



التمرين الأول:

يمثل الرسم التالي تطور درجة حرارة البروم بخلالة الزمن.

1. أكمل الفراغات في الرسم

بكتابة اسم التحول الفيزيائي

2- أتمم مايلي: (التحول الفيزيائي)

.....عكس.....

.....عكس.....

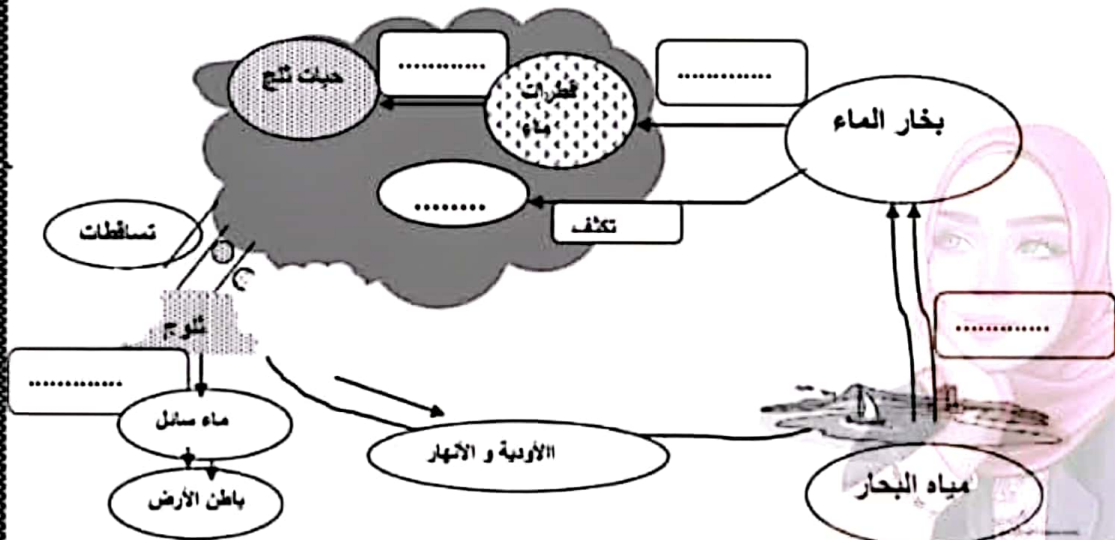
3- أجب بنعم أو لا :

المادة الممثلة نقية

التبخّر هو التحول من مادة سائلة إلى مادة غازية

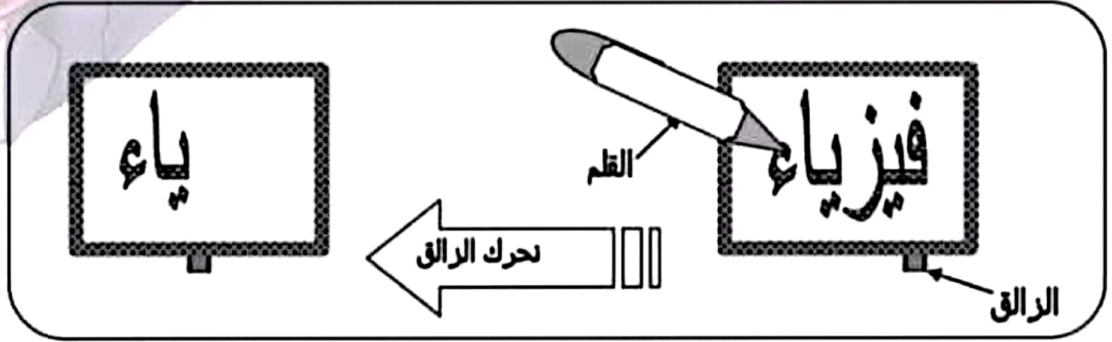
ترتفع درجة حرارة الماء النقي أثناء غليانه

4- أكمل الفراغات في الرسم التالي: و الذي يمثل :



التمرين الثاني:

تظهر في الرسم التالي لوحة سحرية يمكن استعمالها في الكتابة بطريقة سهلة و نظيفة



تعجب طفل من هذه الآلة فأعانه والده على فهم مبدأ و طريقة عملها.

1. قرب الوالد طرف القلم من قطع حديدية فأنجذبت نحوه بينما لم يجذب هذا القلم قطع من الورق.

أ- ماهي طبيعة طرف القلم (اقترح اسما له):

ب- عرف هذا الاسم

ت- اذكر مثالين آخرين لمواد يمكن أن يتفاعل معها طرف القلم و مثالين لمواد لا يتفاعل معها القلم:

✚ يتفاعل معها:

✚ لا يتفاعل معها:

ث- استنتج ما يمكن أن يوجد داخل اللوحة لإظهار الكتابة:

2. الوجه الأمامي للوحة السحرية من البلاستيك. ماذا تستنتج؟

3. اذكر طرق التمسك ؟ :

4. صف ما يحدث عند تقريب طرف القلم من الوجه الأمامي للوحة (قدم تفسيرا دقيقا)

5. أ- استنتج وظيفة الرالق (من خلال الرسم):

ب- حدد طبيعة الرالق (اسمه) مع التعليل

.....

.....



التحريين الأول:

يمثل الرسم التالي تطور درجة حرارة الهروم بخلاصة الزمن.

1. أكمل الفراغات في الرسم

بكتابة اسم التحول الفيزيائي

2. أنتم مايلي: (التحول الفيزيائي)

.. **تجمد** عكس .. **انصهار**

اسالۃ . عکس . تبخیر (غلیان) .

