



محافظه القاهرة
مديرية التربية و التعليم
توجيه عام العلوم

النموذج الاسترشادي الثاني

مادة : العلوم

الفصل الدراسي الثاني 2025 / 2026 م

السؤال الأول :

اختر الإجابة الصحيحة بما يناسبها في ما يلي :

1. عند تسخين مركب أكسيد الزنبق الأحمر يتكون غاز
أ- النيتروجين ب- الهيدروجين ج- الأكسجين د- ثاني أكسيد الكربون
 2. جهاز يستخدم لقياس المقاومة الكهربائية هو
أ- الأميتر ب- الفولتميتر ج- الأوميتر د- الريوستات
 - 3- من الصفات الوراثية المتنحية في الإنسان
أ- الشعر الناعم ب- وجود الغمازات ج- العيون الواسعة د- شحمة الأذن المنفصلة
- ماذا يحدث عندما :-

4. استبدال خراطة ألومنيوم بقطعة من النحاس مساوية لها في الكتلة عند التفاعل مع حمض HCl ؟

5- عند توصيل بسلك بين موصلين لهما نفس الجهد الكهربائي؟

6 - نقص إفراز هرمون الثايروكسين في جسم الإنسان ؟

فسر العبارات التالية:

7. يطلق على الغدة النخامية سيدة الغدد او الغدة الرئيسية ؟

8. تكون راسب أحمر عند إضافة الماغنسيوم إلى محلول كبريتات النحاس؟

السؤال الثاني :

اكمل ما يأتي:

- 9 . تستخدم وحده في قياس كمية الاشعاع الممتص بواسطة الجسم البشري.
10. يتغير لون محلول هيدروكسيد النحاس الأزرق إلى اللون عند تسخينه.
11. تتناسب شدة التيار المار في موصل تناسباً مع فرق الجهد بين طرفيه عند ثبوت درجة الحرارة .

ما المقصود بكل من :-

12-متسلسلة النشاط الكيميائي

.....
.....

13 . المقاومة الكهربائية.

.....
.....

14 . الهرمونات

.....
.....

وضع بالمعادلات الومزية الموزونة؛

15.تفاعل حمض الهيدروكلوريك مع هيدروكسيد الصوديوم.

.....
.....

16. انحلال نترات الصوديوم بالحرارة.

.....

السؤال الثالث :

اكتب المصطلح العلمي:

17. الصفة التي تختفي في أفراد الجيل الأول في تجارب مندل ()
18. تدفق الشحنات الكهربائية خلال سلك معدني في دائرة مغلقة. ()
19. التغير في تركيز المواد المتفاعلة والنتيجة في وحدة الزمن ()

. اذكر السبب العلمي :

20. قام مندل بتغطيه مياسم ازهار نبات البازلاء اثناء اجراء تجاربه الوراثية.

21. يفضل استخدام التيار المتردد عن التيار المستمر غالباً.

22. يستخدم الروبستات في بعض الدوائر الكهربيه.

اجب عن المسائل

23. إذا كان الشغل المبذول لنقل كمية من الكهرباء مقدارها 300 كولوم بين نقطتين هو 66000 جول، احسب فرق الجهد بينهما.

24. حدث تزاوج نبات بازلاء طويل الساق نقي (TT) مع آخر قصير الساق (tt) . وضح ذلك على اساس وراثية

اذكر نسب الجيل الثاني

السؤال الرابع :

صوب ما تحته خط:

25. - تفاعل الزيوت مع الصودا الكاوية يعتبر من التفاعلات السريعة .
26. يعرف القانون الاول لمندل بقانون التوزيع الحر للعوامل.
27. يفرز هرمون الانسولين عندما ينخفض مستوى السكر في الدم .

اذكر اهمية (وظيفة) كل من:-

28-هرمون الأدرينالين

.....

29. الدينامو (المولد الكهربى)

.....

30. العامل الحفاز

.....

قارن بين كل مما ياتى:

| الصفات المكتسبة | الصفات الوراثية | وجه المقارنه التعريف |
|-----------------|-----------------|-------------------------|
| | | |

32.

| توصيل الاعمده على التوازي | توصيل الاعمده على التوالي | وجه المقارنه قيمه القوه الدافعه الكهربيه النتيجة |
|---------------------------|---------------------------|--|
| | | |

انتهت الاسئلة

مسودة

زهودج اسد ارشدی 2

غير مصرح بالكتابة
في هذه الصفحة

مدير المشتريات
2025