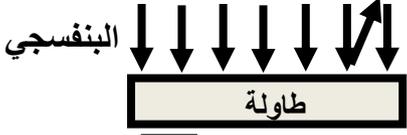


السؤال الأول:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

- ١- من التغيرات الطبيعية:
- هضم الطعام خبز الكعك الإحتراق طحن السكر
- ٢- أحد خواص المادة يمكن تعيينها باستخدام الميزان :
- الحجم الكتلة الطول الكثافة
- ٣- مادتان لهما القدرة على الطفو في الماء :
- البصل والكرفس البصل والبطاطا الكرفس والجزر البطاطا والجزر
- ٤- عند سقوط الضوء على سطح الطاولة فإننا نراها باللون
-  البنفسجي
- الأحمر الأخضر برتقالي الأصفر
- ٥ - له حجم ثابت ولكن ليس له شكل ثابت :
-    
- ٦ - عندما يخسر شمع البرافين الطاقة ويبرد يتحول إلى مادة صلبة لأنه بلغ درجة
- الانصهار التجمد الغليان التسخين
- ٧ - من التغيرات الكيميائية:
- تقطيع الفواكهة تلوين الورق صدأ الحديد تجمد الماء

(ب) ضع علامة (✓) للعبارة الصحيحة وعلامة (x) للعبارة غير الصحيحة بين القوسين فيما يلي:

- ١- من الخواص المهمة للمادة الحالة التي تكون عليها . ()
- ٢- الورقة البيضاء تمتص جميع ألوان الطيف ولا تعكس ولا لون. ()
- ٣- درجة تجمد الماء من خواص الماء الطبيعية . ()
- ٤- صدأ الحديد برتقالي محمر غير قابل للتفتت والتقشر . ()
- ٥- المنشور الزجاجي يحلل الضوء الأبيض الى ألوان الطيف المرئي . ()
- ٦ - كثافة مكعبين متشابهين بالحجم من الفلين والخشب متساويين . ()
- ٧ - يغوص البصل عند وضعه في الماء . ()
- ٨ - يتسبب بفقدان اللمعة عند النحاس بلون أسود ()

السؤال الثاني :

أكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية :

- ١- كل ماله كتلة ويشغل حيّزا من الوسط ()
- ٢- مادتان أو أكثر ممزجتان ولكن يمكن فصلهما بسهولة ()
- ٣- درجة الحرارة التي تتحوّل عندها المادة من صلب إلى سائل ()
- ٤- المسافة من نقطة على موجة إلى النقطة المماثلة لها على الموجة التالية ()
- ٥- مزيج تنتشر فيه مادة انتشارا متجامسا عبر مادة أخرى ()
- ٦- تغيير في المادة تغيير خواصها الطبيعية أو الفيزيائية لكن لا تنتج عنه مادة جديدة ()
- ٧- درجة الحرارة التي تتغير عندها المادة من سائل إلى صلب ()
- ٨- تغيير في المادة تنتج عنه مادة جديدة ()
- ٩- مقدار الحيّز الذي تشغله المادة ()

السؤال الثالث :

(أ) أكمل جداول المقارنة التالية :

| صدأ الحديد | الحديد | وجه المقارنة |
|------------|--------|-----------------|
| | | اللون |
| | | القابلية للتفتت |

| النحاس | الفضة | وجه المقارنة |
|--------|-------|--|
| | | اللون المتكوّن عند اتحاده بالأكسجين بعد مرور الزمن |

| الطابوق | الزجاج الشفاف | وجه المقارنة |
|---------|---------------|----------------------|
| | | السّماح بمرور الضّوء |

| التغير الطبيعي | التغير الكيميائي | وجه المقارنة |
|----------------|------------------|---------------------------------|
| | | امكانية انتاج مادة جديدة مختلفة |

| المحلول | الخليط | وجه المقارنة |
|---------|--------|----------------------|
| | | امكانية فصلها بسهولة |

(ب) ماذا يحدث في الحالات التالية :

- ١- عند مزج الخل بالزيت
- ٢- عندما يتحد أكسجين الهواء بخاتم فضة مع مرور الوقت
- ٣- عند مزج الهيدروجين والأكسجين السائلين.
- ٤- عند وضع الكرفس في الماء.....

