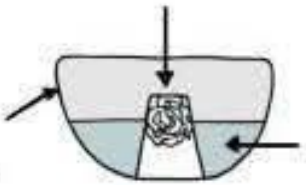
موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

Mme ZARROUK SVT Contact: 93 03 03 06	محور الهواء خاصيّات الهواء	المستوى : السّنة السّادسة اعداد : السيّدة زرّوق

التّجربة -1-:



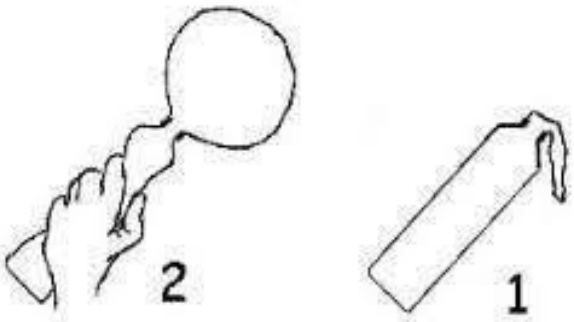
النّتيجة : يخرج المنديل ..... بعد غمسه داخل كأس في إناء به ماء.

التفسير : يمنع ..... الموجود داخل الكأس وصول ..... إلى المنديل.

يوجد داخل الكأس ..... لا نراه لأنّ الهواء لا ..... له .

الاستنتاج : .....

التّجربة -2-:



الملاحظات : ..... حجم ..... عند الضغط على القارورة

التفسير : ينتقل الهواء الموجود داخل القارورة الى ..... .

الاستنتاج : يوجد ..... من حولنا فهو غاز .....

يمكن ..... الهواء من إناء الى آخر

الهواء لا ..... له فهو يأخذ شكل الإناء الذي يحويه

Mme Zarrouk.HA
موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

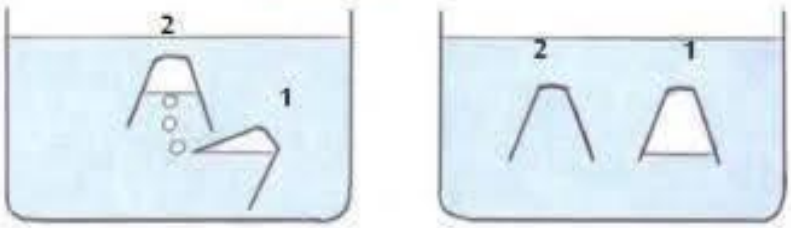
موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

التّجربة -3-:

الملاحظات : للبالونات الممتلئة هواء ..... مختلفة

الاستنتاج : الهواء لا ..... له فهو يأخذ شكل ..... الّذي يحويه.

التّجربة -4-:



ب أ

الملاحظات: وقع نقل ..... من إناء "....." الى الإناء "....."

الاستنتاج : يمكن ..... الهواء من اناء الى آخر

التّجربة -5-:

الملاحظات : يستعمل المنطاد للتنقّل في الجوّ

التّفسير : يرتفع المنطاد في الفضاء بعد ..... الهواء الموجود داخله.

الاستنتاج : الهواء ..... أخفّ من الهواء .....

Mme Zarrouk.HA

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

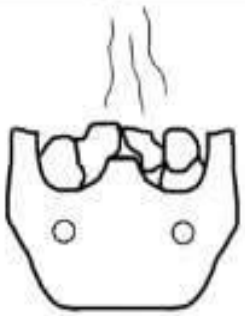
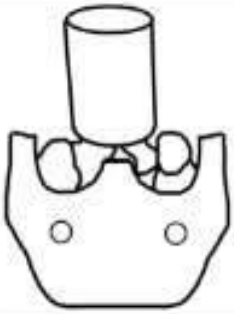
موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

مكوّنات الهواء قبل الاحتراق	مكوّنات الهواء بعد الإحتراق
-	- .....
-	- .....
-	- .....
-	- .....
-	- .....

فرضيّة:

.....

أجرّب و أتثبّت:

	
- يشتعل الكانون بلهب ضعيف و مدخّن دون وضع الحقّة.	- يتأجّج الكانون بعد وضع الحقّة مفتوحة الفوّهتين.

- يتأجّج الكانون عند تجدّد ..... حول الكانون.
تحتاج عمليّة ..... الغاز المساعد على الإحتراق.
← ضاعفت ..... كميّة الغاز المساعد على الاحتراق.

تساعد كلّ من ..... مفتوحة الفوّهتين و فتحات الكانون على توفير كميّة أكبر من الغاز المساعد على .....

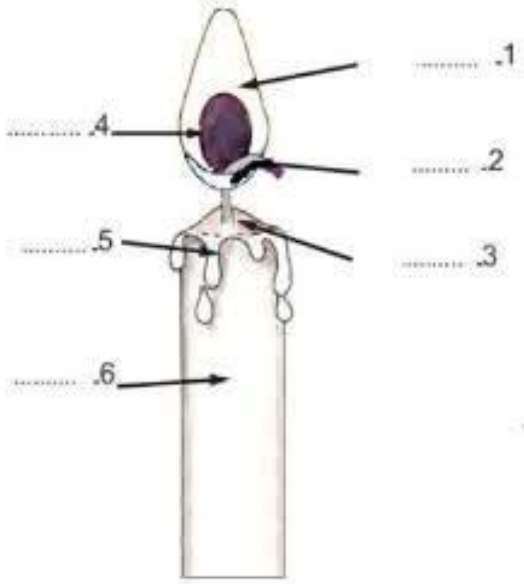
- يسخن الهواء الغنيّ بـ ..... فيصعد إلى أعلى و يخرج من الفوّهة العليا للحقّة ليعوّضه هواء (بارد /ساخن) يدخل من الفتحات الجانبيّة للـ.....غنيّ بـ.....

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

* مثال: دراسة احتراق الشمعة.

تتكوّن الشّمعة من فتيل من قطن مُحاط بالشّمع .



	التجربة	النتيجة	الاستنتاج
1	اشتعال قطعة شمع بدون فتيل.		
2	تسخين الشّمع في صفيحة معدنيّة ثمّ اشعال الغاز المنطلق منه.		
3	اشعال شمعة بفتيل و ملاحظة مراحل الاحتراق و المناطق المختلفة للّهب.		
4	ادخال 3 اسلاك من النحاس في المناطق الثلاثة.		
5	سحق لهب شمعة بصحن أبيض.		
	وضع كأس على لهب الشّمعة ثمّ سكب ماء الجير فيه.		

