

مراجعة مادة العلوم (التغيرات الكيميائية-المخاليط-القوى والحركة)

الاسم: الصف رابع (.....) الفصل الدراسي الثالث

اختر الإجابة الصحيحة:

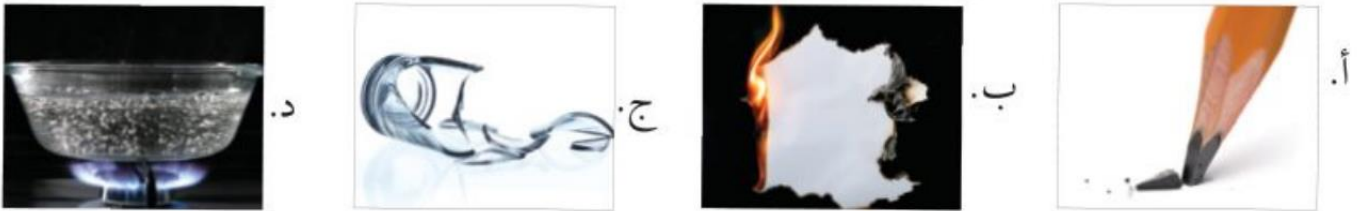
١- أي تغيرات السكر التالية ليس فيزيائياً؟

أ- خلط السكر بالدقيق. ب- ذوبان السكر في الماء. ج- حرق السكر لتكوين (الكراميل)

٢- أي التغيرات التالية يعدُّ تغيراً كيميائياً:

أ- تكوُّن الصِّدأ. ب- تقطيع الورقة. ج- تشكُّل الغيوم. د- تغير حالة المادة.

٣- أيُّ الصور التالية تعبر عن تغيُّر كيميائي؟



٤- أيُّ ممَّا يلي يعدُّ مثلاً جيداً على التغير الكيميائي؟

أ- تقطيع جزرة. ب- انصهار قطعة جليد. ج- صدأ الحديد.

٥- أيُّ التغيرات التالية في الورقة يعدُّ تغيراً كيميائياً؟

أ- التَّنْي. ب- الحرق. ج- التمزيق.

٦- الطريقة المناسبة لفصل مخلوط الدقيق وحبوب العدس هي؟

أ- التقطير. ب- التبخير. ج- الترشيح.

٧- الطريقة المناسبة لفصل مخلوط مسحوق الفحم وبرادة الحديد هي ؟



٨- ما الطريقة التي أتبعها لفصل مكونات المخروط التالي : الرمل والماء ؟

أ-الترسيب.	ب- الترشيح.	ج- المغناطيس.
------------	-------------	---------------

٩- ما الطريقة التي أتبعها لفصل مكونات المخروط التالي : الأرز والماء؟

أ-الترسيب.	ب-الترشيح.	ج-المغناطيس.
------------	------------	--------------

١٠-كيف يمكن فصل الملح من محلول ماء وملح؟

أ-بالترشيح.	ب-بالتبخير.	ج-بالترسيب.
-------------	-------------	-------------

١١-لفصل السائل عن محلول يتكون من صلب وسائل يجب أن نستخدم:

أ-التقطير.	ب-التبخير.	ج-الترسيب.
------------	------------	------------

١٢-أصنف الموادّ التالية إلى محلول أو مخلوط: ماء وملح , سلطة فواكه , البرونز, شراب الشاي ,الفسق و اللوز.

مخلوط	محلول
سلطة فواكه	ماء وملح
الفسق واللوز	شراب الشاي
	البرونز

١٣-ماذا تصف كلُّ من الكلمات التالية (يمين, يسار, فوق, تحت)؟

أ-السرعة.	ب-القوة.	ب-الموقع.
-----------	----------	-----------

١٤-ما القوة المسؤولة عن توقف جسم متحرك عن الحركة؟

أ-الدفع	ب- الاحتكاك.	ج- الجاذبية.
---------	--------------	--------------

١٥- ما المعلومات التي يجب توفرها لحساب السرعة ؟

أ-المسافة المقطوعة.	ب-كتلة الجسم.	ج-المسافة المقطوعة والزمن.
---------------------	---------------	----------------------------



١٦- يتحرك قطار في اتجاه الغرب بسرعة ٨٠ كلم/ساعة إن عبارة ٨٠ كلم/ساعة تعني :

أ- اتجاه حركة القطار. ب- سرعة القطار. ج- المسافة التي قطعها القطار.

١٧- تُشير نقطة المرجع إلى؟

أ- الموقع. ب- الزمن. ج- السرعة.

١٨- تُشير السرعة المتجهة إلى :

أ- المسافة المقطوعة والزمن. ب- مقدار السرعة فقط. ج- السرعة واتجاه الحركة.

١٩- القوة المستخدمة لقياس القوة هي :

أ- المتر. ب- الكيلومتر. ج- النيوتن.

