - التوازن	5+5 د		
	مجموع درجات السؤال الثاني	20 د		
	السؤال الثالث:أجب عن أحد السؤالين الآتيين:			20د
	البند الأول			
	أ - بسبب تشكل قوة كهرطيسية.	10 د		
	ب - تغير جهة التيار (أو عكس قطبي المولد) أو تغيّر جهة الحقل المغناطيّسي (عكس قطبي المغناطيس).	10 د	يكتفى بإجابة واحدة	
	مجموع درجات السؤال الثالث	20 د		
	أو			
	البند الثاني			
	أ - لجعل الذراع أكبر ما يمكن و بالتالي عزم القوة أكبر ما يمكن	10 د	إذا ذكر جزء واحد من الإجابة ينال الطالب 5 د فقط	
	ب – لأنها تحتاج إلى وسط مادي مرن تنتشر فيه	10 د	أي صياغة علمية صحيحة للجواب	
	مجموع درجات السؤال الثالث	20 د		
	السؤال الرابع: حل المسألتين الآتيتين: (20 درجة لكل مسألة)			40د
	المسألة الأولى:			
	الطلب الأول		يحذف 2 درجة إذا لم يتم التحويل تعطى علامة القانون ضمناً بشرط التعويض الصحيح للأرقام.	
	$\Gamma = d \times F$ إذا كتب القانون بالشكل ($\Gamma = F \times d$) يخسر (5 د)	5 د		
	$\Gamma = 5*10^{-1} * 30$	3 د		
	$\Gamma = 15$ m.N يخسر علامة الواحدة إذا كتب (N m)	1+1 د		
	مجموع درجات الطلب الأول	10 د		
	الطلب الثاني:10 درجات			
	قيمة القوة تساوي نصف القوة في المسألة أو بالحساب بتطبيق القانون السابق $F` = 300/2 = 150N$	10 د	تقبل أي طريقة صحيحة للوصول للحل	
	مجموع درجات الطلب الثاني	10 د		
	مجموع درجات المسألة الأولى	20 د		
	المسألة الثانية:			
	الطلب الأول			
	$Ep = m.g.h$	5 د	أو $h = \frac{Ep}{m*g}$	
	$480 = 12 * 10 * h$	3 د	أو $h = \frac{480}{120}$ تعطى علامة القانون ضمنا بشرط التعويض الصحيح للأرقام	
	$h = 4$ m	1+1 د		
	مجموع درجات الطلب الأول	10 د		
	الطلب الثاني:			
	$E_K = ½ m v^2$	5 د	تعطى علامة القانون ضمنا بشرط التعويض الصحيح للأرقام	
	$= ½ * 12 * 1 =$	3 د		
	$E_K = 6$ J	1+1 د		
	مجموع درجات الطلب	10 د		
	مجموع درجات المسألة الثانية	20 د		
	مجموع درجات السؤال الرابع		20+20 = 40 د	
	انتهى سلم الفيزياء			

ثالثاً	الكيمياء: أجب عن الأسئلة الآتية:	100د

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي وانقلها إلى ورقة إجابتك: 20د

1. 2	10 د	أو B
2. الأيتلن	10 د	أو D
مجموع درجات السؤال الأول	20 د	

السؤال الثاني: أعط تفسيراً علمياً لكل مما يأتي: 20د

السؤال الثاني		تقبل أي إجابة علمية صحيحة تعطي نفس المعنى.
1. لسهولة ذوبان الأملاح فيه	10 د	
2. لأنه يحتوي على عدد قليل من الأيونات الموجبة و السالبة حرة الحركة	10 د	
مجموع درجات السؤال الثاني	20 د	

السؤال الثالث: اكمل المعادلة الآتية ثم حدد نوع التفاعل: 10د

$NH_4NO_3 + Ag\,CL$	3+3 د	
التبادل الثنائي	4 د	
مجموع درجات السؤال الثالث	10 د	

السؤال الرابع: أجب عن أحد السؤالين الآتيين:

1- اكتب الصيغة الكيميائية لكل من المركبات الآتية:

a) C_3H_4 b) $(CH_3COO)_3AL$ c) C_6H_{14} d) BaO	10 د	2.5+2.5+2.5+2.5 = 10
مجموع درجات السؤال الرابع	10 د	

10د

أو

1- جسيمات بيتا و أشعة غاما من حيث: 1- الطبيعة لكل منها 2.5 د 2- الشحنة لكل خانة مربع 2.5 د

وجه المقارنة	الطبيعة	الشحنة
جسيمات بيتا	الكترونات عالية السرعة (2.5 د)	سالبة أو(-) (2.5 د)
أشعة غاما	أمواج كهرطيسية (2.5 د)	عديم الشحنة (أو ليس له شحنة) (2.5 د)
مجموع درجات السؤال الرابع:		10 د

