

8

الصف الثامن

علوم

الامتحان النهائي



السؤال الأول: اكتب المفهوم العلمي المناسب لكل جملة من الجمل الآتية:

- 1-: هي المناعة التي تحمي الجسم من خلال منع دخول مسببات المرض دون أن تستهدف نوعاً محدداً منها وإبطاء عملها أو القضاء عليها عند دخولها.
- 2-: درجة الحرارة التي يتساوى عندها ضغط بخار السائل مع الضغط الجوي.
- 3-: قُوَّةُ تجاذبٍ تنشأ بين ذرتين من خلال فقدِ الذرةِ للإلكتروناتِ، أو اكتسابها، أو المشاركةِ فيها مع ذرةٍ أخرى.
- 4-: الحيزُ المحيطُ بالمغناطيسِ الذي تظهرُ فيه آثارُ القوةِ المغناطيسيةِ.
- 5-: معرفةُ ماهيةِ مكوناتِ الفضاءِ من أجرامِ سماويةٍ ومواقعها، وبعدها، وتراكيبها

السؤال الثاني : ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي:

1- ينمو الدماغ لدى الجنين في مرحلة :

- أ- الأشهر الثلاثة الأولى
ب- الأشهر الثلاثة الثانية
ج- الأشهر الثلاثة الأخير
د- لا شيء مما ذكر

2- العبارة الصحيحة التي تعبر الشكل:



- أ- الطاقة الحركية لجسيمات الشاي هي الأكبر .
ب- متوسط سرعة جسيمات الشاي هي الأكبر .
ج- درجة حرارة الشاي أكبر من درجة حرارة العصير .
د- جميع ما ذكر صحيح .

3- درجة حرارة الجو في يوم بارد تساوي 2°C - ما درجة الحرارة المكافئة لها حسب نظام الكلفن.

أ- 271.15 ب- 275.15 ج- 270.15 د- 273.15

4- من العوامل التي تؤثر في معدل التبخر :

أ- درجة الحرارة ب- سرعة الرياح ج- الرطوبة د- جميع ما ذكر

5- من الخصائص الفيزيائية للمركبات الأيونية:

أ- درجات غليانها مرتفعة
ب- درجة انصهارها مرتفعة .
ج- محاليلها ومصاهيرها موصلة للتيار الكهربائي .
د- جميع ما ذكر.

6- الصيغة الكيميائية لمركب فلوريد المغنيسيوم هي :

أ- MgF_2 ب- CaF ج- MgF د- Mg_2F

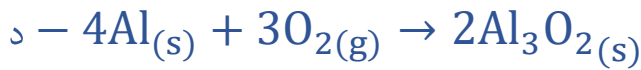
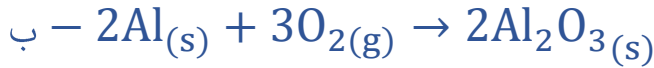
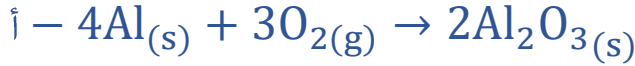
7- اسم المركب الكيميائي ذو الصيغة الكيميائية NaNO_3 :

أ- نترات الأمونيوم
ب- نترات الصوديوم
ج- نيتريد الصوديوم
د- نيتريد الكالسيوم

8- جميع المركبات الكيميائية ترتبط برابطة أيونية عدا :

أ- Li_2O ب- $\text{Mg}(\text{OH})_2$ ج- CCl_4 د- $\text{Ca}(\text{OH})_2$

9- المعادلة الكيميائية الموزونة التي تمثل تفاعل الألمنيوم مع الأكسجين:



10- من المواد التي تنجذب للمغناطيس:

أ- الحديد ب- الكوبالت ج- النيكل د- جميع ما ذكر

11- تتركز قوة المغناطيس عند :

أ- منتصفه ب- القطب الشمالي ج- القطب الجنوبي د - قطبيه

12- شروط تكون الكتل الهوائية في منطقة المصدر:

أ- أن تكون مساحتها واسعة.

ب- متشابهة في درجة حرارتها.

ج- متشابهة في رطوبتها، وتضاريسها.

د- جميع ما ذكر.

