المدرسة الابتدائية بالحسن الدريسي

المربية : حنان خيري

السنة الدراسية: 2020/2021

تقييم مكتسبات المتعلّمين في نهاية الثلاثي الأوّل

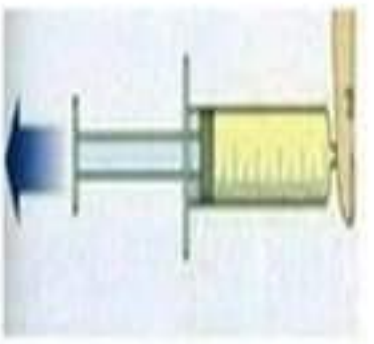
المادّة: الإيقاظ العلمي

الاسم و اللقب : ..... القسم: 6

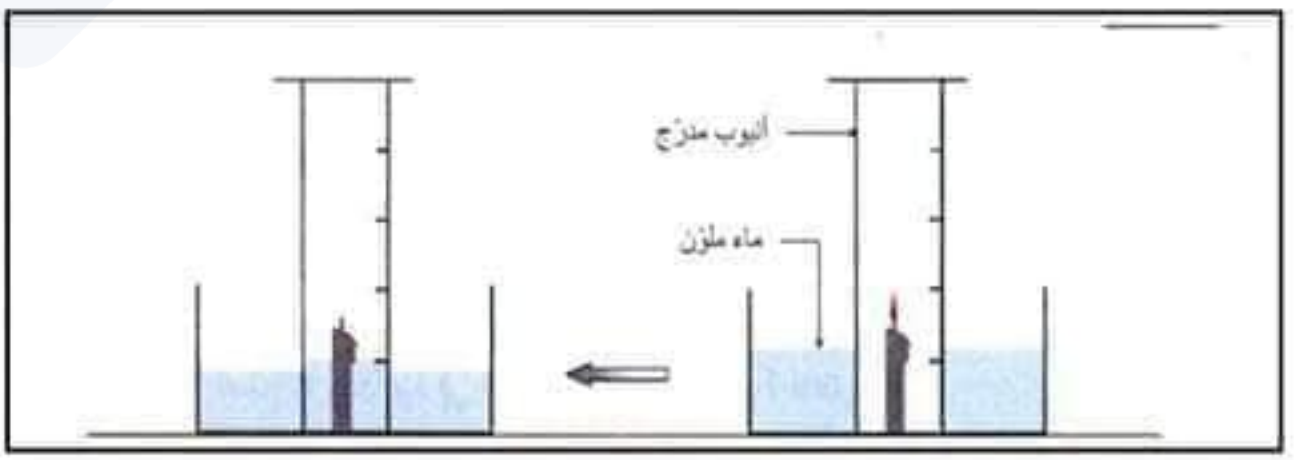
مع 1

السند 1 : أثناء السهرة كانت الجدة بصدد إعداد الشاي بينما كانت أسيل منشغلة بتصفح إحدى المجلات الرقمية لإعداد ملفها في العلوم التجريبية .

التعليمة 1-1 : أتأمل كل رسم وأكتب تحته خاصية الهواء المناسبة له :

		
.....	.....	.....

التعليمة1- 2: أتأمل التجربة ثم أجيب عن الأسئلة



مع 2

أ – أعلل سبب انطفاء الشمعة

.....

مع2

ب - أعلل سبب صعود الماء إلى الأنبوب

.....

www.najahni.tn

مع3

ج ـ أصلح الاستنتاج التالي ليصبح ملائما مع التجربة السابقة :

يمثل غاز الأكسيجين حوالي $\frac{4}{5}$ حجم الهواء

.....

السند 2 : اطلعت أسيل في إحدى صفحات المجلة أن منظمة الصحة العالمية حذرت من مخاطر التلوث ونبهت إلى تفشي بعض الأمراض الناتجة عنه ودعت إلى ضرورة المحافظة على البيئة

مع 1

التعليمة 2-1 : أضع علامة (×) أمام الإفادة الصحيحة

الهواء الحارّ أخفّ من الهواء البارد	
للهواء شكل خاص به	
يتمدّد الهواء بمفعول الحرارة	

التعليمة 2-2 : أكتب مُكوّن الهواء أمام الخاصّية المناسبة له

..... يؤجّج نارا كادت تنطفئ .