ثالثاً	الكيمياء: أجب عن الأسئلة الآتية:	100د

السؤال الخامس: حل المسألة التالية: 40 د

$CH_4 + 2\,O_2 \longrightarrow CO_2 + 2\,H_2O$ 16 g + 2mol 22.4 L + 36 g 1.6 g + n mol V L + m g	4*2 = 8 د 0.5*4=2	يخسر درجتان إذا أخطأ في أركان التناسب وتم التبديل بين البسط و المقام
	10 د	ملاحظات عامة 1- لا يُعطى الطّالب درجة التّبديل العدديّ عند التّعويض في علاقة غلط. 2- يُحاسب الطّالب على الغلط مرّة واحدة فقط ويتابع له. 3- عند استخدام رقم غير وارد في المسائل يخسر درجة الجواب مرّة واحدة ويُتابع له. 4- إذا أجاب الطالب على جميع الأسئلة الاختيارية تُصحّح جميعها و يُمنح الطالب درجة الأعلى منها. - انتهت الملاحظات -
1) $V = \frac{1.6 \times 22.4}{16}$ = V= 2.24 L	8 د 1+1	
	10 د	
2) $n = \frac{1.6 \times 2}{16}$ = n= 0.2 mol	8 د 1+1	
	10	
3) $m = \frac{1.6 \times 36}{16}$ = m= 3.6 g	8 د 1+1 د	
	10	
مجموع درجات السؤال الخامس	40 د	

انتهى السلم

برنامج التربية في وكالة الغوث الدولية سورية مركز التطوير التربوي	سلم الامتحان التجريبي للعام الدراسي 2024-2025 نموذج (ب) الصف : التاسع المادة : علوم عامة	الدرجة : أربعمائة

أولاً: علم الأحياء: 200د

60د

السؤال الأول خيارات (60 درجة) لكل خيار 10درجات . يقبل الجواب رمز أو كتابة الخيار الصحيح كما هو:

السؤال				
الأول	1- عظم القحف	أو A	10*6	أولاً 60 درجة
	2- نسيج العظمي الكثيف	أو B		
	3- الدهليز	أو C		
	4- التدخين	أو D		
	5- حرشفة	أو B		
	6- 4	أو C		
	مجموع درجات السؤال الأول			60 د

20د

السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية: 20 درجة

السؤال			
الثاني	1 - الرسمة (8 درجة درجتان لكل مسمى صحيح) (لاتقبل أي اجابة أخرى) 1- الجسم الهدبي 2- القزحية 3- المشيمية 4 - الحدقة	4*2	8 درجات
	2- أ- تنقية الدم من الفضلات ب- يغذي المراكز العصبية أو تغذية الدماغ و النخاع الشوكي	3*2 ب يكتفى بواحدة	6 درجات
	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	3*2 ب يكتفى بواحدة	6 درجات
	مجموع درجات السؤال الثاني		20 د

40د

السؤال الثالث: أعط تفسيراً علمياً لأربع فقط مما يأتي

(40 درجة عشر درجات لكل تفسير صحيح إذا أجاب الطالب عن التفاسير كلها تصحح التفاسير 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	10*4	40 درجة
	مجموع درجات السؤال الثالث		40 د

40د

السؤال الرابع أجب عن الأسئلة التالية:

السؤال			
الرابع	1- المخطط:(4 درجات لكل بند) 1- أكثر 2- الأبهر 3- الرئوي 4- الأوردة الرئوية الأربعة 5- الشعيرات الدموية	4*5	20 درجة
	2- سؤال الترتيب: 1- تنحل 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) .	تحذف علامة الفقرة غير المذكورة	+4 +4+4 +4 +4
			20 درجة
	مجموع درجات السؤال الرابع	20+20	40 درجة

السؤال الخامس قارن بين كل من: 24د

السؤال الخامس				
1- 3 درجات لكل فراغ				
وجه المقارنة	المنشأ	التشابه		
التوائم الحقيقية	من بيضة ملقحة (3 د)	متشابهة (3 د)	4*3	12 درجة
التوائم الكاذبة	من بيضتين ملقحتين (3 د)	غير متشابهة(3 د)		
2-				
وجه المقارنة	الراصة	الزمرة التي تعطي لها		
الزمرة AB	لا يوجد (3 د)	AB(3 د)		
الزمرة O	(1.5) a.(1.5)b (لاتقبل الأحرف الكبيرة)	O, A, B, AB(3 د) (لاتقبل الأحرف الصغيرة) لا تقبل الإجابة غير كاملة أو تقبل عبارة جميع الزمر الدموية (3 د)	4*3	12 درجة
مجموع درجات السؤال الخامس				24 درجة

