# أوراق اثرائية - العام الأكاديمي 2021-2022

| الصف: | الثامن | المادة: | علوم |
|---|---|---|---|
| الموضوع أو عنوان الدرس: | طبيعة المادة ومكوناتها | | |

**السؤال الأول: أجيبي عما يلي:**

1- ما الذرة؟

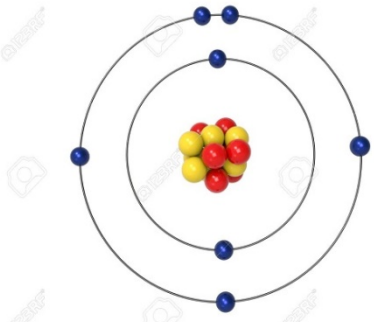
2- ما المقصود بالعدد الذري؟

.....

3- فسري لماذا الذرة متعادلة كهربيا؟

.....

**السؤال الثاني: أنظري إلى الشكل الذي يبين نموذج ذرة، ثم أجيبي عما يلي:**



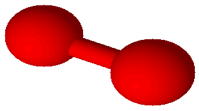
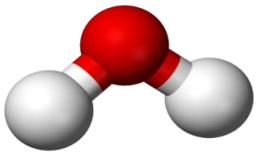
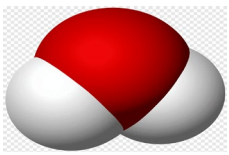
1- ما العدد الذري لهذا العنصر؟ .....

2- أين ترتكز كتلة الذرة؟ .....

3- أكملي الجدول التالي:

| وجه المقارنة | البروتون | النيوترون | الالكترون |
|---|---|---|---|
| الموقع | | | |
| الشحنة | | | |

**السؤال الثالث: أكملي الجدول التالي**

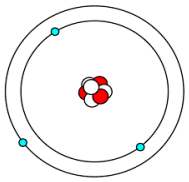
| النموذج | اسم النموذج | الصيغة الكيميائية |
|---|---|---|
|  | | |
|  | | |
|  | | |

**السؤال الر ابع: أكملي الجدول التالي**

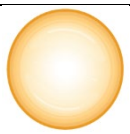
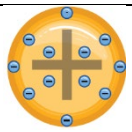
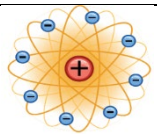
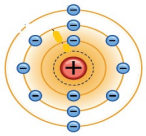
| المركب | العناصر المكونة له | عدد ذرات كل عنصر |
|---|---|---|
| $H_2O$ | | |
| | | |
| $CO_2$ | | |

| | | |
|---|---|---|
| | | |

**السؤال الخامس: أكملي الجدول التالي**

| النموذج | العنصر | الرمز | العدد الذري | عدد البروتونات | عدد الإلكترونات |
|---|---|---|---|---|---|
| | الأكسجين | | | 8 | |
| | الكلور | | 17 | | |
|  | الليثيوم | Li | | | |

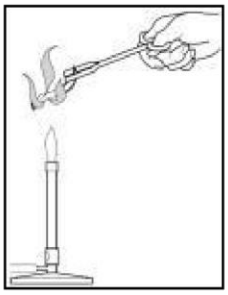
**السؤال السادس: أكملي الجدول التالي**

| النماذج الذرية |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|
| اسم العالم المكتشف | | | | |
| الاكتشاف | | | | |

# أوراق اثرائية - العام الأكاديمي 2021-2022

| الصف: | الثامن | المادة: | علوم |
|---|---|---|---|
| الموضوع أو عنوان الدرس: | التغيرات الكيميائية | | |

**السؤال الأول: أجيبي عما يلي:**



قامت فاطمة بتسخين شريط من المغنسيوم كما هو موضح بالشكل:

1- ما نوع التفاعل الذي قامت به فاطمة؟ .....

2- ما الغاز الذي تفاعل مع المغنيسيوم؟ .....

**السؤال الثاني:**

تم إجراء بعض التجارب على بعض المواد المختلفة وسجلت النتائج في الجدول الاتي:

| المادة | النتائج |
|---|---|
| A | ظهور فقاعات من الغاز عند إضافة الخل |
| B | تحول لونها من اللون الأبيض إلى اللون الأسود عند التسخين |
| C | تحولت من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة عند تسخينها |

1- أي المواد السابقة الموضحة في الجدول تغيرت تغير فيزيائي؟ .....

2- أي المواد السابقة الموضحة في الجدول تغيرت تغير كيميائي؟ .....