Mme ZARROUK
SVT
Contact: 93 03 03 06

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

Édition Affichage Insérer Format Dessiner Aide

ايقاظ علمي اعداد المربية ريم زرّوق	محور الهواء الاحتراق في الهواء	المستوى: السّنة السّادسة

عند اشتعال ورق (أو عود كبريت) تتصاعد ألسنة اللّهب و يظهر دخان أسود و نرى ضوء و نشعر بحرارة

كما يتغيّر حالها ليصبح رمادا.....

الاحتراق هو تحوّل كيميائي من مادّة الى مادّة أخرى (أو عدّة مواد) تختلف عنها في الخصائص.

- عند وضع ورقة مشتعلة داخل إناء مغلق تنطفئ الورقة بعد برهة

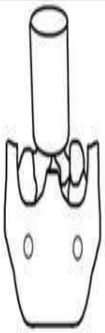
⬅ لا تتمّ عمليّة الاحتراق الاّ بتوفّر :

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

Fichier Édition Affichage Insérer Format Dessiner Aide

أجرّب و أتثبّت:

	
- يشتعل الكانون بلهب ضعيف و مدخّن دون وضع الأسطوانة.	- يتأجّج الكانون بعد وضع الاسطوانة مفتوحة الفوّهتين.

- يتأجّج الكانون عند تجدّد ..الهواء.....

تحتاج عمليّة **الاحتراق**..... الغاز المساعد على الإحتراق.

ضاعفت ..**الحقّة**..... كميّة الغاز المساعد على الاحتراق.

الاسطوانة

تساعد كلّ من .....**الحقّة**..... مفتوحة الفوّهتين و فتحات الكانون على توفير كميّة أكبر من الغاز المساعد على ..**الاحتراق**

- يسخن الهواء الغنيّ بـ ..CO_2..... فيصعد إلى أعلى و يخرج من الفوّهة العليا للاسطوانة ليعوّضه هواء (بارد /ساخن) يدخل من الفتحات الجانبيّة **للكانون**.....غنيّ بـ**الاكسجين**.....

Mme ZARROUK
SVT
Contact: 93 03 03 06

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

الاسطوانة

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

Édition Affichage Insérer Format Dessiner Aide

* أثبت أهميّة الاكسجين في عمليّة الاحتراق :

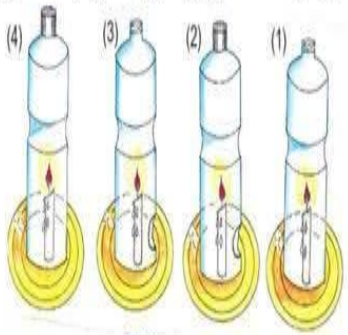
	التّجربة	النّتيجة	التّعليل	الاستنتاج
1			تساهم الحفّة مفتوحة الفوهتين في احداث تيّار هوائي يساعد على تجديد الغاز المساعد على الاحتراق	يساعد التيّار الهوائي على توفير كميّة كافية من الغاز المساعد على الاحتراق
2		تواصل الاحتراق برهة ثمّ تنطفئ	لأنّ الفوّهة الواحدة لا تساعد على احداث تيّار هوائي يؤمّن الكميّة الكافية من الغاز المساعد على الاحتراق.	
3			لأنّ وفرة الاكسجين تزيد من احتراق اللّهب فهو غاز مساعد على الاحتراق	يمثّل الاكسجين الغاز المساعد على الاحتراق
4		تواصل الاحتراق برهة ثمّ تنطفئ	لأنّ الهواء يحتوي كميّة محدودة من الاكسجين لهذا تنطفئ الشّمعة بعد احتراقها	

Mme ZARROUK
SVT
Contact: 93 03 03 06

أستنتج :

يساعد ...الاكسجين على الاحتراق و يصبح لهب ...الشّمعة... أشدّ تأجّجا بتوفّر الاكسجين... أثناء عمليّة ..تيّار..هوائي.

تطبيق : أكمل بوضع حالة الشمعة في نهاية التّجربة : تنطفئ/ تواصل الاحتراق.



(1) قارورة من البلاستيك مفتوحة من الأعلى : [تنطفئ]

(2) قارورة من البلاستيك مفتوحة في جانبها : [تنطفئ]

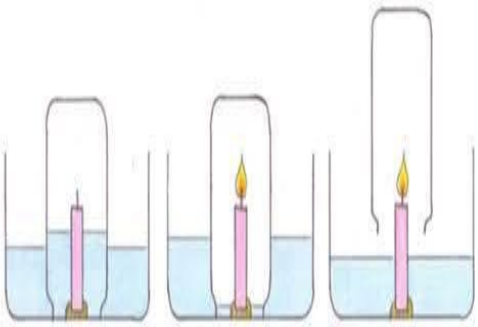
(3) قارورة من البلاستيك مفتوحة من الأعلى وبها ثقب في جانبها : [تواصل الاحتراق]

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

Édition Affichage Insérer Format Dessiner Aide

*أهمية الهواء في عملية الاحتراق:



مكونات الهواء قبل الاحتراق	مكونات الهواء بعد الإحتراق
النيتروجين	النيتروجين
الاكسجين	بخار الماء
بخار الماء	ثاني أكسيد الكربون
ثاني أكسيد الكربون	غازات نادرة
غازات نادرة	غازات أخرى
غازات أخرى	

Mme ZARROUK
SVT
Contact: 93 03 03 06

فرضية:

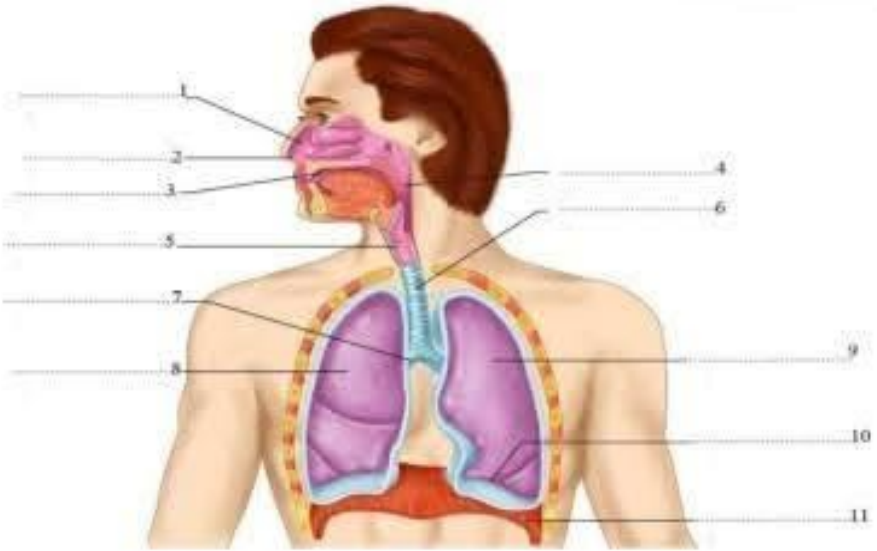
الاكسجين ضروري في الاحتراق و هو يمثل الغاز المساعد على الاحتراق.....