السؤال السادس: 16د

السؤال السادس			
دراسة الحالة 16 درجة			
1. 1- الميناء	2- العاج	1.5*4 = 6 د	6درجة +
3- لب السن	4- الملاط (1.5 د لكل قسم)	3+3= 6 د	3+3
2. النشاء المطبوخ (3 د) سكر الشعير أو سكر ثنائي (3 د)			
3. تتكاثر الجراثيم و تتعفن فضلات الأغذية فتشكل مواد حمضية تذيب جزءً من الميناء أو نخر الأسنان أو التسوس (4 د)		4 د (تقبل إحدى الإجابتين)	4+
مجموع درجات السؤال السادس			16 درجة

انتهى سلم الأحياء

ثانياً	الفيزياء: أجب عن الأسئلة الآتية: نموذج (ب)			100د
	السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:			20د
	1- المياه الجارية	10 د	أو c	
	2- 3B	10 د	أو a	
	مجموع درجات السؤال الأول	20 د		
	السؤال الثاني اكمل الفراغات بالكلمات المناسبة:			20د
	1- قلق – فوق أو أعلى	5+5 د		
	2- اقتربنا - عظمى	5+5 د		
	مجموع درجات السؤال الثاني	20 د		
	السؤال الثالث: أجب عن أحد السؤالين الآتيين:			20د
	البند الأول			
	أ) قوة كهرطيسية	10 د		
	ب) تغير جهة التيار (أو عكس قطبي المولد). أو تغيّر جهة الحقل المغناطيّسي (أو عكس قطبي المغناطيس).	10 د	تقبل إحدى الإجابتين.	
	مجموع درجات السؤال الثالث	20 د		
	أو:			
	البند الثاني			
	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.	10 د	تنتشر في الفراغ (تقبل)	
	مجموع درجات السؤال الثالث	20 د		
	السؤال الرابع: حل المسألتين الآتيتين: (20 درجة لكل مسألة).			40د
	المسألة الأولى:			
	الطلب الأول		تحذف 2 د إذا لم يقم بتحويل	
	$\Gamma = d * F$ إذا كتب القانون بالشكل ($\Gamma = F \times d$) يخسر (5 د)	5 د	أو $F = \frac{\Gamma}{d}$ =	
	$F * 10^{-2} * 40 = 48$	3 د	أو $\frac{48}{0.4}$ = تعطى علامة القانون ضمناً بشرط التعويض الصحيح للأرقام.	
	F = 120 N	1+1 د		
	مجموع درجات الطلب الأول	10 د		
	الطلب الثاني:10 درجات			
	قيمة طول الذراع تساوي ثلاثة أضعاف ماهي عليه في المسألة أو بالحساب بتطبيق القانون السابق $d` = 40 * 10^{-2} * 3 = 1.2m$	10 د	تقبل أي طريقة صحيحة للوصول للحل.	
	مجموع درجات الطلب الثاني	10 د		
	مجموع درجات المسألة الأولى	20 د		
	المسألة الثانية:			
	الطلب الأول:			
	$E_p = m \times g \times h$	5 د	تعطى علامة القانون ضمناً بشرط التعويض الصحيح للأرقام.	
	$E_p = 80 \times 10 \times 15 =$	3 د		
	$E_p = 12000\ J$	1+1 د		
	مجموع درجات الطلب	10 د		
	الطلب الثاني:			
	$W = Ep = 12000\ J$	10 د	ذكر $E_p = 12000J$ دون ذكر W يعطى 5د فقط.	
	مجموع درجات الطلب	10 د		
	مجموع درجات المسألة الثانية	20 د		
	مجموع درجات السؤال الرابع	40 د		
انتهى سلم الفيزياء				

100د

الكيمياء: أجب عن الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي وانقلها إلى ورقة إجابتك: — 20 د

1- 3	10 د	أو C
2- الاستيلين.	10 د	أو A
مجموع درجات السؤال الأول	20 د	

السؤال الثاني: أعط تفسيراً علميا لكل مما يأتي: — 20 د

1- لأن أيوناته مقيدة في شبكة بلورية	10 د	تقبل أي إجابة علمية صحيحة تعطي نفس المعنى
2- لأنه يتأين تأيناً كلياً أو تاماً في الماء	10 د	
مجموع درجات السؤال الثاني	20 د	

السؤال الثالث: اكمل المعادلة الآتية ثم حدد نوع التفاعل: — 10 د

$H_2 + Zn SO_4$	3+3 د	
إزاحة أو تبادل أحادي	4 د	
مجموع درجات السؤال الثالث	10 د	

السؤال الرابع: أجب عن أحد السؤالين الآتيين: — 10 د

1 - اكتب الصيغة الكيميائية لكل من المركبات الآتية:

a) CH_4 b) Na_3PO_4 c) C_5H_{10} d) $(HCOO)_2 Ca$	10 د	2.5+2.5+2.5+2.5 = 10
مجموع درجات السؤال الرابع		10 د