مع 1

..... يمثل حوالي $\frac{4}{5}$ حجم الهواء

..... يتسبب في تكوين الضباب الندى والسحب

التعليمة2-3: أصلح الخطأ :

* يتخلص الجسم من النيتروجين في مستوى الحويصلات الرئوية

.....

* كمية ثاني أكسيد الكربون في هواء الشهيق أكبر منها في هواء الزفير

.....

* الأكسجين يعكّر ماء الجير

.....

* عند عملية الزفير يخرج الهواء عبر المريء

.....

مع 3

السند3: أرادت أسيل القيام بتجربة فأخذت إناء ووضعت فيه ماء الجير وتركته

www.najahni.tn

مع 2

التطبيقة3-1: ماذا سيحصل لماء الجير؟

.....

التطبيقة3-2: أعلّل سبب ذلك :

.....

.....

السند 4 : تنفست أسيل الصعداء عندما أكملت بحوثها

التطبيقة 4-1 : أكمل بما يناسب

في عملية التنفس :

ـ يدخل هواء الشهيق إلى الرئتين محملا بـ .....

ـ يغادر الدم الرئتين محملا بـ.....

مع 2

المعايير / مستوى التمثـــك	معـــايـيـــر الحـــد الأدنـــى								معيار التميّز
	معـ1					معـ2			معـ3
انعدام التمثك [-]	0					0			0
دون التمثك الأدنى [+]	1	2	3	4	5	1	2	3	2- 1
التمثك الأدنى [++]	6					4			4 -3
التمثك الأقصى [+++]	7	8			9	5	6		
المجموع	15								5

www.najahni.tn

صفحة سبيلي إلى النجاح

درس الاحتراق

التعليمة 1 : تحتاج الشمعة لكي تحترق إلى : :

..الشمعة بذاتها..+الحرارة..+..الأكسيجين.....

التعليمة 2 :أواصل ترتيب مراحل احتراق الشمعة من 1 إلى 5

✓ حصول الإضاءة	5
✓ احتراق غاز السائل الشحمي	4
✓ اشتعال الفتيل بلهب ضعيف	1
✓ انصهار الشمع الصلب بمفعول الحرارة	2
✓ تشرب الفتيلة للسائل الشحمي و تحوله بالحرارة إلى غاز	3

التعليمة 3: أسمي أجزاء الشمعة المحترقة

التعليمة 4 : أربط كل منطقة بخاصياتها

منطقة لا يحدث فيها احتراق وإنما منطقة يتجمع فيها غاز الفحم	المنطقة الصفراء
منطقة فيها الاحتراق غير تام وينتج عنه هباب الفحم	المنطقة الداكنة
منطقة شديدة الحرارة والاحتراق فيها تام	المنطقة الزرقاء

www.najahni.tn

صفحة سبيلي إلى النجاح

التعليمة 5: أربط الإفادة بما يناسبها

لا يحمرّ سلك النّحاس	في المنطقة القاتمة.
يسودّ سلك النّحاس	في المنطقة الزّرقاء.
يحمرّ سلك النّحاس	في المنطقة الصّفراء.

التعليمة 6: أضع علامة (×) في الخانة المناسبة

ينتج عن عملية	الأكسجين	هباب الفحم	ثاني أكسيد الكربون	بخار الماء	الحرارة	النيتروجين	الضوء
الاحتراق التام			x	x	x		x
الاحتراق الغير تام		x	x	x	x		x

التعليمة 7 : أميز داخل الجدول بين العناصر المتدخلة في عملية الاحتراق وبين العناصر الناتجة عنه

مادة قابلة للاحتراق – حرارة- بخار الماء- ثاني أكسيد الكربون – أكسيجين- مصدر حراري- هباب الفحم- ضوء

العناصر المتدخلة في عملية الاحتراق	العناصر الناتجة عن عملية الاحتراق
مادة قابلة للاحتراق مصدر حراري أكسيجين	ضوء / حرارة / بخار الماء هباب الفحم / ثاني أكسيد الكربون

التعليمة 8 : أشطب الخطأ

المنطقة الصفراء من الشمعة بها

هباب الفحم

~~احتراق تام~~

~~غاز الشمع~~

التعليمة 9 : أطر العبارة المناسبة :