13- أجهزة تعمل على تجميع أكبر كمية من الضوء الساقط من الأجرام

السماوية باتجاه الأرض ، بهدف تكبير صورتها:

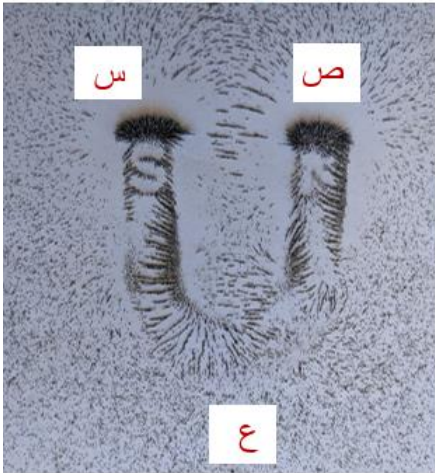
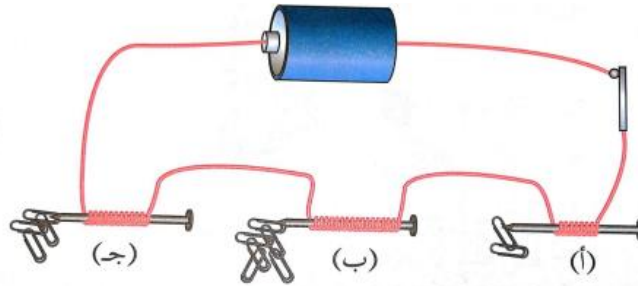
أ- التيلسكوب ب- المقراب ج- صاورخ د- المركبة الفضائية

14 - اسم أول قمر صناعي أطلق إلى الفضاء ؟

أ- سبوتنيك 1 ب- سيريت ج- نيوهورايزونز د- هابل

السؤال الثالث:

أ- ما سبب اختلاف عدد المشابك المنجذبة في كل من (أ) و (ب) و (ج) في الشكل؟



ب - عند نثر برادة حديد حول مغناطيس (حذوة فرس)
ترتبت كما هو مبين في الشكل :
عند أي النقاط تتركز قوة المغناطيس، كيف عرفت؟

السؤال الرابع: اذكر وظيفة واحدة للأجزاء التالية في جسم الإنسان:

- 1- الأعصاب :
- 2- براعم التذوق:
- 3- الشرايين:
- 4- الكليتين:
- 5- الخلايا الأكولة :
- 6- المبيض :

السؤال الخامس: مثل الروابط للمركبات الكيميائية بتمثيل لويس مع ذكر نوع الرابطة:

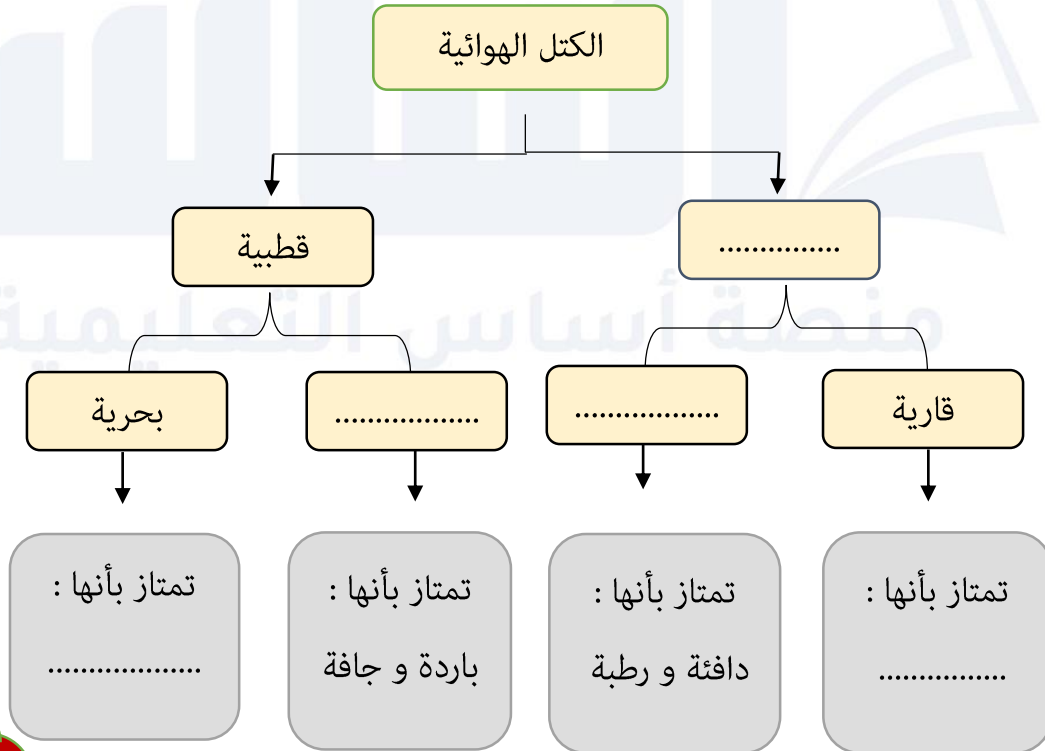
أ- غاز الفلور F_2 علماً بأن العدد الذري له 9

ب- بروميد الألمنيوم $AlBr_3$ علماً بأن الألمنيوم يقع في المجموعة الثالثة والبروم في المجموعة السابعة في الجدول الدوري.