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	اكثر نفوذية من جسيمات ألفا يمكن ايقافها برقاقة من الألمنيوم أو القصدير (2.5)	β (2.5)
أشعة غاما	شديدة النفوذية يستخدم حاجز سميك من الرصاص لإيقافها (2.5)	γ (2.5)
مجموع درجات السؤال الرابع		10 د

40 د

السؤال الخامس: حل المسألة التالية:

$$Ba + 2\,HCL \longrightarrow Ba\,CL_2 + H_2$$

137 g — 73g — 1mol — 22.4L

13.7 g — m g — n mol — VL

	2*4 = 8 د 0.5*4=2 د
	10 د
1) $V = \frac{13.7 \times 22.4}{137}$ = V= 2.24 L	8 د 1+1 د
	10 د
2) $m = \frac{13.7 \times 73}{137}$ = m= 7.3 g	8 د 1+1 د
	10 د
3) $n = \frac{13.7 \times 1}{137}$ = n= 0.1 mol	8 د 1+1 د
	10 د
مجموع درجات السؤال الخامس	40 د

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

ملاحظات عامة

1- لا يُعطى الطّالب درجة التّبديل العدديّ عند التّعويض في علاقة غلط.

2- يُحاسب الطّالب على الغلط مرّة واحدة فقط ويتابع له.

3- عند استخدام رقم غير وارد في المسائل يخسر درجة الجواب مرّة واحدة ويُتابع له.

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

- انتهت الملاحظات -

انتهى السلم

برنامج التربية في وكالة الغوث الدولية سورية مركز التطوير التربوي	سلم الامتحان التجريبي للعام الدراسي 2024-2025 نموذج (ج) الصف: التاسع المادة: علوم عامة	الدرجة: 400 د

أولاً علم الأحياء: 200د

السؤال الأول خيارات (60 درجة) لكل خيار 10درجات .يقبل الجواب رمز أو كتابة الخيار الصحيح كما هو: 60د

السؤال الأول				أولا 60 درجة
	1- القفص الصدري	أو B	6*10	
	2- القرنية الشفافة	أو D		
	3- الحلزون	أو D		
	4- المخدرات	أو C		
	5- بذيرتان عاريتان	أو A		
	6- 20	أو B		
مجموع درجات السؤال الأول			60 د	

السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية: 20 درجة 20د

السؤال الثاني			
	1 - الرسمة (8 درجة درجتان لكل مسمى صحيح) 1- نسيج العظمي الكثيف 2- نسيج العظمي الإسفنجي 3- السمحاق 4- نقي العظام أو القناة المركزية	4*2	8 درجات
	2- أ- تمتص الصدمات أو تحمي المراكز العصبية من الانضغاط. ب - يجتمع فيها البول قبل طرحه خارج الجسم.	3*2	6 درجات
	3- أ- قصر البصر أو (الحسر) ب- القزامة.	3*2	6 درجات
مجموع درجات السؤال الثاني			20 د

السؤال الثالث أعط تفسيراً علمياً لأربع فقط مما يأتي: 40د

(40 درجة عشر درجات لكل تفسير صحيح إذا أجاب الطالب عن التفاسير كلها تصحح التفاسير وتؤخذ الدرجة الأعلى)

السؤال الثالث			
	1- لتسمح لجدران المريء(5 د) بالتمدد خلفها أثناء مرور اللقمة(5 د) 2- لأنه يمدد العصارات الهاضمة. 3- لأنها تخلص الجنين من الفضلات. 4- بسبب زيادة افراز صباغ الميلايين. 5- بسبب انحلال بعض الغازات في ماء المطر مثل غاز H2S , NO2., CO2	4*10	40 درجات
مجموع درجات السؤال الثالث			40 د

السؤال الرابع أجب عن الأسئلة التالية: 40د

السؤال الرابع			
	1- لديك المخطط: (4 درجات لكل بند). 1- المصورة أو (البلازما) 2- 5 ملايين/ملم^3 3- نقل الغازات أو نقل CO2وO2 4 – الكريات البيض 5 – البلعمة	5*4	20 درجة تقبل (5 ملايين)
	2- سؤال الترتيب: 1- عصبون حسي. 2- عصبون واصل أو بيني. 3- عصبون محرك. 4- العضو المنفذ.	5*4	تحذف علامة الفقرة غير المذكورة
			20 درجة
مجموع درجات السؤال الرابع		20+20	40 درجة

السؤال الخامس 24د

قارن بين كلا من:

1- (3 درجات لكل فراغ).