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

Mme ZARROUK SVT Contact: 93 03 03 06	وحدة: الهواء والتنفّس	المستوى: السنة السادسة
	التبادل الغازي في مستوى الرئتين	اعداد: السيدة زرّوق

1-مكوّنات الجهاز التنفّسي :

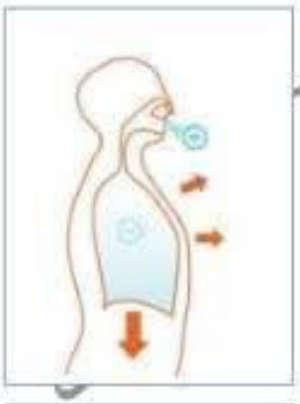


2- أطوار التنفّس:

عند مراقبة شخص نائم نلاحظ ارتفاع وانخفاض القفص الصدري.

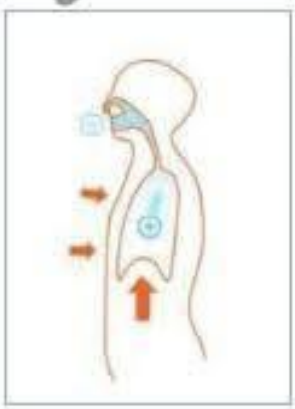
أ- طور الشّهيق

عند الشّهيق ..... كلّ من عضلات القفص الصدري والحجاب الحاجز فـ..... الصّدر و .....
ضغط الهواء داخل الرّئتين مقارنة بضغط الهواء في الغلاف الجوّي، ممّا يؤدّي الى ..... الهواء الى الرّئتين.



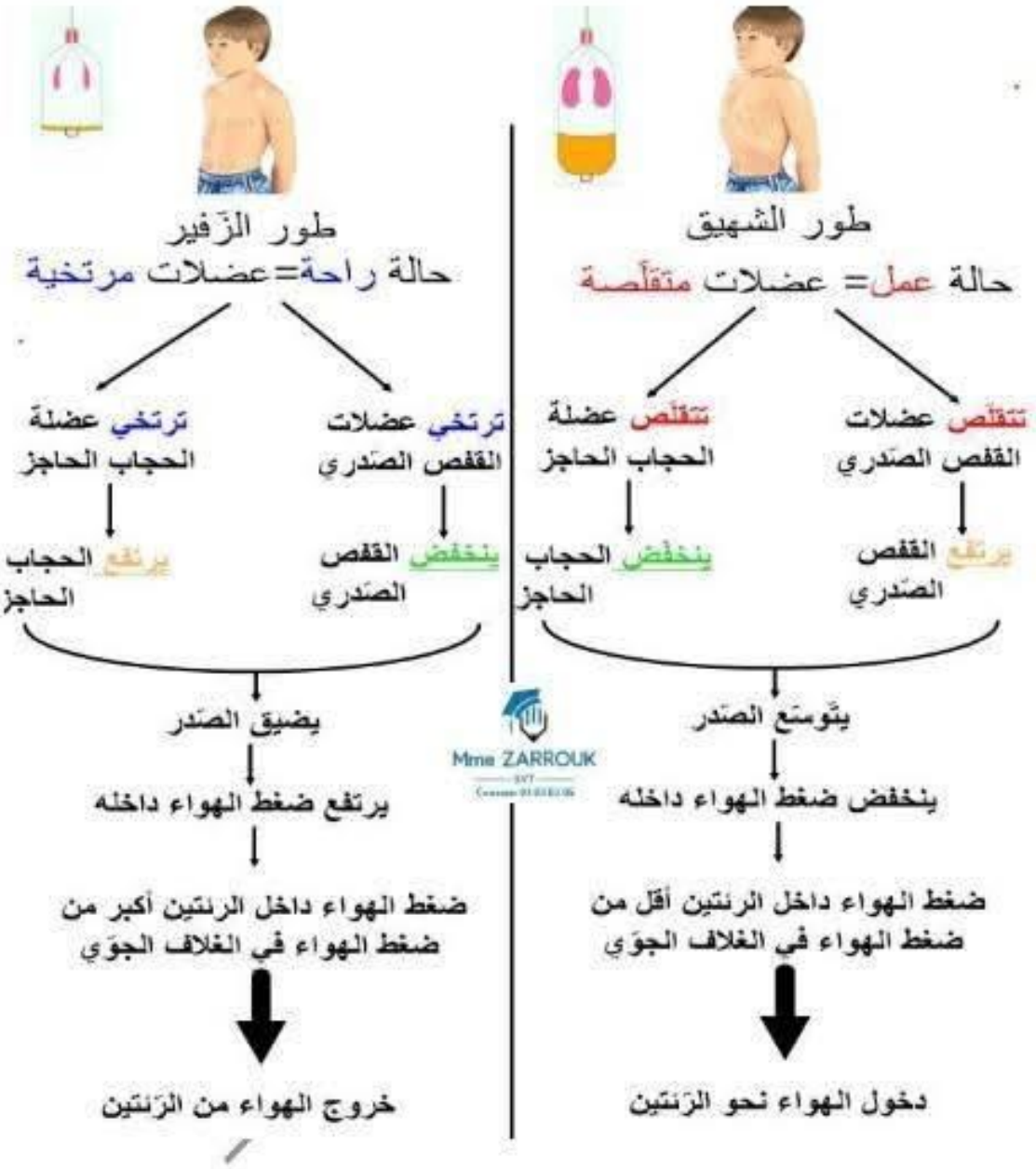
ب- طور الزّفير

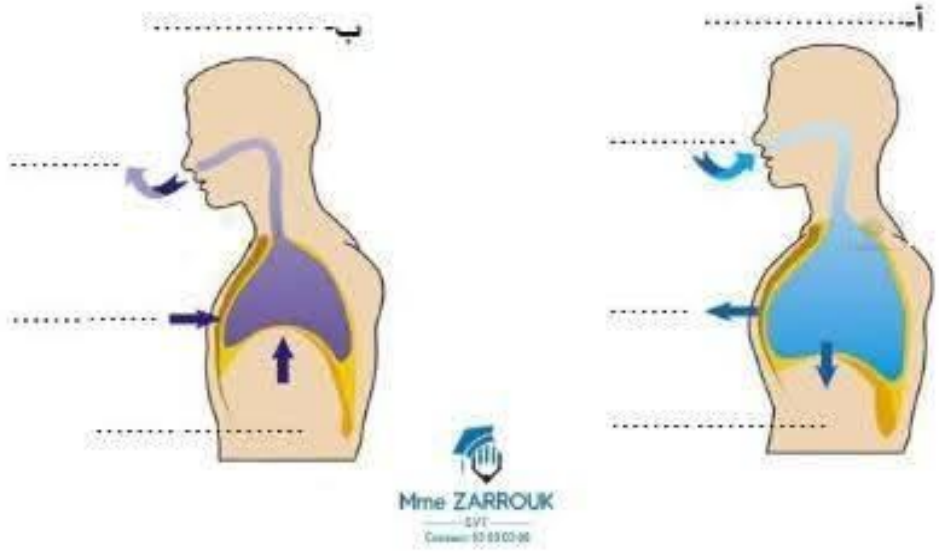
عند الزفير ..... كلّ من عضلات القفص الصّدري والحجاب الحاجز فـ..... الصّدر و.....
ضغط الهواء داخل الرّئتين مقارنة بضغطه في الغلاف الجوّي
ممّا يؤدّي الى ..... الهواء من الرّئتين.



موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM





موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

Mme ZARROUK
SVT

3- خصائص هواء الشّهيق و الزّفير:

تمكّن تجربة النّفخ في كأس بها ماء جير من اثبات وجود ثاني اكسيد الكربون في هواء الزّفير.
ما هو مصدر ثاني أكسيد الكربون الموجود في هواء الزّفير؟

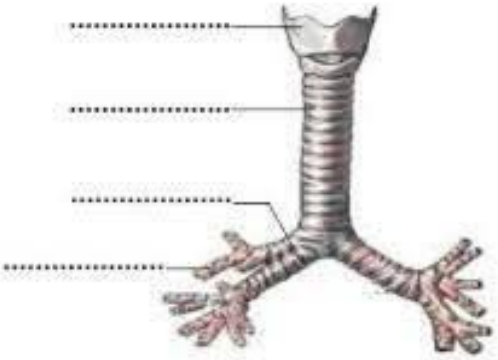
هواء الشّهيق	هواء الزّفير	الفرضية
يحتوي الغلاف الجوي على:	يحتوي هواء الزّفير على:	....

4- وظيفة الجهاز التّنفسي:

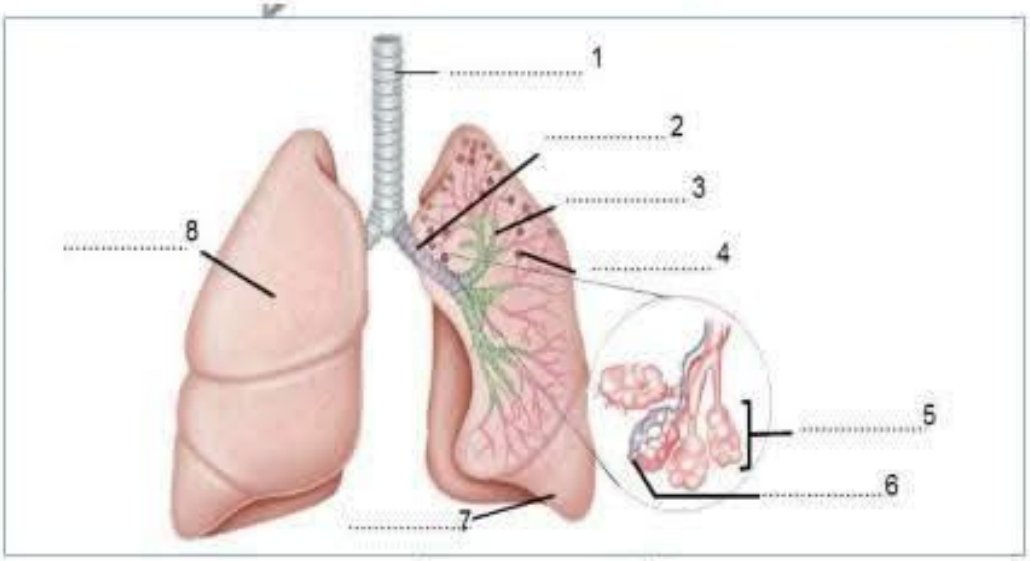
يتّصل الجهاز التّنفسي بجهاز الدّوران حيث يصل الدّم من القلب إلى الرّئتين محمّلا بثاني أكسيد الكربون (نرمز له باللّون .....) ثمّ يخرج نحو القلب محمّلا بالأكسجين (نرمز له باللّون .....) تُعرف هذه الظاهرة بالتّبادل الغازي .....

يمكّن جهاز الدّوران من تزويد الجسم بـ..... و ..... وتخليصه من .... والفضلات تعرف هذه الظّاهرة بالتّبادلات الغازيّة الـ.....

5- بنية الرّئتين:



Mme ZARROUK
SVT



وثيقة: رسم توضيحي لبنية الرّئتين

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

التّجربة -6-:

الملاحظات : تنقص ..... الكرة عند افراغ 1 ل من الهواء داخل الأنبوب المنكوس.

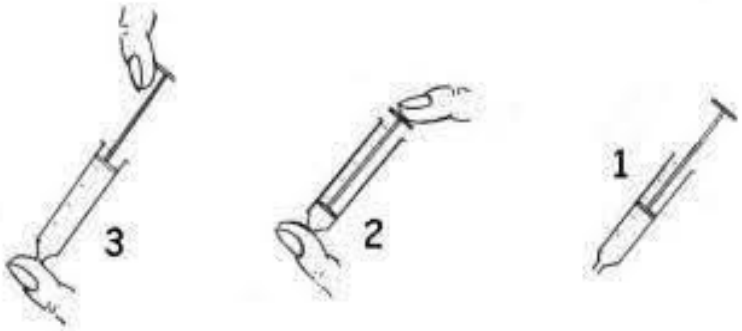
الاستنتاج : للهواء .....

أحسب كتلة 1ل من الهواء .

.....

Mme ZARROUK

التّجربة -7-:



الملاحظات : ..... حجم الهواء عند ضغط المكبس المحقنة (2)

..... الهواء و ..... حجمه عند سحب مكبس المحقنة (3)

الاستنتاج : (2) .....

(3) .....

Mme Zarrouk.HA
موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

أستنتج:

الرئتان عضوان اسفنجيان مرنان لونهما ..... الرّئة اليمنى تتكوّن من ..... فصوص أما الرّئة اليسرى فتتكوّن من .....

توجد بكلّ رئة مجموعة من الفصيصات تشكّل تجمّع أكياس صغيرة وتدعى .....
يدخل هواء المحيط الخارجي الى الرّئتين أثناء عمليّة الشّهيق وفي مستوى الحويصلات الرّئويّة.

