| برنامج التربية في وكالة الغوث الدولية / سورية<br>مركز التطوير التربوي | الامتحان التجريبي للعام الدراسي 2025-2026<br>نموذج ( د )<br>الصف: التاسع المادة : علوم عامة | الاسم:<br>الدرجة : 400 د<br>الزمن: ساعتان |
|---|---|---|

**أولاً علم الأحياء: 200د**

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

1. عضلة حمراء مخططة لا إرادية منتظمة الاستجابة هي عضلة:

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | المعدة | B | المعي الدقيق | C | القلب | D | العضد ثنائية الرؤوس |

2. يتميز الثلم 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 | القنوات الهلالية | B | نفير أوستاش | C | قناة السمع الخارجية | D | النافذة البيضية |

4. طبقة تغطي جذر السّن:

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

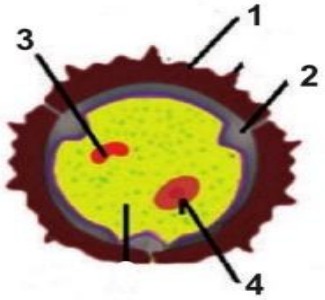
5. يتعذر على الرئتين تخليص الدم من غاز ثنائي أكسيد الكربون إذا بلغت نسبته في هواء الشهيق:

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 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 |

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

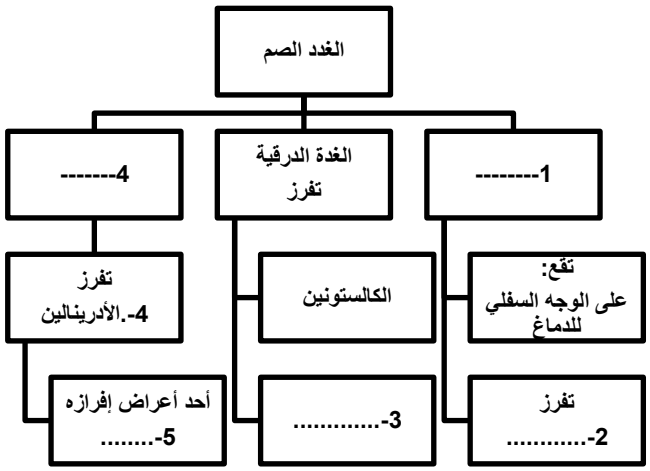



1. لاحظ الشكل المجاور لحبة الطلع الناضجة ، وانقل الأرقام المحددة عليه إلى ورقة إجابتك، ثم اكتب المسمى المناسب لكلِ منها.
2. **حدد بدقة موقع كل مما يأتي:**
   أ- السائل الدماغي الشوكي الخارجي ب - الكلية
3. **ماذا ينتج عن كل ممايأتي:**
   أ – تعاطي المخدرات .
   ب – اجتماع مولد الارتصاص (a) مع الراصة (A).

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

1. يسبب تخريب الفص الصدغي الإصابة بالصمم.
2. لا نتذوق 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 .

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




1-يمثل المخطط المجاور لأنواع الغدد الصم .انقل الأرقام المحدّدة عليه إلى ورقة إجابتك .ثم اكتب المفاهيم العلمية الموافقة لكل رقم.

2- رتب بدقة مسار الدم في الدورة الدموية الكبرى ابتداءً من البطين الأيسر

**السؤال الخامس: أجب عن اثنتين فقط من المقارنات الآتية: 24د**

1. الاستطالة الهيولية و محوار الخلية العصبية من حيث : أ- العدد ب- الوظيفة .
2. مد البصر الشيخي ( القدع) و قصر البصر ( الحسر) من حيث : أ- السبب ب – الإصلاح.
3. الانقسام الخيطي و الانقسام المنصف من حيث : أ- الخلايا التي يطرأ عليها الانقسام ب- عدد الخلايا الناتجة.

