

ضارب الاختبار : 1

الحصة : ساعة

الاختبار : الإيقاظ العلمي

**السند 01:** في نادي الإيقاظ العلمي قام التلاميذ بمجموعة من التجارب ودونوا ملاحظاتهم .

**التجربة 01:** أخذ أحمد قارورة سعتها 1,5 ل وقام بالتجربة التي يبينها الرسم التالي :



(1)- احتل الماء الملون نصف حجم القارورة . أفسر ذلك ؟(1ن)

(2)- أفسر سبب انطفاء الشمعة ؟(0,5ن)

(3)- أحسب حجم الهواء بالتر الذي تقلص بمفعول برودة قطع الثلج معللا إجابتك ؟(1ن)

(4)- لو نعوض قطع الثلج بموقد نثبته تحت القارورة الزجاجية ؟ أفسر ماذا سيحدث على مستوى القارورة الزجاجية و على مستوى الإناء الزجاجي ؟(1ن)

**التجربة 02:** أخذ أحمد شمعة شمعة مشتعلة .

(1)- أصلح كل خطأ ورد في الإفادات التالية: (2,25ن)

(أ)- من مميزات الاحتراق الغير التام اللهب الأزرق

(ب)- عملية الاحتراق التام تتطلب وجود كمية كافية من غاز النتروجين .

(ج)- يتغير لون اللهب من أصفر إلى أزرق عندما تتوفر الكمية الكافية من ثاني أكسيد الكربون.

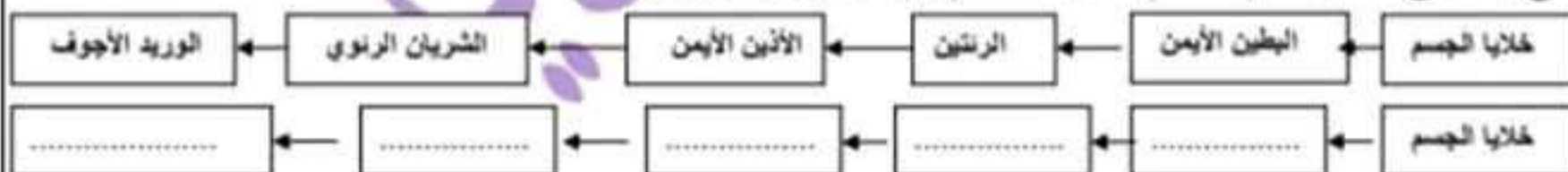
(2)- أكمل الجدول التالي حسب ماتتطلبه كل تجربة حول الشمعة والنتائج التي يحصل .  
(2,25ن)

احتراق الشمعة			
وصف التجربة	الملاحظة	النتائج المراد إثباته	
الوضعية 1	نكس أنبوب بارد على لهب الشمعة	قطرات من الماء على الجدار الداخلي للأنبوب	..... ..... .....
الوضعية 2	..... ..... ..... .....	هباب الفحم	..... ..... ..... .....

**التجربة 03 :** سأل المعلم أحمد عن سبب غيابه فأجابه لدي أعراض فذهبت وقمت بفحوصات طبية ووصف له الطبيب صنفين من الدواء : يتضمن الصنف الأول أملاح الحديد في حين يحتوي الصنف الثاني فيتامين على فيتامين "ج"  
(أ)- أبين الأمراض التي يشتكي منها التلميذ أحمد ؟ (1ن)

(ب)- أذكر أعراض كل مرض من خلال الوصفة الطبية التي أعدها الطبيب ؟ (1ن)

(ج)- أصلح مسار الدم القادم خلايا الجسم إلى الرئتين (1,25ن)