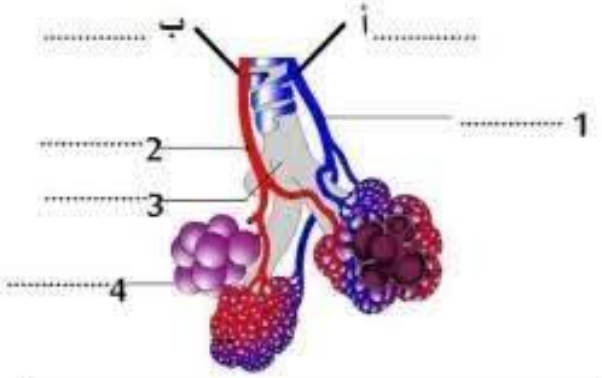
تتمّ عمليّة التبادل الغازي في مستوى الرّئتين حيث ينقل الدّم القادم..... من أعضاء الجسم الى الرّئتين ويأخذ ..... فيصبح الدّم أحمر قاني ويخرج ثاني أكسيد الكربون عبر المجاري التّنفسيّة في هواء الزّفير الّذي يحتوي بخار الماء.

يصل الدّم من القلب الى الرّئتين محمّلا بـ..... (نرمز له باللّون الازرق) ثمّ يخرج نحو القلب محمّلا بـ..... (نرمز اليه بالأحمر).

يقع تبادل الغازات داخل الرّئتين على مستوى الحويصلة الرّئويّة حيث يتّحد ..... مع خضاب الدّم (هيمغلوبين الكريات الحمراء) فتكوّن..... الّتي تعطي اللّون الأحمر القاني للدّم.

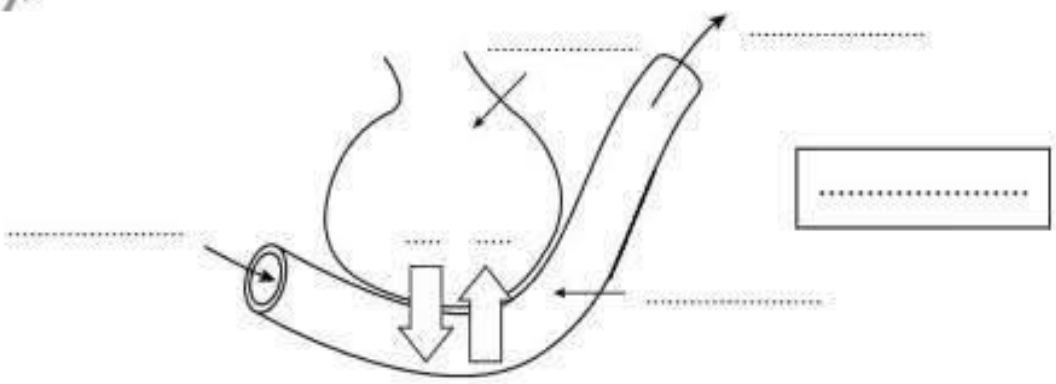
Mme ZARROUK
SVT

6- بنية الحُويصلة الرّئويّة:



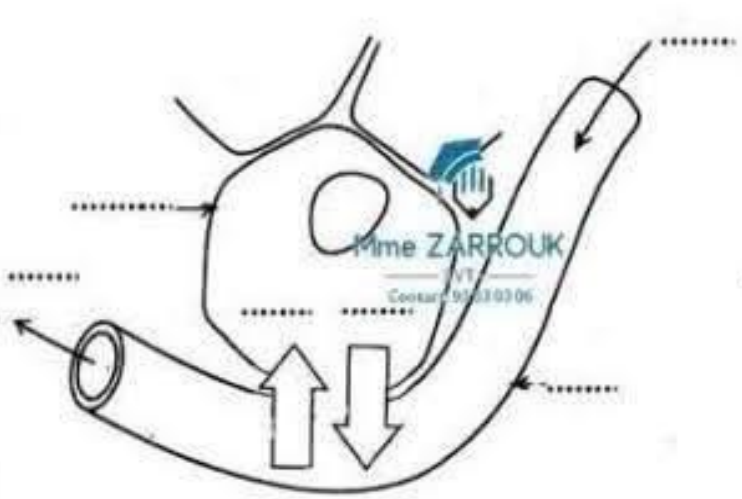
.....

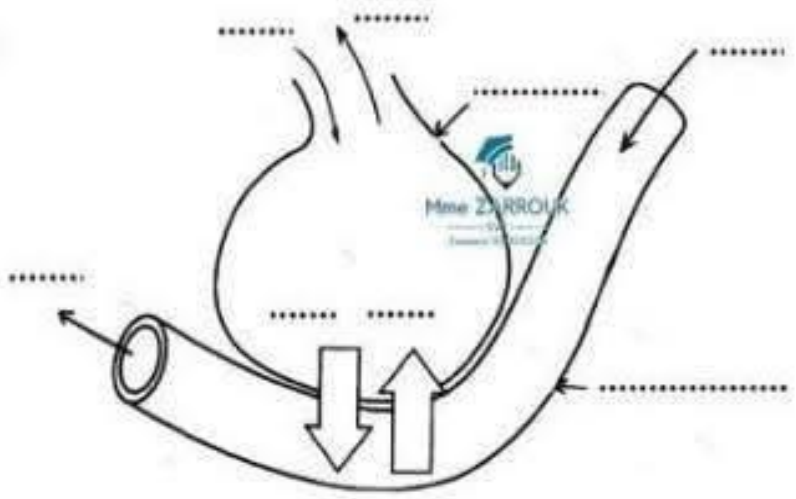
7- بنية السّنخ الرّئوي:



موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

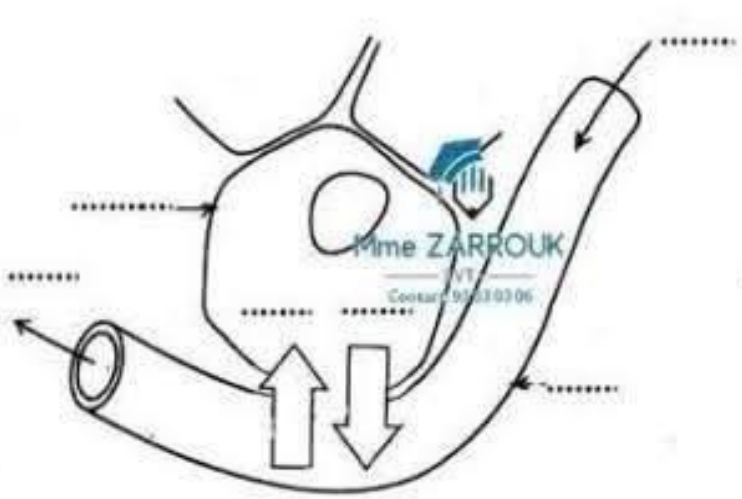
التَعليمة: تمثّل الوثيقتان تبادلا غازيًا في مستوى الرّئتين وآخر في مستوى الخلايا الجسم. أكمل بوضع رمز الغاز والعناصر المتدخّلة في كلّ نوع من التّبادل.