وجه المقارنة	الموقع	الوظيفة
المبيض	أسفل تجويف البطن	إنتاج الأعراس الأنثوية أو البويضات أو افراز الحاثات الجنسية الأنثوية
الخصيتين	خارج تجويف البطن في كيس الصفن	إنتاج النطاف أو الأعراس الذكرية أو افراز الحاثات الجنسية الذكرية

4*3 — 12 درجة

	-2				
	وجه المقارنة	الزمر التي يمكن أن يأخذ منها	مولدة الارتصاص	4*3	12 درجة لا تقبل الأحرف الصغيرة
	الزمرة الدموية A	O (1.5 د),A (1.5 د)	A (3 د)		
	الزمرة الدموية AB	A, B ,AB, O أو جميع الزمر (3 د) (يكتفى بإجابة واحدة)	AB (3 د)		
	مجموع درجات السؤال الخامس			24 درجة	

السؤال السادس: 16د

السؤال السادس	دراسة الحالة (16 درجة)		16 درجة
	1. العضلات الطولية و العضلات الدائرية و العضلات المائلة (2 د) (يكتفى بإجابتين فقط)	2+2	
	2. العضلة الفؤادية (3 د) - العضلة البوابية (3 د)	3+3	
	3. البروتينات (3 د) / الببسين (3 د)	3+3	
	مجموع درجات السؤال السادس		16 درجة

انتهى سلم الأحياء

ثانياً	الفيزياء: أجب عن الأسئلة الآتية: نموذج (ج)			100د
	السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:			20د
	1- المد و الجزر	10 د	أو c	
	2- B/2	10 د	أو d	
	مجموع درجات السؤال الأول	20 د		
	السؤال الثاني اكمل الفراغات بالكلمات المناسبة:			
	1- مستقر – فوق أو أعلى.	5+5 د		20د
	2- تتكرر أو تعيد / متساوية أو متماثلة	5+5 د		
	مجموع درجات السؤال الثاني	20 د		
	السؤال الثالث: أجب عن أحد السؤالين الآتيين:			20د
	البند الأول:			
	أ- الشمالي	10 د		
	ب – تكون جهة التيار الكهربائي المتحرض(2.5) بحيث يولد أفعالاً مغناطيسية(2.5) تعاكس (2.5)السبب الذي أدى إلى حدوثه(2.5).	10 د		
	مجموع درجات السؤال الثالث	20 د		
	أو			
	البند الثاني:			
	أ- لجعل القوة أكبر فيصبح عزم القوة أكبر	10 د	إذا ذكر جزء واحد من الإجابة ينال الطالب 5 د فقط	
	ب – لأن جزيئات الوسط تهتز في اتجاه عمودي على منحى انتشار الموجة.	10 د	أي صياغة علمية صحيحة للجواب	
	مجموع درجات السؤال الثالث	20 د		
	السؤال الرابع: حل المسألتين الآتيتين: (20 درجة لكل مسألة).			40د
	المسألة الأولى:		يحذف 2 درجة إذا لم يتم التحويل	
	الطلب الأول			
	Γ= d ×F إذا كتب القانون بالشكل (Γ= F ×d) يخسر (5 د)	5 د	تعطى علامة القانون ضمناً بشرط التعويض الصحيح للأرقام.	
	Γ= 30*10^{-2} * 70	3 د		
	Γ= 21 m.N يخسر علامة الواحدة إذا كتب (N m)	1+1 د		
	مجموع درجات الطلب الأول	10 د		
	الطلب الثاني:10 درجات			
	قيمة القوة تساوي ضعف القوة في المسألة أو بالحساب بتطبيق القانون السابق F` =70*2= 140 N	10 د	تقبل أي طريقة صحيحة للوصول للحل	
	مجموع درجات الطلب الثاني	10 د		
	مجموع درجات المسألة الأولى	20 د		
	المسألة الثانية:			
	الطلب الأول		تعطى علامة القانون ضمناً بشرط التعويض الصحيح للأرقام	
	$E_p = m \times g \times h$	5 د		
	E_p= 1 * 10 * 5	3 د		
	E_p = 50 J	1+1 د		
	مجموع درجات الطلب الأول	10 د		
	الطلب الثاني:			
	تساوي E_k = 50 J	10 د		
	مجموع درجات الطلب الثاني	10 د		
	مجموع درجات المسألة الثانية	20 د		
	مجموع درجات السؤال الرابع		20+20 = 40 د	
	انتهى سلم الفيزياء			

ثالثاً	الكيمياء: أجب عن الأسئلة الآتية:		100د

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي وانقلها إلى ورقة إجابتك: 20د

1- 3	10 د	أو C
2- المركبتان	10 د	أو A
مجموع درجات السؤال الأول	20 د	

السؤال الثاني: أعط تفسيراً علمياً لكل مما يأتي:

1- لأن الشمع من المركبات ذات الروابط المشتركة (اللاقطبية) أو أن الماء مركب قطبي لا يذيب المركبات اللاقطبية.	10 د	تقبل أي إجابة علمية صحيحة تعطي نفس المعنى.
2- لأنه يتأين تأيناً جزئياً أو غير تام في الماء.	10 د	20د
مجموع درجات السؤال الثاني	20 د	10د

