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

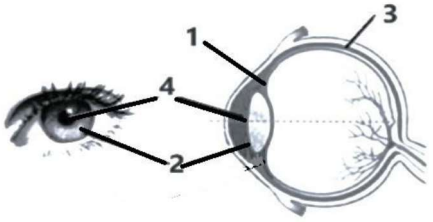
5. ترتكز على محور المخروط المذكرو يتوضّع على وجهها السّفلي لكلّ منها كيسان طلعيّان:

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.

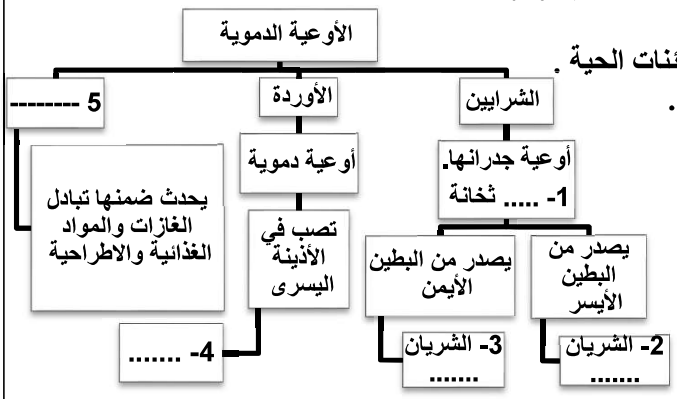
ب - زيادة في إفراز هرمون النمو في مرحلة البلوغ.

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

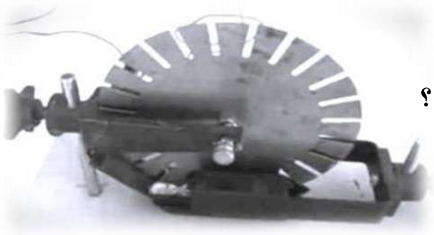
2. **يولّد سلك مستقيم حوله وفي نقطة ما حقلاً مغناطيسياً شدّته B نجعل بعدها عن السلك ثلث ما كان عليه فإن شدّة الحقل المغناطيسيّ هي:**

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