3- عدد الأدلة التي تشير إلى حدوث تغير كيميائي؟

.....

.....

**السؤال الثالث: حدد المواد المتفاعلة والمواد الناتجة في كل مما يلي:**

1- سخن طالب مركب كربونات الكالسيوم فانطلق غاز ثاني أكسيد الكربون أثناء حدوث التفاعل وترسبت مادة صلبة هي أكسيد الكالسيوم

.....

.....

2- وضع طالب شريط مغنيسيوم في أنبوب اختبار يحتوي عل القليل من حمض الهيدروكلوريك فانطلق غاز الهيدروجين وتكون كلوريد المغنيسيوم

.....

.....

**السؤال الرابع: أكتبي المعادلة اللفظية:**

1- سخن طالب مركب كربونات الصوديوم فانطلق غاز ثاني أكسيد الكربون أثناء حدوث التفاعل وترسبت مادة صلبة هي أكسيد الصوديوم

.....

**السؤال الخامس: صنفي التفاعلات التالية:**

| المواد المتفاعلة | المواد الناتجة | نوع التفاعل | السبب |
|---|---|---|---|
| الحديد والأكسجين | أكسيد الحديد | | |
| كربونات الكالسيوم | أكسيد الكالسيوم و ثاني أكسيد الكربون | | |
| حمض الهيدروكلوريك وهيدروكسيد الصوديوم | ماء وكلوريد الصوديوم | | |
| الميثان والأكسجين | ثاني أكسيد الكربون وبخار الماء | | |

# أوراق اثرائية - العام الأكاديمي 2021-2022

| الصف: | الثامن | المادة: | علوم |
|---|---|---|---|
| الموضوع أو عنوان الدرس: | | الجهاز الدوري | |

**السؤال الأول: أجيبي عما يلي:**

1- مما يتكون الجهاز الدوري عند الأنسان؟

.....

2- عددي مكونات الدم؟

.....

3- فسري لماذا يسمى قلب الإنسان بالمضخة المزدوجة؟

.....

4- فسري جدار البطين الأيسر أسمك من جدار البطين الأيمن؟

.....

5- فسري سبب عدم وجود صمامات في الشرايين؟

.....

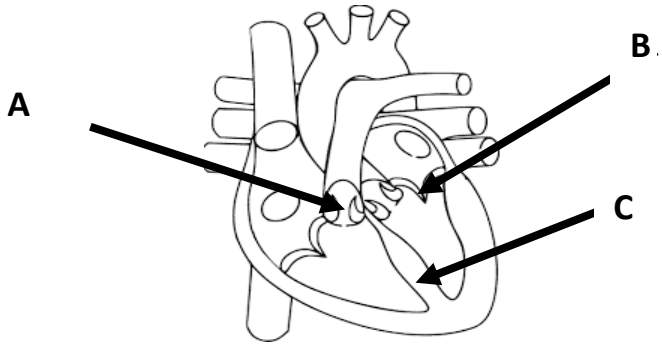
6- فسري يقل معدل دقات قلب الرياضيين عن الأشخاص الآخرين؟

.....

7- كيف يمكنك الحفاظ على صحة جهازك الدوري؟

.....

**السؤال الثاني: أنظري إلى الشكل الذي يبين مخطط القلب، ثم أجيبي عما يلي:**




1- ما اسم الجزء المشار إليه بالرمز A؟ .....

2- ما وظيفة الجزء المشار إليه بالرمز B؟ .....

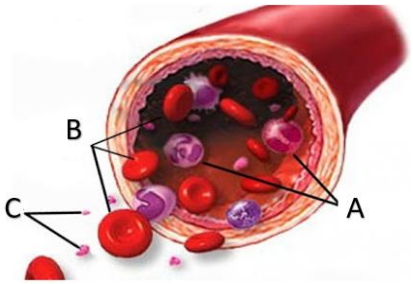
3- ما وظيفة الجزء المشار إليه بالرمز C؟ .....

4- إلى أين يضخ الجانب الأيمن من القلب الدم؟ .....

5- إلى أين يضخ الجانب الأيسر من القلب الدم؟ .....