10د

السؤال الثالث: اكمل المعادلة الآتية ثم حدد نوع التفاعل:

$CaO + CO_2$	3+3 د	
تفكك	4 د	
مجموع درجات السؤال الثالث	10 د	

السؤال الرابع: أجب عن أحد السؤالين الآتيين: 1- اكتب الصيغة الكيميائية لكل من المركبات الآتية

البند الأول		
a) C_6H_{10} b) $ZnSO_4$ c) $AgBr$ d) C_3H_8	10 د	2.5+2.5+2.5+2.5 = 10
مجموع درجات السؤال الرابع	10 د	

او 2- جسيمات بيتا و جسيمات ألفا من حيث:1- الطبيعة لكل منها 2.5د 2- الشحنة لكل خانة مربع 2.5 د

البند الثاني		
وجه المقارنة	الطبيعة	الشحنة
جسيمات ألفا	جسيمات تطابق نواة الهليوم (2.5)	موجبة أو (+) (2.5 د)
جسيمات بيتا	الكترونات عالية السرعة(2.5)	سالبة أو (-) (2.5 د)
مجموع درجات السؤال الرابع	10 د	

السؤال الخامس: حل المسألة التالية: 40د

$C_2H_4 + 3O_2 \longrightarrow 2CO_2 + 2H_2O$ 28 g + 96g 2mol + 44.8 L 5.6 g + m g n moL + V L	2*4 = 8 د 0.5*4=2	يخسر درجتان إذا أخطأ في أركان التناسب وتم التبديل بين البسط و المقام
	10 د	ملاحظات عامة 1- لا يُعطى الطّالب درجة التّبديل العدديّ عند التّعويض في علاقة غلط. 2- يُحاسب الطّالب على الغلط مرّة واحدة فقط ويتابع له. 3- عند استخدام رقم غير وارد في المسائل يخسر درجة الجواب مرّة واحدة ويُتابع له. 4- إذا أجاب الطالب على جميع الأسئلة الاختيارية تُصحّح جميعها و يُمنح الطالب درجة الأعلى منها. - انتهت الملاحظات -
1) $V = \frac{5.6 \times 44.8}{28}$ = V= 8.96 L	8 1+1	
	10 د	
2) $m = \frac{5.6 \times 96}{28}$ = m=19.2 g	8 1+1	
	10	
3) $n = \frac{5.6 \times 2}{28}$ = n= 0.4 mol	8 1+1	
	10	
مجموع درجات السؤال الخامس	40 د	

انتهى السلم

برنامج التربية في وكالة الغوث الدولية سورية مركز التطوير التربوي	سلم الامتحان التجريبي للعام الدراسي 2024-2025 نموذج (د) الصف : التاسع المادة : علوم عامة	الدرجة : 400 د

أولاً: علم الأحياء: 200د

60د

السؤال الأول خيارات (60 درجة) لكل خيار 10درجات . يقبل الجواب رمز أو كتابة الخيار الصحيح كما هو:

السؤال الأول				أولاً 60 درجة
	1- عظام الوجه	أو B	10*6	
	2- الخلط الزجاجي	أو C		
	3- القنوات الهلالية	أو D		
	4- المنبهات	أو A		
	5- محور المخروط	أو D		
	6- 64	أو B		
	مجموع درجات السؤال الأول		60 د	

السؤال الثاني : أجب عن الأسئلة التالية : 20 درجة

20د

السؤال الثاني			
	1 - الرسمة (8 درجة درجتان لكل مسمى صحيح) 1- ثلم الخلفي 2- ثلم الأمامي 3- قرن الأمامي 4- قناة السيساء.	4*2	8 درجات
	2- أ- نقل البول الي المثانة ب- يقوي من اتزان المفاصل و حركتها	2*3	6 درجات
	3- أ- مد البصر أو الطمس (تقبل إجابة القدع) ب- داء أديسون أو انخفاض ضغط الدم التعب الوهن العام تساقط الشعر ملاحظة: اسم المرض أو عرضين على الأقل (ذكر عرض واحد ينال الطالب 1.5 د)	2*3	6 درجات
	مجموع درجات السؤال الثاني		20 د

السؤال الثالث أعط تفسيراً علمياً لأربع فقط مما يأتي:

40د

(40 درجة عشر درجات لكل تفسير صحيح إذا أجاب الطالب عن التفاسير كلها تصحح التفاسير وتؤخذ الدرجة الأعلى)

