بوكليت اختبار علوم الشهادة الإعدادية الفصل الدراسي الثاني 2026

مطابق لمواصفات الورقة الامتحانية MR/ADEL ELAMIN

==========

السؤال الأول: (أ) صوب ما تحته خط:

1- تنحل نترات الصوديوم عند تسخينها إلى نيتريت الصوديوم ويتصاعد غاز **NO2**. (.....)

2- وحدة قياس الكمية الفيزيائية الناتجة من خارج قسمة كمية الشحنة الكهربية المارة في موصل على زمن مرورها هي **الفولت**.

(.....)

3- يقوم هرمون **التستوستيرون** على تحفيز نمو بطانة الرحم. (.....)

(ب) استخرج الكلمة الغير مناسبة، ثم اذكر ما يربط بين باقي الكلمات:

1- يستخدم في عملية الطلاء الكهربي / يمكن نقله لمسافات بعيدة / متغير الشدة والاتجاه / ينتج من الدينامو.

.....

2- تفاعل حمض مع قلوي / تفاعل حمض مع ملح / تفاعل فلز نشط مع حمض / تفاعل محلول ملح مع محلول ملح آخر.

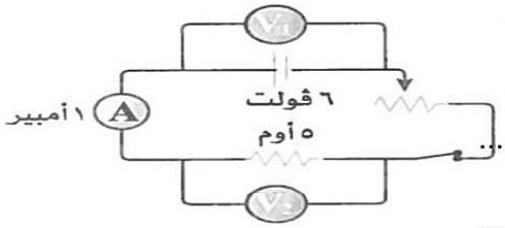
.....

3- سرعة الانفعال / نمو مستمر في عظام الأطراف / نقص الوزن / جحوظ العينين.

.....

(جـ) أجب عن الأسئلة الآتية:

1- فى الدائرة الكهربية المقابلة ، احسب:



(أ) قراءة الفولتميتر V_1 والمفتاح مفتوح.

.....

(ب) قراءة الفولتميتر V_2 والمفتاح مغلق.

.....

2 – ادرس المعادلتين التاليتين، ثم اجب:

$$NaOH + HCl \longrightarrow (A) + H_2O$$

$$(A) + AgNO_3 \longrightarrow NaNO_3 + (B)\downarrow$$

(أ) ما اسم المركب (A) .....

(ب) ما لون الراسب (B) .....

==========

السؤال الثاني: (أ) اكتب المفهوم العلمي:

1- تفاعل حمض مع قلوي لتكوين الملح والماء. (.....)

2- الخلايا التي يؤثر عليها الهرمون وتقع غالبًا بعيدًا عن موقع الغدة الصماء المفرزة له. (.....)

3- أول من توصل إلى وضع نموذج **DNA**. (.....)

(ب) ماذا يحدث في الحالات الآتية:

1- وضع قطعة من البطاطا في كأس به فوق أكسيد الهيدروجين.

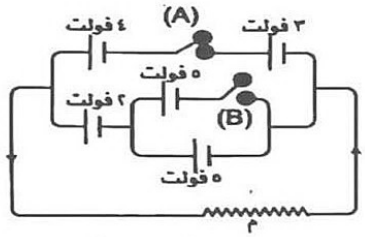
.....

2- زيادة الشغل المبذول لنقل كمية من الكهربية عبر مقطع من موصل

للضعف مع ثبات كمية الكهربية. .....

3- لشدة التيار الكهربي المار في المقاومة (م) عند غلق المفتاح **B** في الشكل المقابل.

.....



MR/ ADEL ELAMIN

CamScanner تم المسح الضوئي بـ

(جـ) اولًا: قارن بين:

أكسيد الفلز وهيدروكسيد الفلز **(من حيث أثر الحرارة على كل منهما)**

.....

.....

ثانيًا: موصل كهربي فرق الجهد بين طرفيه 18 فولت يمر فيه تيار كهربي شدته 2 امبير، تم توصيله بمصدر كهربي آخر فزادت شدة التيار بمقدار 3 أمبير. **احسب فرق الجهد بين طرفي الموصل.**

.....

==========

السؤال الثالث: (أ) أكمل ما يأتي:

1- يفرز هرمون ..... من الغدة الكظرية، ويعمل هرمون ..... على ضبط مستوى الكالسيوم في الدم.