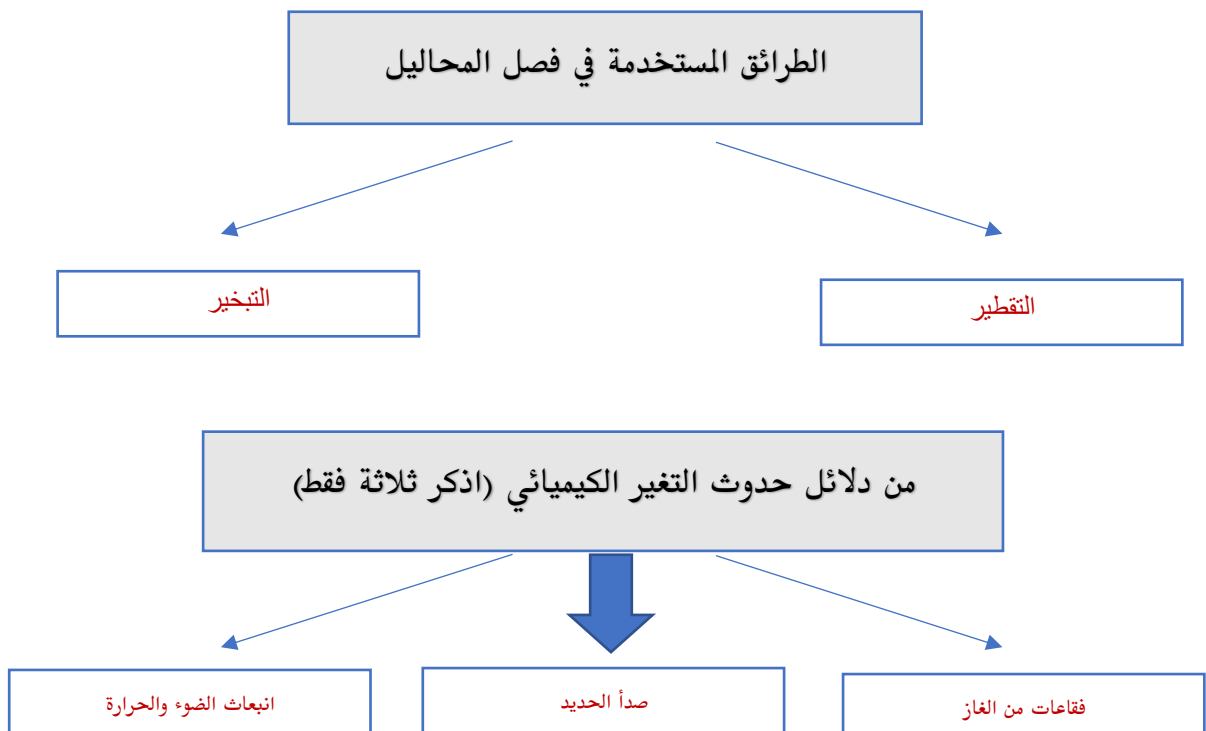
٢٠- قُذفت كرة إلى أعلى. القوة التي تعيدها نحو الأرض تُسمى :

أ- قوة الاحتكاك. ب- قوة الجاذبية. ج- قوة الرياح.

٢١- تغير سرعة الكرة عند ركلها يسمى :

أ- جاذبية. ب- احتكاك. ج- تسارعا.

٢٢- أكمل المخطط بالمطلوب :



٢٣- أضع كل مفردة في مكانها المناسب :

التغير الكيميائي-المخلوط-المحلول-الصدأ -السرعة-القوة-الجاذبية-النيوتن-التسارع-القصور الذاتي-الاحتكاك

١- **الاحتكاك** قوة تعيق حركة الأجسام بسبب تلامس سطوح الأجسام المتحركة.

٢- **القوة** كل عملية دفع أو سحب.

٣- **القصور الذاتي** يعني أن الجسم المتحرك يستمر في حركته و الجسم الساكن يبقى ساكنا ما لم تؤثر فيه قوة تغير من حالته.

٤- **التسارع** تغير في سرعة الأجسام او اتجاهها خلال فترة زمنية محددة.

٥- **السرعة** التغير في المسافة بمرور الزمن.

٦- **الجاذبية** قوة السحب أو الجذب بين الأجسام.

٧- **النيوتن** وحدة قياس القوة.

٨- **التغير الكيميائي** تغير ينتج عنه مادة جديدة لها خصائص تختلف عن خصائص المادة الأصلية.

٩- **المخلوط** مادتان او أكثر تختلطان معا بحيث تحافظ كل منهما على خصائصها الأصلية.

١٠- **المحلول** مخلوط مكون من مادتين او أكثر ممتزجتان معا امتزاجا تاما.

١١- **صدأ الحديد** مادة صلبة ذات لون بني داكن تنتج عن تعرض الحديد للأكسجين الموجود في الهواء.

٢٤- أفسر :

ركض جاسر ٥٠ مترا في اتجاه الشمال , ثم ركض ٥٠ مترا في اتجاه الغرب , ولم تتغير سرعته في أثناء الركض . هل تغيرت سرعته المتجهة ؟ لماذا؟

نعم, تغيرت سرعته المتجهة لتغير اتجاه الحركة.

وضعت قطع من الطماطم والجزر مع الخيار في طبق . هل هذا مخلوط أم محلول ؟ أوضح إجابتي.

مخلوط , لأن المكونات لم تمتزج امتزاجا تاما .