

**السؤال الأول : عرف كلا مما يأتي :**

المادة	التميع	التجمد
البلازما	التسامي	الانصهار
التحول الفيزيائي	درجة الغليان النظامية	عتبة الانصهار
التحول الكيميائي	التكاثف	عتبة الغليان

**السؤال الثاني : اعط تفسيراً علمياً لكل مما يأتي :**

- ١- فسّر ثبات درجة الحرارة أثناء تحوّل المادة من الحالة الصلبة الى الحالة السائلة.
- ٢- تشكّل البلازما نسبة ٩٩٪ من المادة الكونية.
- ٣- استجابة لهب الشمعة للحقل الكهربائي.
- ٤- أذية أيّ كائن حي عند اقترابه من محطات التوتر العالي.
- ٥- استخدام البلازما في تعقيم الأدوات الطبية.
- ٦- تستجيب البلازما للحقول المغناطيسية والكهربائية.
- ٧- استجابة طبقة الايونسفير لموجات الراديو.
- ٨- يميّز السكروز بطعمه الحلو على الرغم من أنّ مكوناته (O، H، C) لا تتمتع بذلك.
- ٩- يمكن الحصول على المشتقات النفطية المختلفة في برج التقطير.

**السؤال الثالث : صنّف المواد الآتية حسب دقائق مادتها :**

غاز النيون - غاز الأوكسجين - حمض الكبريت - ملح الطعام - النحاس

**السؤال الرابع :**

ارسم مخططاً بيانياً توضّح تغيير درجة الحرارة بدلالة الزمن ثم بيّن على الرسم الحالات الفيزيائية للنحاس وكلاً من عتبة الانصهار والغليان.

**السؤال الخامس :**

اكتب المعادلة الكيميائية المعبرة عن تفاعل غاز الهيدروجين مع غاز الفلور لتشكيل فلور الهيدروجين محدداً الروابط التي تفكّكت و التي تشكّلت.

**السؤال السادس :**

ارسم شكلاً تخطيطياً توضّح فيه التحوّلات الفيزيائية للمادة عند اكتسابها أو فقدانها للطاقة الحرارية.

~ انتهت الأسئلة ~