2- عند إضافة محلول هيدروكسيد الصوديوم إلى محلول كبريتات النحاس يتكون محلول ..... عديم اللون وراسب ازرق من .....

3- في نبات البازلاء تعتبر صفة ..... الساق من الصفات السائدة، بينما صفة الشكل ..... للبذور من الصفات المتنحية.

(ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

1- إذا تزوج فأر أسود اللون Bb مع أنثى بنية اللون bb ، فوضح على أسس وراثية صفات الجيل الناتج ونسبة الأفراد الناتجة.

.....

.....

2- **اذكر أهمية** التفاعلات النووية في مجال الطب.

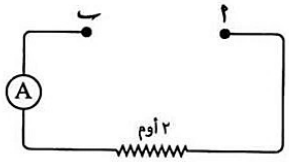
.....

3- **صنف ما يلي حسب الجدول التالي:**

(أ) تفاعل ملح كربونات الصوديوم مع حمض الهيدروكلوريك. (ب) تفاعل الصوديوم مع الماء.

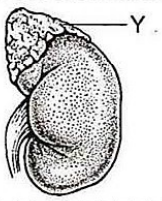
تفاعل احد نواتجه غاز يشتعل بفرقعة	تفاعل أحد نواتجه غاز يعكر ماء الجير
.....	.....

(جـ) أولًا: إذا كان لديك أربعة أعمدة متماثلة، القوة الدافعة الكهربية لكل عمود 2 فولت ، **وضح بالرسم** كيفية توصيلهما معًا بين النقطتين (أ) و (ب) للحصول على تيار كهربي شدته 3 أمبير.



.....

ثانيًا: ادرس الشكل المقابل، ثم اجب:



1- ما اسم الغدة التي تؤثر على عمل الغدة (Y)؟ .....

2- اذكر وظيفة الإفراز الهرموني للغدة (Y)؟ .....

==========

السؤال الرابع: (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

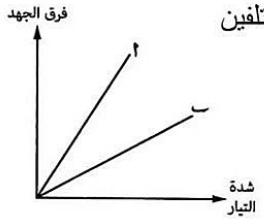
1- جميع العناصر التالية تحل محل هيدروجين الحمض المخفف ماعدا ..... (Al - Zn - Hg - Pb)

2- نسبة الصفات المتنحية في الجيل الأول الناتج من تزاوج أبوين احدهما يحمل صفة سائدة نقية، والآخر يحمل صفة متنحية .....

(صفر - 25 % - 50 % - 75%)

MR/ADEL ELAMIN

3- **الشكل المقابل:** يمثل العلاقة بين فرق الجهد وشدة التيار لموصلين معدنيين مختلفين



(أ) ، (ب) فإن النسبة بين مقاومة الموصل

(أ) إلى مقاومة الموصل (ب) .....

(أكبر من الواحد - أقل من الواحد – تساوي واحد - تساوي صفر)

(ب) أولًا: اذكر السبب العلمي:

1- المركبات الأيونية تكون سريعة في تفاعلاتها.

.....

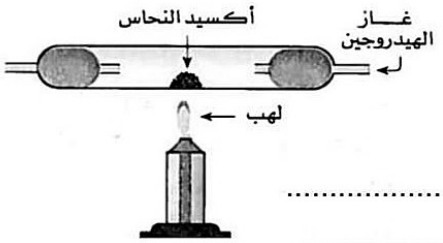
2- اختيار مندل لنبات البازلاء لإجراء تجاربه. **" يكتفى بذكر سببين فقط ".**

.....

ثانيًا: ما الفكرة العلمية لسيادة صفة وجود غمازات الوجه على صفة غياب الغمازات؟

.....

(جـ) أولًا: من الرسم الذي امامك:



إمرار غاز الهيدروجين على أكسيد النحاس الساخن.

اكتب معادلة التفاعل موضحًا العامل المؤكسد والعامل المختزل.

.....

.....

ثانيًا: ما المقصود بكل من:

1- الأوم. .....

2- الجهد الكهربي لموصل. .....

==========

خالص تحياتى / مستر عادل الأمين

MR/ ADEL ELAMIN

تم المسح الضوئي بـ CamScanner