السؤال الثالث			
	1- ليسهل عملية إفراغ المعي و الوقاية من الإمساك 2- لأنها تولد خلايا جديدة باستمرار 3- لعدم إمكانية عزلها بيئياً. 4- لأنها تؤمن للجنين غاز الأوكسجين وتخلصه من ثنائي أكسيد الكربون أو تؤمن للجنين المبادلات الغازية. (تقبل إحدى الإجابتين) 5- اختلاف طول الحبال الصوتية وتواترها.	4*10	40 درجات
	مجموع درجات السؤال الثالث		40 د

40د

السؤال الرابع أجب عن الأسئلة التالية:

السؤال الرابع			
	1- لديك المخطط: 4 درجات لكل بند 1- البلغم 2- الكريات الحمر 3- 600 4- الغدة التيموسية 5- تحت الفك السفلي على جانبي العنق.	5*4	20 درجة
	2- سؤال الترتيب: 1- تتنبه (2د) أهداب (1 د) الخلايا الحسية (2د) 2- تشكل الخلايا الحسية سيالة عصبية (5 د) 3- تنتقل السيالة العصبية عبر ألياف الأعصاب الذوقية (5 د) 3- إلى الباحة الذوقية في الفص الصدغي للمخ (5 د) إذا لم يذكر الفص الصدغي يخسر الطالب 1د) فيحدث الإحساس بالتذوق	تحذف علامة الفقرة غير المذكورة	+5 +5 +5 5
			20 درجة
	مجموع درجات السؤال الرابع	20+20	40 درجة

السؤال الخامس	قارن بين كلا من: 1- 3 درجات لكل فراغ	4*3	12 درجة	24د

وجه المقارنة	الموقع	الوظيفة
البربخ	ملتصق بالخصية (3د)	تخزين النطاف حتى تنضج (3 د)
البوق	بداية القناة الناقلة للبيوض أو بالقرب من المبيض (3د) (ذكر أحد الإجابتين ينال الدرجة) (عدم ذكر بداية القناة يخسر الطالب 3د)	يلتقف البيوض الخارجة من المبيض (3 د)

	2-	4*3	12 درجة	

وجه المقارنة	الزمر التي يمكن أن يعطي لها	الراصة
الزمرة الدموية A	AB (1.5) , (1.5) A لا تقبل الحروف الصغيرة	b(3) لا تقبل الحروف الكبيرة
الزمرة الدموية B	AB (1.5). (1.5)B لا تقبل الحروف الصغيرة	a(3) لا تقبل الحروف الكبيرة

	مجموع درجات السؤال الخامس		24 درجة	16د

السؤال السادس:

السؤال السادس	دراسة الحالة 16 درجة 1. الكيلوس (3 د) 2. أ- حموض دسمة وغلسيرول(3 د) الأوعية البلغمية (2 د) ب - سكر العنب (3د) الأوعية الدموية.(2 د) 3. المعي الغليظ (3 د)	4 د 3+3د 3+3د	16 درجة
	مجموع درجات السؤال السادس	16 درجة	

انتهى سلم الأحياء

	الفيزياء: أجب عن الأسئلة الآتية نموذج (د)	100د

السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي: 20د

1- الغاز الطبيعي	10 د	أو a
2- B/2	10 د	أو d
مجموع درجات السؤال الأول	20 د	

السؤال الثاني كمل الفراغات بالكلمات المناسبة: 20د

أ- رد الفعل معدومة	5+5 د	
ب – يهتز أو يتأرجح أو أي كلمة بمعنى اهتزاز - التوازن	5+5 د	
مجموع درجات السؤال الثاني	20 د	

السؤال الثالث:أجب عن أحد السؤالين الآتيين: 20د

البند الأول		
أ – تولد تيار كهربائي أو تغير التدفق المغناطيسي أو حدوث ظاهرة التحريض الكهرطيسي	10 د	يكتفى بإجابة واحدة
ب- يتولد تيار كهربائي متحرض(2.5د) في دارة مغلقة إذا تغير التدفق المغناطيسي(2.5د) الذي يمر و يدوم (2.5 د) هذا التيار الكهربائي مادام تغير التدفق المغناطيسي مستمراً(2.5 د)	10 د	تحذف علامة الفقرة التي لا يتم ذكرها
مجموع درجات السؤال الثالث	20 د	

أو

البند الثاني		
1- لجعل الذراع أكبر ما يمكن و بالتالي عزم القوة أكبر ما يمكن	10 د	إذا ذكر جزء واحد من الإجابة ينال الطالب 5 د فقط
2- لأن جزيئات الوسط تهتز بشكل يوازي منحنى انتشار الموجه	10 د	
مجموع درجات السؤال الثالث	20 د	

السؤال الرابع: حل المسألتين الآتيتين: (20 درجة لكل مسألة) 40د

المسألة الأولى:

