

- أ- مثل بالرسم لأنواع التغير المختلفة التي قد تطرأ على تتابع القواعد النيتروجينية في الكروموسوم الواحد بفعل مسببات الطفرات المختلفة مثل الإشعاع وسم كل نوع منها
- ب- مثل لأمراض وراثية ناجمة عن الاختلال في عدد الكروموسومات البشرية بمثالين موضحا نوع الخلل في كل حالة .

السؤال الثالث :

ما حجم عينة من غاز النيتروجين كتلتها 56 غم عند درجة حرارة 25 س وضغط 1ر2 جوي ؟
الثابت العلمي : $R = 0.0821$

السؤال الرابع : ارسم جزئ الامونيا على طريقة لويس مبينا التركيب الالكتروني له ثم اجب عما يأتي :

- أ- ما مقدار الزاوية بين أي رابطتين فيه ؟ وكيف تستفيد من ذلك لبيان شكل الجزيء
- ب- ما شكل الأفلاك المتداخلة ؟
- ج- ما المقصود بقولنا زوج الكترونات غير رابط ؟ وضح مستخدما الامونيا ؟

السؤال الخامس :

- كرة موصلة نصف قطرها 3سم موضوعة في الهواء تحمل شحنة كهربائية سالبة مقدارها 10 X 5 كولوم ، احسب :
- أ- جهد الكرة
- ب- فرق الجهد بين نقطتين يبتعدان 10 ، 15 سم عن مركز الكرة عن الترتيب

السؤال السادس :

- أ- ما مبدأ عمل الرادار وكيف اشتقت الكلمة الإنجليزية ؟
- ب- لماذا تكون الموجات المستخدمة في الرادار المتقل عالية القدرة وكيف تستخدم لحساب سرعة الأجسام المتحركة ؟

السؤال السابع :

استخدم نظرية الصفائح التكتونية لتفسير الزلازل بنوعيتها الضحلة والعميقة البؤرة .

السؤال الثامن :

- أ- ظاهرة السراب الصحراوي (مع الرسم)
- ب- ظاهرة المطر الحمضي (مع ذكر المعادلات اللازمة)

السؤال التاسع :

صمم موقفا صفيا لتدريس مفهوم الطبقة الصخرية مستخدما ما أمكن من مهارات التفكير العلمي اجعل الموقف على شكل هدف ونشاط وسؤال تقويمي متصلة مع بعضها بشكل أفقي (عرض)

المزيد من الملفات على الملتقى التربوي

<https://www.wepal.net>