العناصر الضرورية لعملية الاحتراق

الهواء – النتروجين - ثاني أكسيد الكربون – الشرارة – الحرارة – المدة المشتعلة

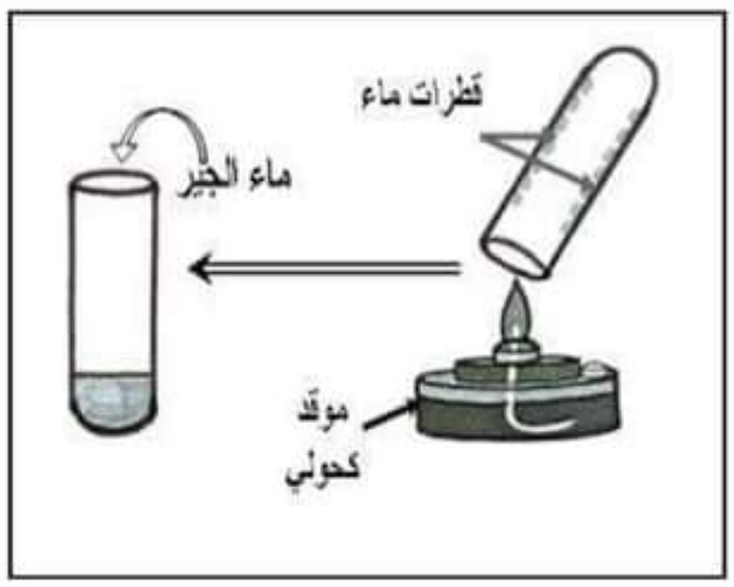
www.najahni.tn

صفحة سبيلي إلى النجاح

التعليمة 10 : أفسر سبب انطفاء الشمعة

.....

.انطفأت.الشمعة.نتيجة.نفاد.الأكسيجين.المستهلك.في.عملية.الاحتراق



التعليمة 11 : تأمل التجربة وأتمم بما يناسب

أ- ظهور قطرات من الماء داخل المخبار يثبت .أن.بخار.الماء.من.نواتج.عملية..... الاحتراق

ب - تعكر ماء الجير بسبب .....co2.....الناتج عن ..عملية.الاحتراق.....

.....

التعليمة 12 : إذا أردت إطفاء الفحم في الكانون للاحتفاظ به وإعادة استعماله مرة أخرى دون سكب الماء عليه ماذا أفعل ؟ علل إجابتك

.....لإطفاء.الفحم.أنكس.إناء.حديديا.فوق.الكانون.أحجب.عنه.الهواء.وأمنع تجدده وبذلك تتوقف عملية الاحتراق لغياب أحد عواملها وهو الأكسيجين أو أغطي الفحم بطبقة من التراب أو الرمل.....

.....

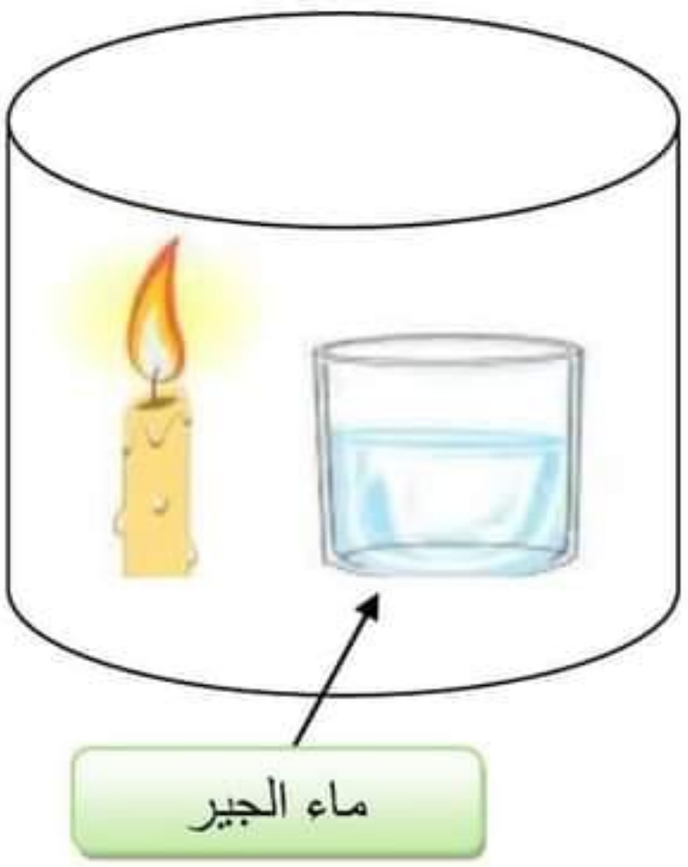
التعليمة 13 : هذه التجربة تثبت أحد نواتج عملية الاحتراق

أفسر ذلك

...أنكس.صحنا.أبيض.فوق.المنطقة.الصفراء.فالاحظ.تكون.راسب.أسود.على الصحن وهوما يدل على أن هباب الفحم من نواتج الاحتراق.....