الطلب الأول		
Γ = d × F إذا كتب القانون بالشكل (Γ = F × d) يخسر 5 د	5 د	تعطى علامة القانون ضمنا بشرط التعويض الصحيح للأرقام يخسر (2 د) إذا لم يحسب القطر (d)
طول ذراع المزدوجة d= 2r=0.5 x2=1 m		
Γ = 1 × 15 =	3 د	
Γ= 15 mN يخسر علامة الواحدة إذا كتب (N.m)	1+1 د	
مجموع درجات الطلب الأول	10 د	

الطلب الثاني:10 درجات		
قيمة العزم تساوي ضعفي العزم في المسألة أو بالحساب بتطبيق القانون السابق Γ = 15*2 = 30 m . N	10 د	تقبل أي طريقة صحيحة للوصول للحل
مجموع درجات الطلب الثاني	10 د	
مجموع درجات المسألة الأولى	20 د	

المسألة الثانية:

الطلب الأول		
$E_K = ½ m v^2$	5 د	أو $m = \frac{2*E k}{v2}$
$64 = ½ m (2)^2$	3 د	أو $m= \frac{2*64}{4}$ تعطى علامة القانون ضمنا بشرط التعويض الصحيح للأرقام
m = 32 kg	1+1 د	
مجموع درجات الطلب الأول	10 د	
الطلب الثاني:		
w = m*g	5 د	تعطى علامة القانون ضمنا بشرط التعويض الصحيح للأرقام
32*10	3 د	
w= 320 N	1+1 د	
مجموع درجات الطلب الثاني	10 د	
مجموع درجات المسألة الثانية	20 د	
مجموع درجات السؤال الرابع	20 د	

انتهى سلم الفيزياء

ثالثاً | **الكيمياء: أجب عن الأسئلة الآتية:** | 100د

السؤال الأول:اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي وانقلها إلى ورقة إجابتك: — 20د

1- 2	10 د	أو B
2- الميتان	10 د	أو C
مجموع درجات السؤال الأول	20 د	

السؤال الثاني: أعط تفسيراً علمياً لكل مما يأتي: — 20د

1- لأنه يتألف من طور واحد	10 د	
2- لأنه يحتوي على عدد كبير من الأيونات الموجبة و السالبة حرة الحركة	10 د	تقبل أي إجابة علمية صحيحة تعطي نفس المعنى.
مجموع درجات السؤال الثاني	20 د	

السؤال الثالث: اكمل المعادلة الآتية ثم حدد نوع التفاعل: — 10د

$Cu + Fe_2(SO_4)_3 \ / \ FeSO_4$	3+3 د	تقبل إحدى الصيغتين لكبريتات الحديد
ازاحة أو تبادل أحادي	4 د	
مجموع درجات السؤال الثالث	10 د	

السؤال الرابع: أجب عن أحد السؤالين الآتيين: — 10د

1- اكتب الصيغة الكيميائية لكل من المركبات الآتية:

a) C_2H_2 b) Ag_2CO_3 c) $(CH_3COO)_2Pb$ d) C_5H_{12}	10 د	2.5+2.5+2.5+2.5 = 10
مجموع درجات السؤال الرابع	10 د	

أو

2- جسيمات بيتا و ألفا من حيث:1- الرمز لكل منها 2.5د 2- النفوذية لكل خانة مربع 2.5 د

وجه المقارنة	الرمز	النفوذية
جسيمات بيتا	β (2.5)	أكثر نفوذية من جسيمات ألفا يمكن إيقافها برقاقة من الألمنيوم أو قصدير (2.5)
جسيمات ألفا	α (2.5)	ضعيفة يمكن إيقافها بالورق المقوى(2.5)
مجموع درجات السؤال الرابع	10 د	

السؤال الخامس: حل المسألة التالية : — 40د

$$2HCL + Zn \longrightarrow ZnCl_2 + H_2$$
$$2\ mol + 65g \quad 1mol + 22.4l$$
$$0.2\ mol + m\ g \quad n\ mol + V\ L$$

4*2=8 د — يخسر درجتان إذا أخطأ في أركان التناسب

2=4*0.5 — وتم التبديل بين البسط و المقام

1) $V = \frac{0.2 \times 22.4}{2}$

$V = 2.24\ L$ — 8 د (1+1)

10 د

2) $m = \frac{0.2 \times 65}{2}$

$m = 6.5g$ — 8 د (1+1)

10 د

3) $n = \frac{0.2 \times 1}{2}$

$n = 0.1\ mol$ — 8 د (1+1)

10 د

مجموع درجات السؤال الخامس — 40 د

ملاحظات عامة

1- لا يُعطى الطّالب درجة التّبديل العدديّ عند التّعويض في علاقة غلط.

2- يُحاسب الطّالب على الغلط مرّة واحدة فقط ويتابع له.

3- عند استخدام رقم غير وارد في المسائل يخسر درجة الجواب مرّة واحدة ويُتابع له.

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

- انتهت الملاحظات -

انتهى السلم