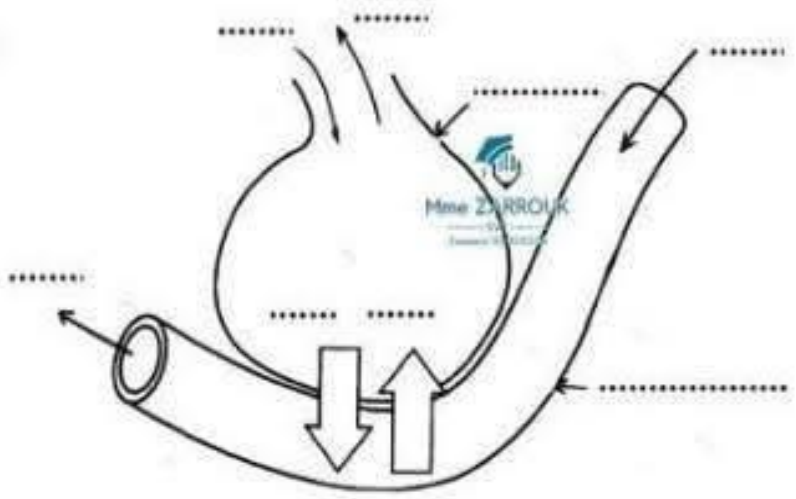




موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

التَعليمة: تمثّل الوثيقتان تبادلا غازيًا في مستوى الرّئتين وآخر في مستوى الخلايا الجسم. أكمل بوضع رمز الغاز والعناصر المتدخّلة في كلّ نوع من التّبادل.





موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

المستوى: السّنة السّادسة اعداد: السيّدة زرّوق الرّمز: 162027	محور الهواء وضعيّات ادماجيّة (7)	Mme ZARROUK SVT

السّند-1-: اجتمع الأطفال في حديقة البيت للّهو فاقترح مراد لعبة الأحجيات.

قدّمت علياء أحجيتها في شكل تجربة، فوضعت زورقا ورقيّا على سطح حوض من الماء ثمّ سردت عليهم نصّ الأحجية التالي: «كيف يمكن إنزال القارب الى القاع دون لمسه أو غمره بالماء؟"

التعليمة-1-1-: اقترح طريقة لحلّ الأحجية.

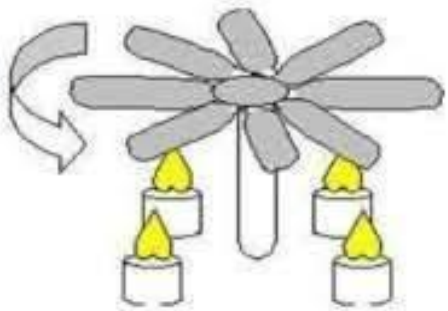
.....

.....

..... مع2

السّند -2-: قام نزار بوضع مروحة يدويّة باستخدام عصيّات من المعدن الرقيق وثبتها بالطريقة التالية ووضع تحتها شموع مشتعلة كما يبيّنه الرّسم.

لاحظ الأطفال تحرك المروحة المعدنيّة تلقائيّا عند وضع الشّموع تحتها مباشرة.



التعليمة-1-2-: فسّر سبب تحرّك المروحة المعدنيّة.

.....

.....

..... مع2

Rym 2025-2024
Mme ZARROUK SVT Contact: 93 03 03 06
موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

السّند -3-: وضع نزار قارورة تحمل بالونة بالشّكل المبيّن في الرّسم وعرّضها للماء السّاخن.

التعليمة-3-1-: أذكر نتيجة التّجربة. مع1

.....

.....

التعليمة-3-2-: فسّر ما حدث. مع2

.....

.....

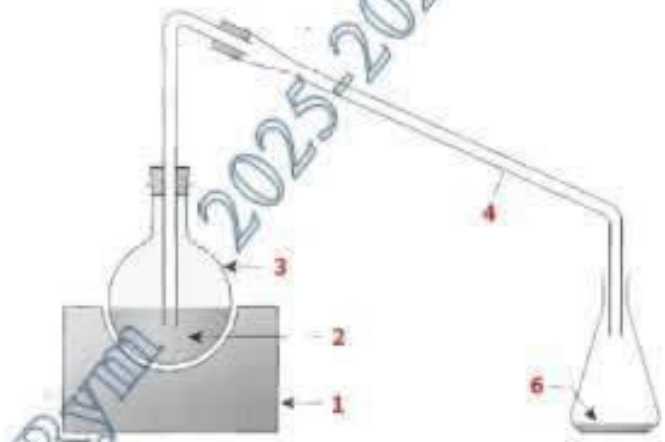
.....

.....

.....

.....

السّند -4- : قامت منال بالتجربة التالية فانتقل الماء من الاناء (2) الى الاناء (6).



التعليمة -4-1-: حدّد اسم العنصر (ا) بوضع علامة (×) أمام الاقتراح الملائم. مع1

سخّان	
مبرّد	

التعليمة -4-2-: علّل اختيارك. مع2

.....

.....

.....

Mme ZARROUK
SVT
Contact: 93 03 03 06

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

التعليمة 4-3-: أكمل الفراغات بالعبارات التي تراها مناسبة. مع1

يتكون هواء المحيط من قرابة 20% من حجمه من ..... و78% من .....

ويمثل الباقي كل من ..... و..... و.....

و .....

التعليمة-4-4-: تأمل مجموعة التجارب التالية وأكتب الخاصية المناسبة معللا اجابتك في كل مرة. مع1

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

مع2

التعليمة -4-5-: أصلح الخطأ في الجمل التالية.

الهواء قابل للتمدد بفعل فقدانه للحرارة. مع3

.....

يمثل الهيدروجين 5/4 الهواء.

.....

2025 - 2024
Rym

Mme ZARROUK
SVT
Contact: 93 03 03 06

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM
www.ekhtibar.tn
Code: 462204

Mme ZARROUK SVT	تقييم تكويني في مادّة الإيقاظ العلمي الثّلاثي الثاني	المستوى : السّنة السّادسة اعداد : السيّدة زرّوق الرّمز: 462204

السّند -1-: قام التلاميذ بالتجربة التالية لتعرّف بعض خصائص الهواء .