.....

www.najahni.tn

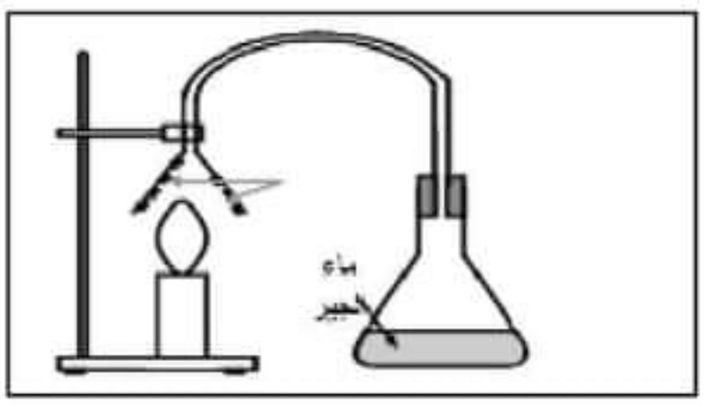


التعليمة 14 : تأمل التجربة التالية وأجب بما يناسب

بعد مدة زمنية ماذا سيحدث للشمعة ولماء الجير في الوعاء ؟ ولماذا ؟

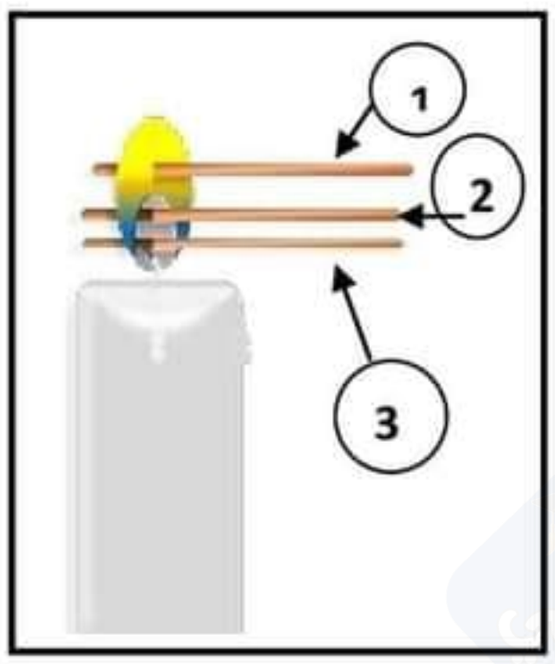
الشمعة : ستنطفئ لنفاد الأكسيجين نتيجة الاحتراق

ماء الجير : سيتعكر لوجود ثاني أكسيد الكربون الناتج عن عملية احتراق الشمعة



التعليمة 15 : فسر هذه التجربة مبينا ما تثبته من نواتج الاحتراق

تم نكس قمع بلور فوق شمعة محترقة ووصلناه بأنوب شعري بحوجلة بها ماء الجير فلاحظنا تكثف قطرات من الماء على الجدار الداخلي للقمع وهومايدل على أن بخار الماء ناتج عن احتراق الشمعة أما ماء الجير فتكعر بسبب ثاني أكسيد الكربون الناتج كذلك عن احتراق الشمعة



التعليمة 16 : أربط بسهم

السلك النحاسي رقم1	اسود طرفه	لأنه في منطقة لا يحدث فيها احتراق وإنما منطقة يتجمع فيها غاز الفحم
السلك النحاسي رقم 2	لم يتغير لونه ولم تتغير حرارته	لوجود هباب الفحم في تلك المنطقة نتيجة الاحتراق غير التام
السلك النحاسي رقم 3	احمر طرفه وارتفعت حرارته	لأنه في منطقة شديدة الحرارة والاحتراق فيها تام