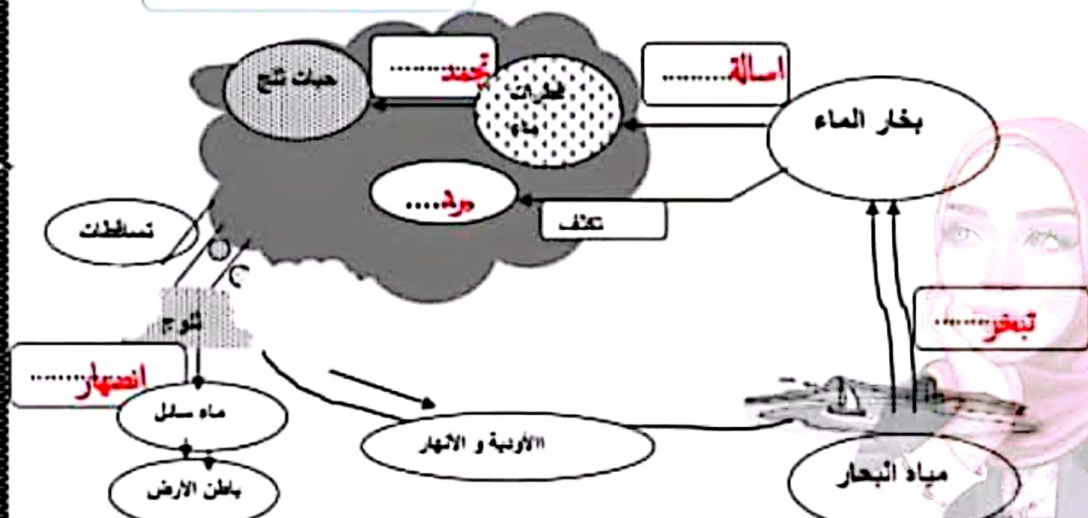
3-اجب بنعم او لا :

✶ المادة الممثلة بقية

❖ التبخر هو التحول من مادة سائلة إلى مادة غازية

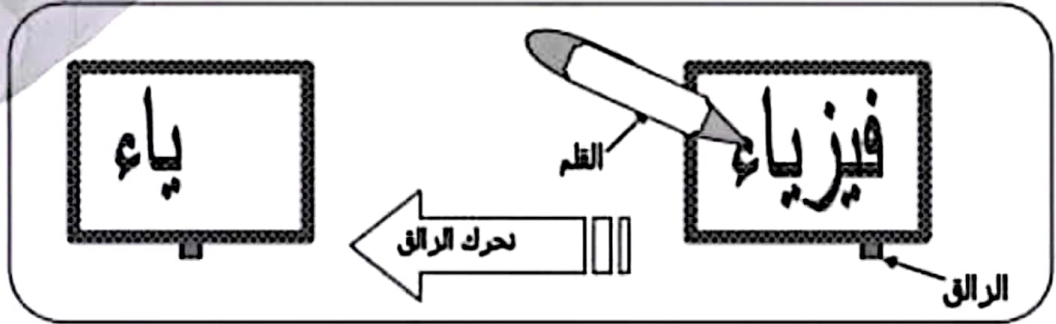
🔥 ترتفع درجة حرارة الماء النقي أثناء غليانه

4- أكمل الفراغات في الرسم التالي: و الذي يمثل: دورة الماء في الطبيعة



التمرين الثاني:

تظهر في الرسم التالي لوحة سحرية يمكن استعمالها في الكتابة بطريقة سهلة و نظيفة



تعجب طفل من هذه الآلة فأعانه والده على فهم مبدأ و طريقة عملها.

1. قرب الوالد طرف القلم من قطع حديدية فالتحذت نحوه بينما لم يحذب هذا القلم قطع من الورق.

أ- ماهي طبيعة طرف القلم (اقترح اسما له): **يمثل مغنطاً**

ب- عرف هذا الاسم .. **المغنط هو الجسم القادر على التفاعل عن بعد مع بعض المعادن النقية**

أو المتروجة

ت- اذكر مثالين آخرين لمواد يمكن أن يتفاعل معها طرف القلم و مثالين لمواد لا يتفاعل معها القلم:

• يتفاعل معها: **الحديد، اللين، الفولاذ، النيكل**

• لا يتفاعل معها: **الخشب، البلور، النحاس، الألمنيوم، الإينوكس**

ث- استنتج ما يمكن أن يوجد داخل اللوحة لإظهار الكتابة: **توجد برادة الحديد اللين**

2. الوجه الأمامي للوحة السحرية من البلاستيك. ماذا تستنتج؟

لم يغب التفاعل بوجود الحاجز البلاستيكي غير السميك

3. اذكر طرق التماسك ٢: **التماسك بالاحتكاك و التماسك بالتأثير**

4. صف ما يحدث عند تقرب طرف القلم من الوجه الأمامي للوحة (قدم تفسيراً دقيقاً)

عند تقرب المغنط من الوجه الأمامي تنجذب إليه برادة الحديد ذات اللون الرمادي

(...تمغنط)... فتظهر بها الكتابة

5. أ- استنتج وظيفة الراق (من خلال الرسم): **يمثل مغنطاً**

ب- حدد طبيعة الراق (اسمه) مع التعليل

يمثل كذلك مغنطاً يجذب برادة الحديد نحو الوجه الخلفي فتحمل الكتابة