التعليمة -1-1-: أضع علامة (×) أمام الإفادة الخاطئة. (مع1 / 1.5)

- عند التسخين تظهر فقاقيع داخل الماء الملوّن	
- ينتشر الهواء داخل الحوجلة فعل اكتساب الحرارة	
- عند التّسخين يرتفع مستوى الماء داخل القارورة و ينخفض داخل الحوجلة.	

التعليمة-1-2-: أصلح الخطأ في الجملة التالية (مع3 / 2)

ينتشر الهواء داخل الحوجلة نتيجة فقدانه للحرارة فينتقل الماء عبر الأنبوب الشعري و يتجمّع داخل القارورة .

.....

.....

يتقلّص الهواء داخل القارورة.

.....

.....

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM
www.ekhtibar.tn
Code: 462204

السّند -2-:أطفأ المعلّم الموقد و وضع ثلجا في ماء الحوض.

التعليمة -2-1-: صف النتيجة المنتظرة .

مع1 .....

.....

التعليمة-2-2- : فسّر سبب ذلك.

مع2 .....

.....

.....

.....

التعليمة-2-3- : أكمل بوضع علامة (×) في المكان المناسب لتعرّف خصائص بقيّة الغازات المكوّنة للهواء .

مع1

	يتكوّن منه الضّباب و السّحاب و الأمطار	يعكّر ماء الجير	يؤجّج نارا أوشكت على الانطفاء	يمثّل 5/4 من حجم الهواء
النيتروجين				
بخار الماء				
الاكسجين				
ثاني أكسيد الكربون				

السّند-3- : اشعل المعلّم الموقد لانجاز تجربة ثانية فلاحظ التلاميذ أنّ اللّهب مضيء و دخانه كثيف.

التعليمة -3-1-: أكمل بصواب أو خطأ

يكون الاحتراق تاما عند توفّر النيتروجين .....

يحترق الموقد بلهب أصفر عند الاحتراق التام .....

مع1 يتحوّل الاحتراق من غير تام الى تام بتعديل فوّهة الهواء و توفير أكثر أكسجين .....

ينتج الاحتراق التام هباب الفحم .....

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM
www.ekhtibar.tn
Code: 462204

السّند-4- : أشعل مهدي شمعة و قام بالتجارب التالية

التعليمة -4-1-: حدّد العنصر الناتج عن الاحتراق في كلّ مرّة

.....	.....

م1
1

التعليمة-4-2- : أذكر تجربة تساعدنا على اثبات انتاج الاحتراق لغاز ثاني أكسيد الكربون

م2
2

.....

.....

.....

السّند-5- : وضع المعلّم الشمعة داخل قارورة مغلقة .

م1
1

التعليمة -5-1-: اذكر التغيرت التي تحدث في مستوى الشمعة .

.....

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM
www.ekhtibar.tn
Code: 462204

التعليمة-5-2- : فسّر سبب ذلك . مع2 2

.....

.....

التعليمة -5-4-: أربط بين المادّة و طريقة احتراقها : مع1 1.5

الكحول المازوط النّفط الخشب	يحترق بالتّسخين
الشّمع الغاز الطّبيعي	يحترق بدون تسخين

التعليمة -5-5-: أصلح الخطأ في الجملة التالية ان وجد . مع3 3

يكون احتراق الشّمعة تاما في المنطقة الصفراء و غير تامّ في المنطقة الزرقاء .

.....

تحتوي المنطقة القاتمة على هباب الفحم القابل للاحتراق.

.....

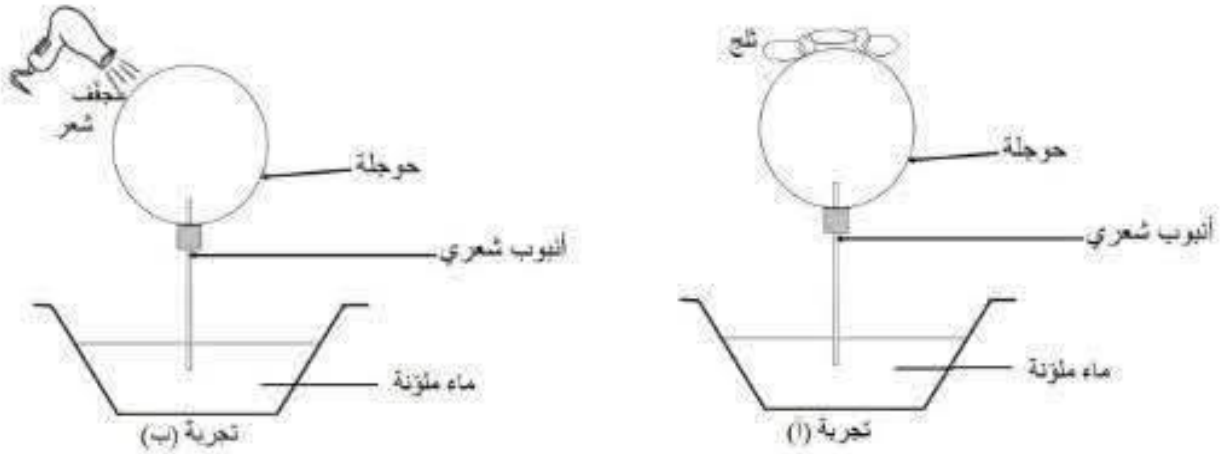
عملا موفّقا

Mme ZARROUK
SVT

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

التّجربة -8-:



النتيجة:	النتيجة : .....
التفسير:	التفسير: .....
الاستنتاج :	الاستنتاج : .....

Mme ZARROUK
SVT
Contact: 21.03.03.06
Mme Zarrouk.HA
موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

السّند -1-: قام التلاميذ بالتجربة التالية لتعرّف بعض خصائص الهواء .

التعليمة -1-1-: أضع علامة (×) أمام الإفادة الخاطئة.

- عند التسخين تظهر فقاقيع داخل الماء الملوّن	×
- ينتشر الهواء داخل الحوجلة فعل اكتساب الحرارة	×
- عند التّسخين يرتفع مستوى الماء داخل القارورة و ينخفض داخل الحوجلة.	

مع1
1.5

التعليمة-1-2-: أصلح الخطأ في الجملة التالية

ينتشر الهواء داخل الحوجلة نتيجة فقدانه للحرارة فينتقل الماء عبر الأنبوب الشعري و يتجمّع داخل القارورة .

مع3
2

...يتمدّد الهواء داخل الحوجلة نتيجة اكتسابه للحرارة فينتقل الماء عبر...

.....الأنبوب شعري و يتجمّع داخل القارورة.

يتقلّص الهواء داخل القارورة.

..ينضغط الهواء داخل القارورة.....

.....

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

السّند -2-:أطفأ المعلّم الموقد و وضع ثلجا في ماء الحوض.

التعليمة -2-1-: صف النتيجة المنتظرة .