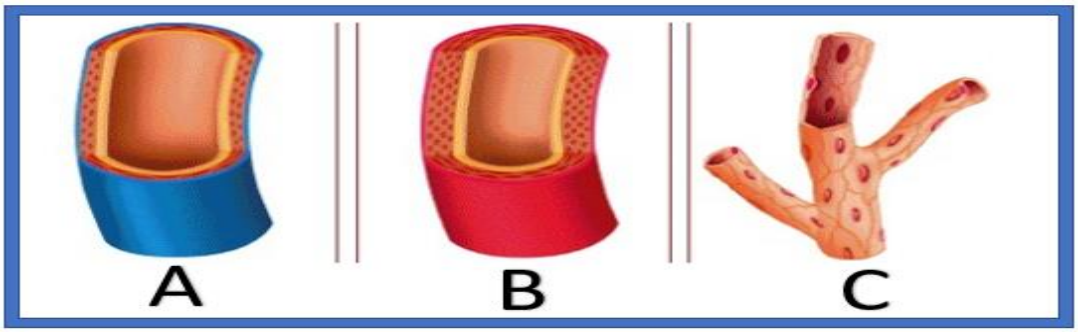
6- حدد الحجرات القلبية على الرسم؟

**السؤال الثالث: أنظري إلى الشكل، ثم أجيبي عما يلي:**




| الرمز | الاسم | الوظيفة |
|---|---|---|
| A | | |
| B | | |
| C | | |

**السؤال الرابع: قارني بين الأوعية الدموية الثلاثة من حيث:**




| الوعاء | C | B | A |
|---|---|---|---|
| اسم الوعاء | | | |
| الوظيفة | | | |
| كيف يتلاءم مع وظيفته | | | |

# أوراق اثرائية - العام الأكاديمي 2021-2022

| الصف: | الثامن | المادة: | علوم |
|---|---|---|---|
| الموضوع أو عنوان الدرس: | الطاقة الحرارية وطرائق انتقالها | | |

**السؤال الأول: أكتبي تحولات الطاقة في كل مما يلي:**

1- استخدام بطارية لتشغيل دمية:

.....

2- استخدام بطارية لتشغيل مصباح يدوي:

.....

3- تشغيل سخان كهربائي:

.....

4- إطلاق حجر من نبالة:

.....

**السؤال الثاني: أجيبي عما يلي:**

1-عددي طرق انتقال الطاقة الحرارية مع ذكر مثال على كل نوع.

.....

.....

.....

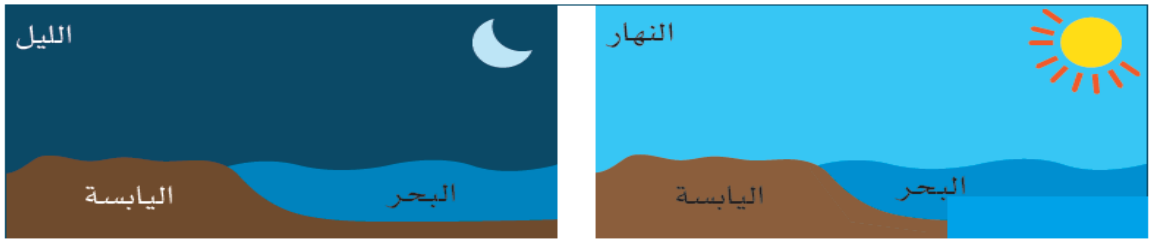
2- عدد اثنان من المواد الموصلة التي تسمح بانتقال الطاقة الحرارية؟

.....

3- عدد اثنان من المواد العازلة للحرارة التي تمنع انتقال الطاقة الحرارية؟

.....

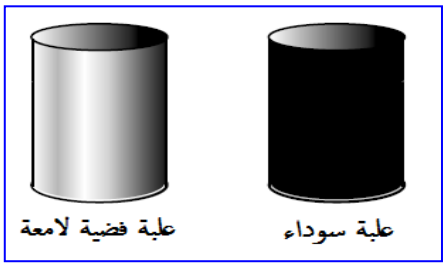
**السؤال الثالث: حددي الظاهرة في كل شكل:**




..... .....

**السؤال الرابع:**

قام صالح بدراسة العلاقة بين لون السطح ومعدل فقدان درجة الحرارة حيث قامت بوضع كمية من الماء لها نفس درجة الحرارة في وعائيين أحدهما اسود اللون والأخر ذو لون فضي لامع ثم قامت بتسجيل درجات الحرارة بعد أوقات مختلفة وسجلت النتائج في الجدول الاتي:




| الزمن\ دقائق | درجة الحرارة الماء في الوعاء الأسود | درجة الحرارة الماء في الوعاء الفضي |
|---|---|---|
| 0 | 80 | 80 |
| 10 | 65 | 70 |
| 20 | 50 | 65 |

أي الوعائيين أصدر حرارة أكثر؟ فسر إجابتك.

.....

.....