السؤال السادس: املأ جدول المقارنة التالي الذي يوضح الفرق بين المولد الكهربائي والمحرك الكهربائي :

وجه المقارنة	مبدأ عمله	استخداماته
المولد الكهربائي		
المحرك الكهربائي		

السؤال السابع: أكمل المخطط المفاهيمي الآتي الذي يوضح أنواع الكتل الهوائية:



لا تتراجع أبداً
النجاح العظيم
يستغرق وقتاً



الإجابات

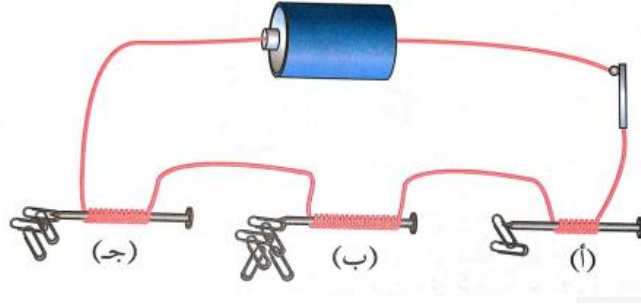
السؤال الأول: أكتب المفهوم العلمي المناسب لكل جملة من الجمل الآتية:

- 1- **المناعة الطبيعية:** هي المناعة التي تحمي الجسم من خلال منع دخول مسببات المرض دون أن تستهدف نوعاً محدداً منها وإبطاء عملها أو القضاء عليها عند دخولها.
- 2- **درجة الغليان:** درجة الحرارة التي يتساوى عندها ضغط بخار السائل مع الضغط الجوي.
- 3- **الرابطة الكيميائية:** قوة تجاذب تنشأ بين ذرتين من خلال فقد الذرة للإلكترونات، أو اكتسابها، أو المشاركة فيها مع ذرة أخرى.
- 4- **المجال المغناطيسي:** الحيز المحيط بالمغناطيس الذي تظهر فيه آثار القوة المغناطيسية.
- 5- **استكشاف الفضاء:** معرفة ماهية مكونات الفضاء من أجرام سماوية ومواقعها، وبراكبيها.

السؤال الثاني : ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي:

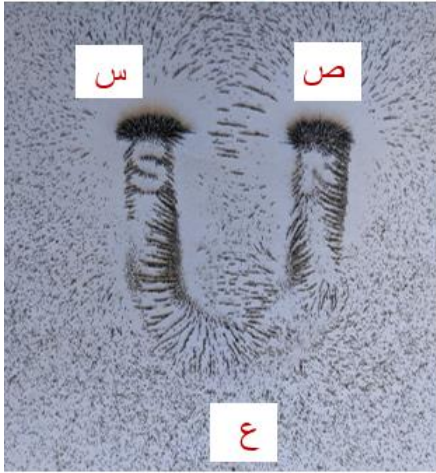
الرقم	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
الإجابة	ج	د	أ	د	د	أ	ب	ج	أ	د	د	د	ب	أ

السؤال الثالث: أ- ما سبب اختلاف عدد المشابك المنجذبة في كل من (أ) و (ب) و (ج) في الشكل؟



اختلاف عدد اللفات حول كل مسمار؛ فزيادة عدد اللفات يؤدي إلى زيادة عدد المشابك المنجذبة لزيادة قوة المغناطيس الناشء.

ب - عند نشر برادة حديد حول مغناطيس (حذوة فرس) ترتب كما هو مبين في الشكل : عند أي النقاط تتركز قوة المغناطيس، كيف عرفت؟



تتركز قوة المغناطيس عند أقطابه النقطة س وص عرفت من كمية برادة الحديد المتجمعة حول أقطابه أكبر من الكمية المتجمعة عند النقطة ع