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

رافق سعيد والدته وأخاه الرضيع (عمره 18 شهراً) إلى عيادة الأطفال للفحص الدوري. بعد الفحص، شخّص الطبيب حالة الطفل بالإصابة بمرض الكُساح. 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 تتثبت الأربطة و العضلات على جسم العظم الطويل ؟

اقلب الصفحة ⟵

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

**a. إذا كان مركز ثقل جسم يقع فوق محور دورانه فإن توازنه هو توازن:**

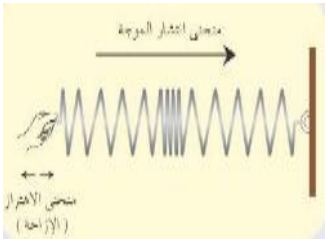
| A | مطلق | B | مستقر | C | قلق | D | مستقر و قلق |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

**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:**

| A | 0.012T | B | 0.08T | C | 1.2T | D | 0.12T |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

**السؤال الثاني:أجب عن سؤالين فقط من الأسئلة الثلاثة الآتية:** **40د**

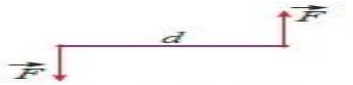
1. أكمل الفراغات بالكلمات المناسبة:
   a) سرعة الكرة المهتزة ---------- كلما اقتربت من موضع ..... لتكون عظمى .
   b) تختزن الأجسام طاقة كامنة..... عند تأثرها بقوة خارجية تؤدي إلى ..... شكلها.
2. الشّكل المجاور يمثّل أمواجاً تنتشر على طول النابض المرن والمطلوب:




   a) مانوع الأمواج المنتشرة على طول النابض؟
   b) صنّف الأمواج الآتية إلى أمواج ميكانيكية و أمواج كهرطيسية :
   ( الأمواج الصّوتيّة – الأمواج الضّوئيّة – أمواج الرّاديو – أمواج على سطح الماء)
3. أعط تفسيراً علمياً لما يأتي:
   a) تكون شفرات العنفات ذات سطح و نصف قطر كبير.
   **b)** تتغير جهة دوران دولاب بارلو بتبديل قطبي المغناطيس.

| | | |
|---|---|---|
| | **السؤال الثالث: حل إحدى المسألتين الآتيتين:** | **40د** |

**المسألة الأولى:** مسطرة متجانسة طولها d=30cm يمكنها أن تدور بحرية حول محور أفقي يمر من منتصفها. نؤثر في طرفيها بقوتين متساويتين شاقوليتين متعاكستين في الجهة.(كما في الشكل المجاور).فتدور بتأثير عزم مزدوجة قيمتها $\Gamma = 15m.N$ والمطلوب حساب :*1* - شدة إحدى هاتين القوتين




.*2*- عزم المزدوجة إذا أصبح طول ذراعها ثلاثة أضعاف ماكانت 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 .

| | | |
|---|---|---|
| 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 الألمنيوم $Al(OH)_3$ :**

| A | 6 | B | 4 | C | 3 | D | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

**2. الصيغة $CH_3-CH=CH_2$ تمثّل الصّيغة النصف منشورة لـ:**

| A | الألكانات | B | الألكِنات | C | الألكينات | D | الألكيل |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

**السؤال الثاني:أجب عن سؤالين فقط من الأسئلة الثلاثة الآتية:** **40د**

1. أكمل التفاعل وحدد نوعه وطريقة تكون الملح .....+..... $AgNO_3 + NaCl \longrightarrow$
2. اكتب صيغة كلاً من: a- نملات الزنك b -أوكسيد الحديدIII c-البروبين d- البوتان.
3. أعط تفسيراً علمياً:
   a) الملح الصلب لكلوريد الصوديوم لا ينقل التيار الكهربائي. b) جسيمات بيتا سالبة الشحنة.

| | | |
|---|---|---|
| | **السؤال الثالث: حل إحدى المسألتين الآتيتين:** | **40د** |

**المسألة الأولى** : محلول مائي من حمض الكبريت $H_2SO_4$ 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 $C_2H_2$ مع كمّية كافية من غاز الأوكسجين معطياً غاز ثنائي أكسيد الكربون و (3.6g ) من بخار الماء وفق التفاعل : $2C_2H_2 + 5\,O_2 \longrightarrow 4\,CO_2 + 2H_2O$
و المطلوب حساب: **1-** كتلة غاز الإستلين المتفاعل . **2-** عدد مولات غاز الأوكسجين الداخل في التفاعل .
**3-** حجم غاز ثنائي أكسيد الكربون الناتج في الشرطيين النظاميين.**علماً أن ( H :1 , O : 16 , C:12)**

**انتهت الأسئلة**