صفحة سبيلي إلى النجاح

www.najahni.tn

صفحة سبيلي إلى النجاح

درس الاحتراق

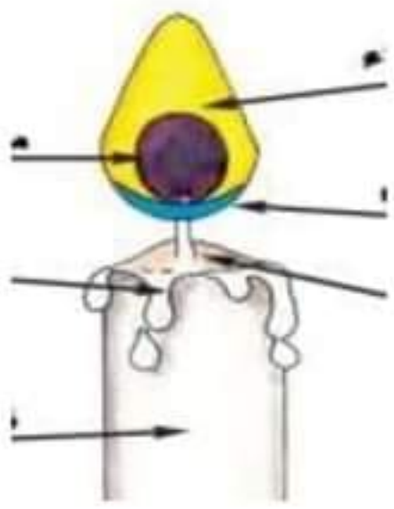
التعليمة 1 : تحتاج الشمعة لكي تحترق إلى : :

.....

التعليمة 2 :أواصل ترتيب مراحل احتراق الشمعة من 1 إلى 5

✓ حصول الإضاءة	
✓ احتراق غاز السائل الشحمي	
✓ اشتعال الفتيل بلهب ضعيف	
✓ انصهار الشمع الصلب بمفعول الحرارة	
✓ تشرب الفتيلة للسائل الشحمي و تحوله بالحرارة إلى غاز	

التعليمة 3: أسمي أجزاء الشمعة المحترقة



التعليمة 4 : أربط كل منطقة بخاصياتها

المنطقة الصفراء
المنطقة الداكنة
المنطقة الزرقاء

منطقة لا يحدث فيها احتراق وإنما منطقة يتجمع فيها غاز الفحم
منطقة فيها الاحتراق غير تام وينتج عنه هباب الفحم
منطقة شديدة الحرارة والاحتراق فيها تام

www.najahni.tn

التعليمة 5: أربط الإفادة بما يناسبها

صفحة سبيلي إلى النجاح

لا يحمرّ سلك النّحاس	• في المنطقة القاتمة.
يسودّ سلك النّحاس	• في المنطقة الزّرقاء.
يحمرّ سلك النّحاس	• في المنطقة الصّفراء.

التعليمة 6: أضع علامة (×) في الخانة المناسبة

ينتج عن عملية	الأكسجين	هباب الفحم	ثاني أكسيد الكربون	بخار الماء	الحرارة	النيتروجين	الضوء
الاحتراق التام							
الاحتراق الغير تام							

التعليمة 7 : أميز داخل الجدول بين العناصر المتدخلة في عملية الاحتراق وبين العناصر الناتجة عنه

مادة قابلة للاحتراق – حرارة- بخار الماء- ثاني أكسيد الكربون – أكسيجين- مصدر حراري- هباب الفحم- ضوء

العناصر المتدخلة في عملية الاحتراق	العناصر الناتجة عن عملية الاحتراق
.....	.....
.....	.....
.....	.....

التعليمة 8 : أشطب الخطأ

المنطقة الصفراء من الشمعة بها

هباب الفحم

احتراق تام

غاز الشمع

التعليمة 9 : أطر العبارة المناسبة :

العناصر الضرورية لعملية الاحتراق

الهواء – النتروجين - ثاني أكسيد الكربون – الشرارة – الحرارة – المدة المشتعلة

www.najahni.tn

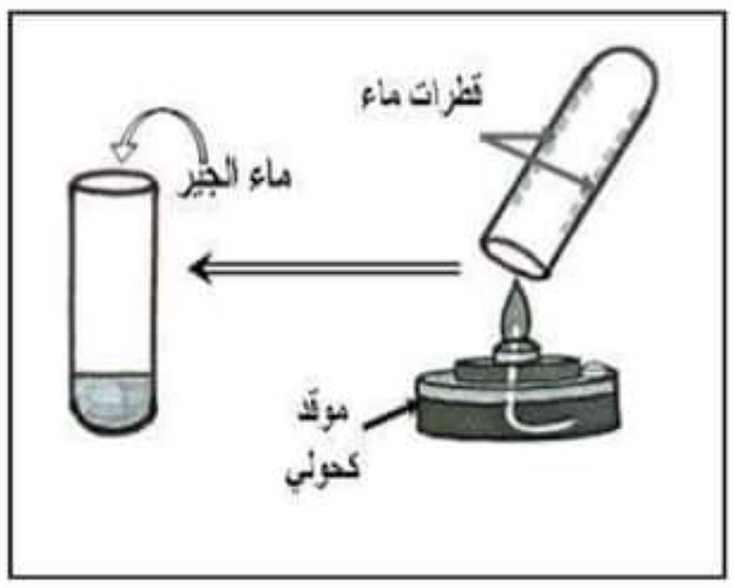
صفحة سبيلي إلى النجاح

التعليمة 10 : أفسر سبب انطفاء الشمعة

.....