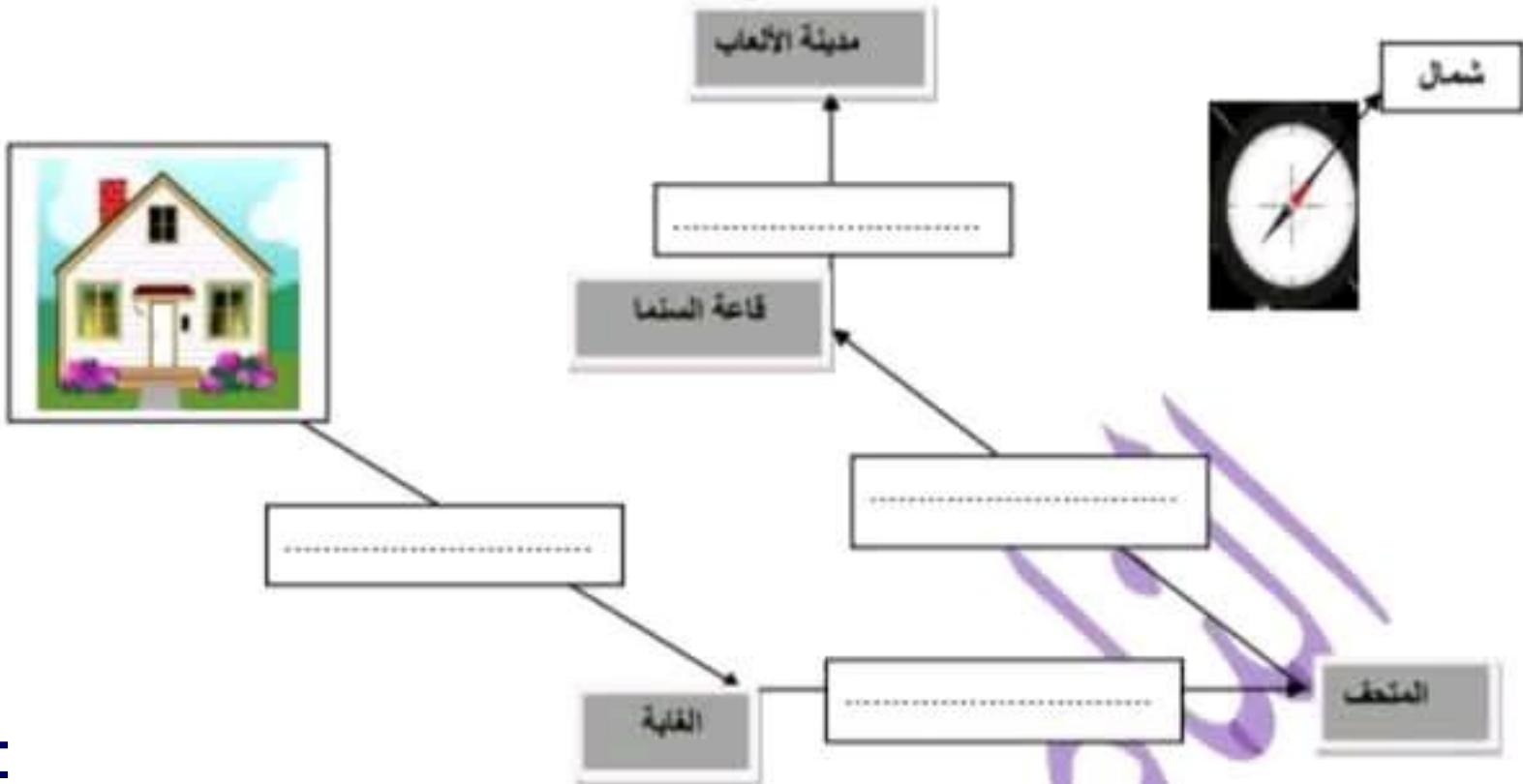


**التجربة 04 :** قامت عائلة أحمد بجولة ترفيهية وشاركوا هذا المسلك الذي يبينه الرسم التالي فاستعمل أحمد البوصلة.

(1)- ماهي شروط استعمال البوصلة حتى يتحصل أحمد على الاتجاهات الصحيحة (0,75ن)

.....  
.....

(2)- أكمل الرسم وأعمر الفراغات بتحديد الاتجاهات التي سلكها التلاميذ (2,5 ن).



(3)- بالاستناد إلى الرسم تقع الغابة ..... المنزل.

تقع الغابة ..... مدينة الألعاب.

تقع مدينة الألعاب ..... الغابة.

يقع المتحف ..... الغابة و ..... قاعة السينما.

تقع قاعة السينما ..... مدينة الألعاب.

قال أحمد يمكن أن نستعمل مغنطا ونحدد الاتجاهات

(4)- أجيب عن سؤال أحمد معللا إجابتي ؟ ( 1 ن)

.....

.....

.....

(5)- أعدد نوع كل قطب من المغنط بملء الفراغات معتمدا المعطيات المصاحبة للرسم التالي . ( 1,5 ن)

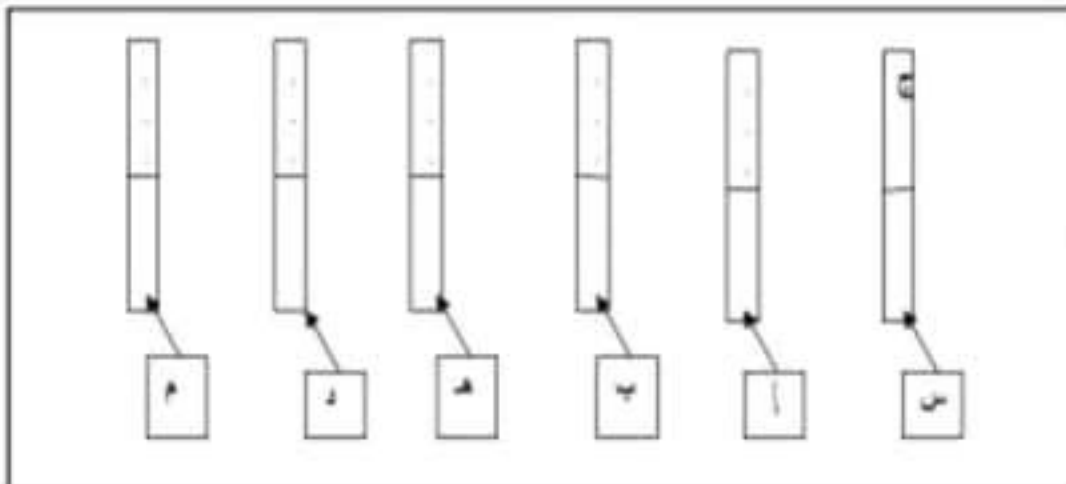
القطب "س" يتجاذب مع القطب "أ"

القطبان "ب" و "هـ" يتنافران

القطبان "د" و "م" يتجاذبان

القطبان "أ" و "م" يتجاذبان

القطبان "ب" و "م" يتجاذبان



6-(أ)- أكون سلسلة غذائية بالكائنات الحية التالية وفقا للعلاقة ..... يتغذى على .....:  
المحار – العوالق الحيوانية – الأخطبوط – العوالق النباتية - القفمة ( 1,5ن )



ب)- أسمى الحلقة التي تمثلها العوالق النباتية في هذه السلسلة الغذائية ؟ ( 0,5ن )

ج)- أصلح الخطأ ( 1ن )

1)- العوالق الحيوانية ذاتية التغذية

2)- الوسط البيئي هو مجموعة الكائنات الحية المستقلة عن بعضها البعض