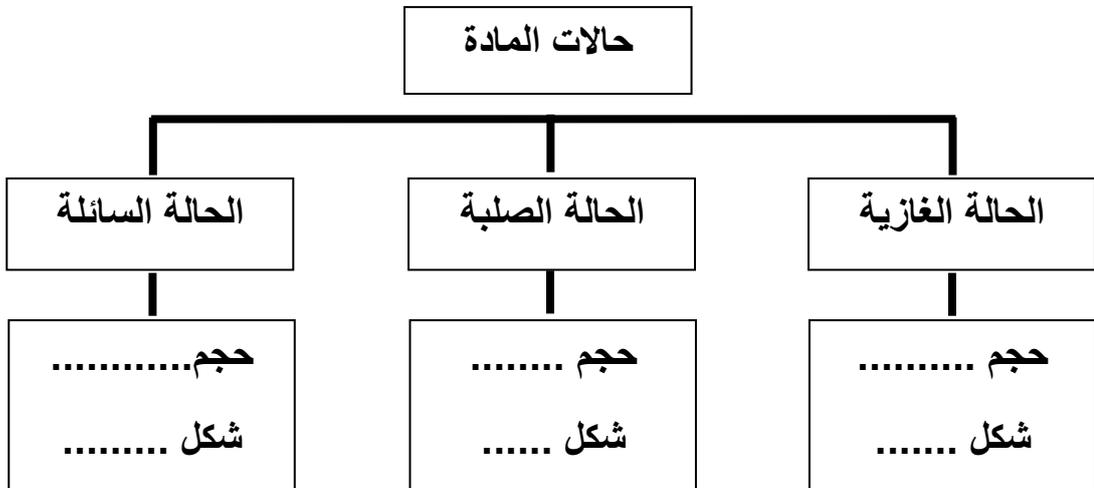
السؤال الرابع :

(أ) علّل لما يلي تعليلا علميا سليما (أذكر السبب) :

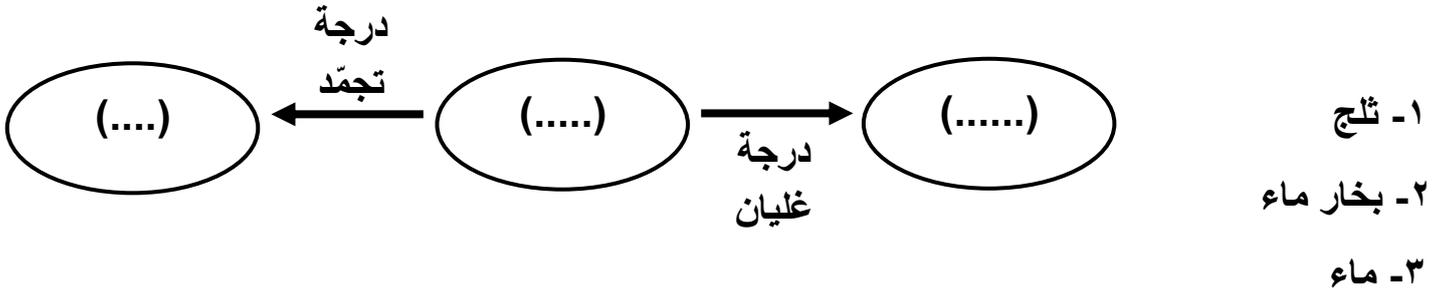
- ١- قصّ الورق تغيير طبيعي .
.....
- ٢- نرى التفاحة الحمراء باللون الأحمر .
.....
- ٣- نرى الورقة السوداء باللون الأسود .
.....
- ٤- تغوص البطاطا في الماء .
.....

(ب) أدرس المخططات والرّسوم التالية ثمّ أجب عن المطلوب :

(١) أكمل خريطة المفاهيم التالية



(٢) أكمل المخطط الذي يوضح مراحل تحوّل الماء تحت تأثير التسخين والتبريد وذلك باختيار رقم المصطلح العلمي المناسب وضعها في المكان الصحيح في المخطط :



- أكمل كلاً من العبارات التالية بما يناسبها علمياً :

- ١- عند مزج الخل بالزيت ، فإن السائل الذي يستقر في أسفل القنينة هو
- ٢- درجة تجمّد الماء عند درجة حرارة °س.
- ٣- الاداة المناسبة لقياس كتل الأجسام هي
- ٤- صناعة أقلام التلوين تعتبر نوع من أنواع التغير

في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) وأكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ)

| الرقم | المجموعة (أ) | المجموعة (ب) |
|-------|---|-------------------|
| () | -الوحدة المناسبة لقياس كتل الأشخاص. | ١- الجرام |
| () | -الوحدة المناسبة لقياس كتلة الفيتامينات. | ٢- الكيلوجرام |
| () | - أداة مناسبة لقياس حجم الحليب. | ٣- المليجرام |
| () | -أداة مناسبة لقياس كتلة الأرز. | ١- ميزان ذو كفتين |
| () | -درجة الحرارة التي يتحول فيها الماء من سائل إلى غاز. | ٢- مخبار مدرج |
| () | -درجة الحرارة التي تتحول فيها المادة من سائل إلى صلب. | ٣- مسطرة مترية |
| () | -مادة لها حجم ثابت و شكل ثابت. | ١- درجة التجمد |
| () | -مادة لها حجم متغير و شكل متغير. | ٢- درجة الانصهار |
| () | | ٣- درجة التبخر |
| () | | ١- عصير |
| () | | ٢- قلم |
| () | | ٣- فقاعات هواء |

أذكر مراحل صناعة الألوان الشمعية

- ١-
- ٢-
- ٣-
- ٤-