.....

التعليمة 11 : تأمل التجربة وأتمم بما يناسب



أ- ظهور قطرات من الماء داخل المخبار يثبت .....

ب - تعكر ماء الجير بسبب .....الناتج عن .....

.....

التعليمة 12 : إذا أردت إطفاء الفحم في الكانون للاحتفاظ به وإعادة استعماله مرة أخرى دون سكب الماء عليه ماذا أفعل ؟ علل إجابتك

.....

.....

.....

التعليمة 13 : هذه التجربة تثبت أحد نواتج عملية الاحتراق

أفسر ذلك

.....

.....

.....

www.najahni.tn

التعليمة 14 : تأمل التجربة التالية وأجب بما يناسب

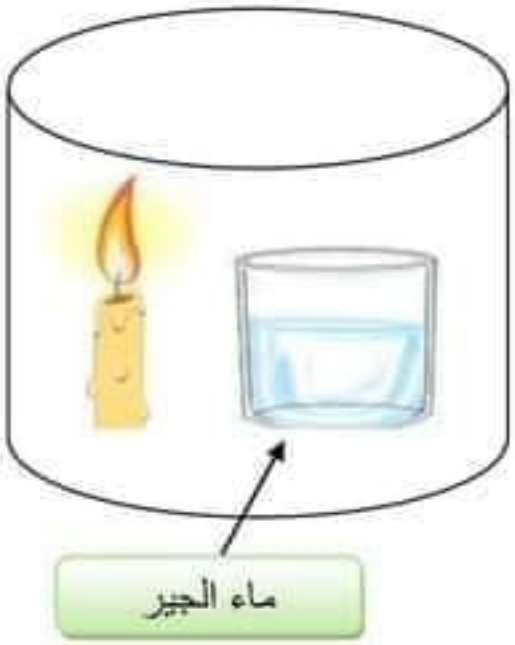
بعد مدة زمنية ماذا سيحدث للشمعة ولماء الجير في الوعاء ؟ ولماذا ؟

.....

.....

.....

.....



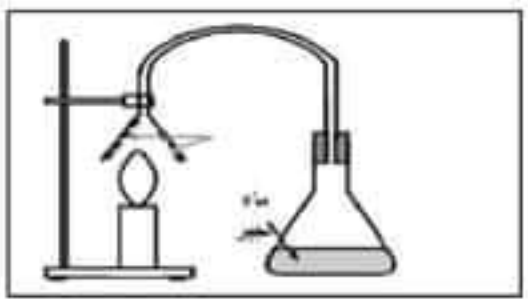
التعليمة 15 : فسر هذه التجربة مبينا ما تثبته من نواتج الاحتراق

.....

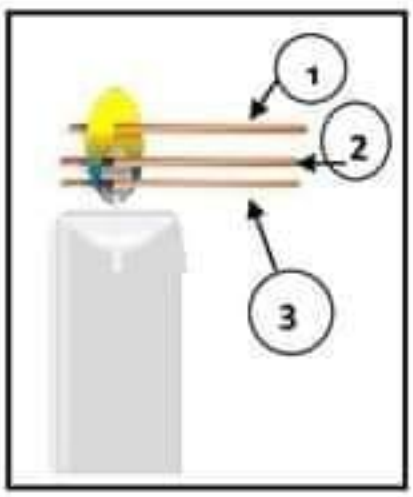
.....

.....

.....



التعليمة 16 : أربط بسهم



السلك النحاسي رقم1	اسود طرفه	لأنه في منطقة لا يحدث فيها احتراق وإنما منطقة يتجمع فيها غاز الفحم
السلك النحاسي رقم 2	لم يتغير لونه ولم تتغير حرارته	لوجود هباب الفحم في تلك المنطقة نتيجة الاحتراق غير التام
السلك النحاسي رقم 3	احمر طرفه وارتفعت حرارته	لأنه في منطقة شديدة الحرارة والاحتراق فيها تام

صفحة سبيلي إلى النجاح

www.najahni.tn