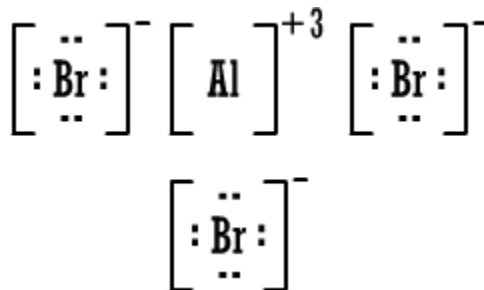
السؤال الرابع: اذكر وظيفة واحدة للأجزاء التالية في جسم الإنسان:

- 1- الأعصاب : نقل الإشارات المعلومات بين الجهاز العصبي المركزي والأعضاء المختلفة
- 2- براعم التذوق: مسؤولة عن مذاق الأطعمة
- 3- الشرايين: تنقل الدم بعيداً عن القلب
- 4- الكليتين: التخلص من الفضلات (اليوريا)
- 5- الخلايا الأكولة : تهاجم مسببات الأمراض فتبتلعها وتقضي عليها
- 6- المبيض : إنتاج الجاميتات الأنثوية وتوفير التغذية والبيئة المناسبة للجنين

السؤال الخامس: مثل الروابط للمركبات الكيميائية بتمثيل لويس مع ذكر نوع الرابطة:



رابطة تساهمية

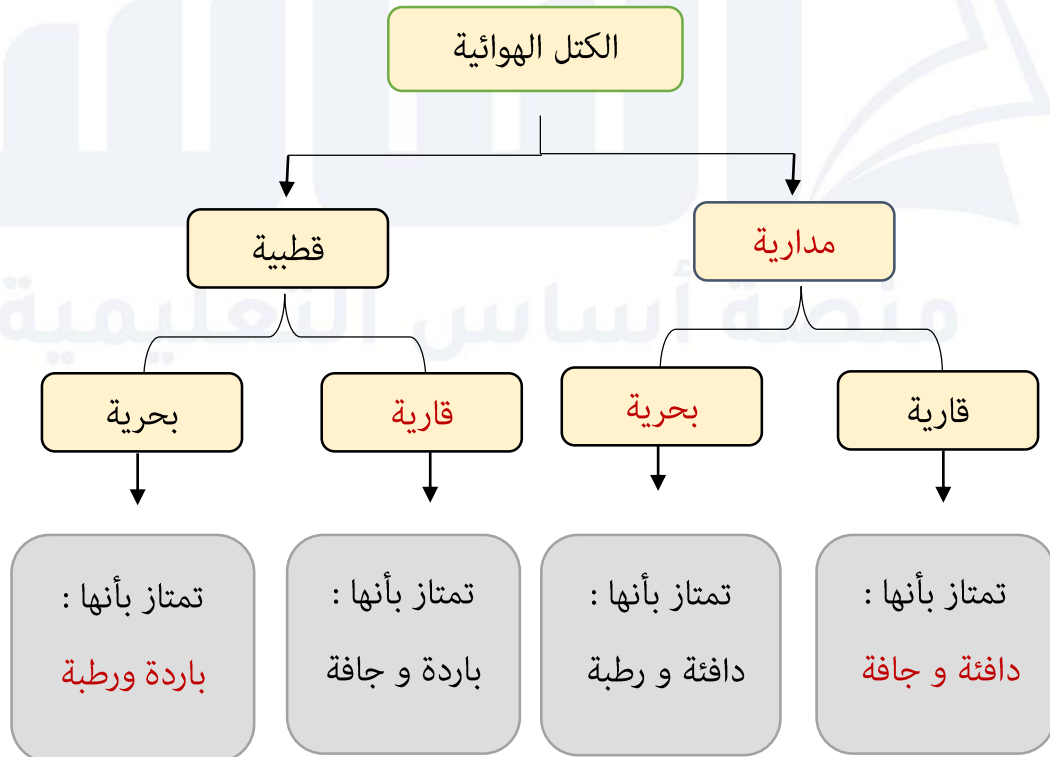


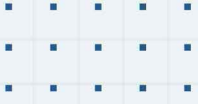
رابطة أيونية

السؤال السادس: املأ جدول المقارنة التالي الذي يوضح الفرق بين المولد الكهربائي والمحرك الكهربائي :

وجه المقارنة	مبدأ عمله	استخداماته
المولد الكهربائي	تحويل الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية	محطات توليد الكهرباء
المحرك الكهربائي	تحويل الطاقة الكهربائية إلى طاقة حركية	ألعاب الأطفال والأجهزة المنزلية مثل المروحة والخلاط الكهربائي

السؤال السابع: أكمل المخطط المفاهيمي الآتي الذي يوضح أنواع الكتل الهوائية:





فيديوهات شرح المادة بشكل كامل على بطاقات أساس