مع1 1 ...تظهر..فقاقيع.داخل.الماء.الملوّن.....
.....

التعليمة-2-2- : فسّر سبب ذلك.

مع2 2 ...عند.وضع.الثّلج.تنخفض.درجة.حرارة.الهواء.داخل.الحوجلة.فيتقلّص.....
..و.يصغر.حجمه.ما.يؤدّي.الى.دخول.عبر.الانبوب.الشعري.فتظهر.....
..فقاقيع.في.الماء.الملوّن.....
.....

التعليمة-2-3- : أكمل بوضع علامة (×) في المكان المناسب لتعرّف خصائص بقيّة الغازات المكوّنة للهواء .

مع1 2

	يتكوّن منه الضّباب و السّحاب و الأمطار	يعكّر ماء الجير	يؤجّج نارا أوشكت على الانطفاء	يمثّل 5/4 من حجم الهواء
النيتروجين				×
بخار الماء	×			
الاكسجين			×	
ثاني أكسيد الكربون		×		

السّند-3- : اشعل المعلّم الموقد لانجاز تجربة ثانية فلاحظ التلاميذ أنّ اللّهب مضيء و دخانه كثيف.

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

.....بخار.الماء.....	.....هُباب.الفحم.....

مع2

التعليمة-4-2- : أذكر تجربة تساعدنا على اثبات انتاج الاحتراق لغاز ثاني أكسيد الكربون 2

.تنكيس.كأس..على.لهب.شمعة.ثمّ.صبّ.القليل.من.ماء.الجير..في.هذه.الكأس ..و..خضّها..يتعكر..ماء.الجير..نتيجة.تفاعله.مع..غاز..ثاني..أكسيد..الكربون.... ..الناتج.عن.الاحتراق.....

املاء ذاتي

السّند-5- : وضع المعلّم الشمعة داخل قارورة مغلقة .

مع1

التعليمة -5-1-: اذكر التغيرت التي تحدث في مستوى الشمعة .

.....تحترق.الشّمعة.بُرهة.ثمّ.تنطفئ.....

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

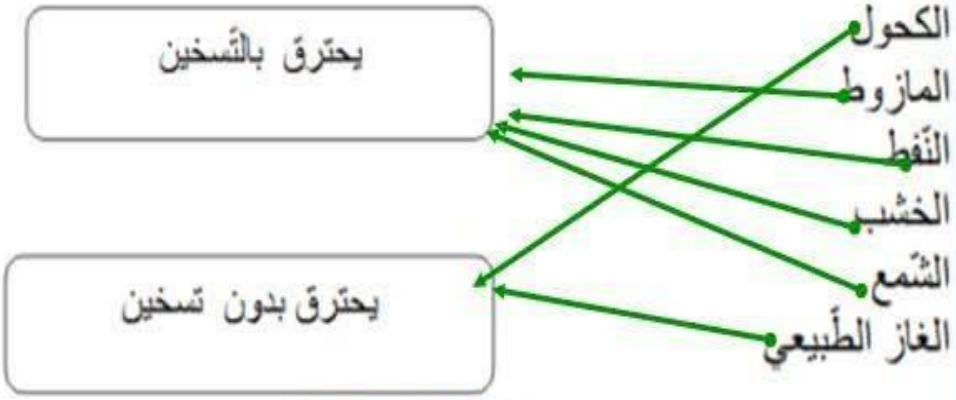
موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

التعليمة-5-2- : فسّر سبب ذلك . مع2 2

.تواصل الشّمعة الاحتراق بر.هة لأن الهواء يحتوي على الاكسجين ثمّ.....

.تنطفئ لنفاد هذا الغاز.....

التعليمة -5-4-: أربط بين المادّة و طريقة احتراقها : مع1 1.5



التعليمة -5-5-: أصلح الخطأ في الجملة التالية ان وجد . مع3 3

يكون احتراق الشّمعة تاما في المنطقة الصفراء و غير تامّ في المنطقة الزرقاء .

يكون الاحتراق تامّا في المنطقة الزّرقاء و غير تام في المنطقة الصّفراء..

تحتوي المنطقة القاتمة على هباب الفحم القابل للاحتراق.

..تحتوي المنطقة القاتمة على غاز الشّمع القابل للاحتراق.....

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

Mme ZARROUK SVT Contact: 93 03 03 06	وضعيّات دعم	المستوى : السّنة السّادسة اعداد : السيّدة زرّوق 162101

التعليمة : أكتب في كلّ خانة التعليمة : أكتب في كلّ خانة صواب أو خطأ

يمكن نقل الهواء من إناء الى آخر	.....
ليس للهواء كتلة	.....
كتلة 1 ل من الهواء 13 دسغ	.....
يتمدّد الهواء بمفعول ارتفاع الحرارة	.....
الهواء ضروري في عمليّة الاحتراق	.....

التعليمة : أصلح الخطأ في الجمل التالية ان وُجد

يمثّل الأكسجين $\frac{1}{4}$ من حجم الهواء

.....

عندما تنخفض درجات الحرارة يزداد حجم الهواء

.....

للهواء حجم

.....

الهواء ينحلّ في الماء

.....

الهواء البارد أخفّ من الهواء السّاخن

.....

Mme ZARROUK
SVT
Contact: 93 03 03 06

التعليمة : أرتّب الغازات حسب تواجدها في الهواء من الأكثر نسبة الى الأقلّ نسبة.

◯ الأكسجين ◯ النتروجين ◯ ثاني أكسيد الكربون

التعليمة : أكتب اسم الغاز أمام كلّ إفادة

يستخدم لإنعاش المرضى .....

لا يساعد على الاحتراق و يعكّر ماء الجير .....

يؤجّج نار توشك على الانطفاء .....

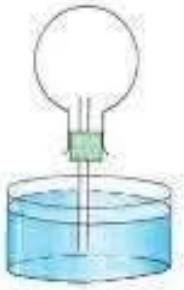
يحدث فرقعة عند تقريب قبس من النار .....

Mme ZARROUK
SVT
Contact: 93 03 03 06

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

التعليمة : أتأمّل الرّسوم ثمّ أقدّم تعليلا لكلّ إفادة .

التجربة 1	التّجربة 2	التّجربة 3
		
لا يدخل الماء الى الحوجلة (1) لأنّ	خروج فقاقيع من الحوجلة (2) لأنّ.....	دخل الماء الى الحوجلة (3) لأنّ .....

التعليمة : أكتب صواب او خطأ

تعيش السّمكة إذا وُضعت في ماء تمّت تغليته ثم تبريده	.....
يخرج ثاني أكسيد الكربون عبر المجاري التنفّسيّة في هواء الزّفير	.....
الهواء غير ضروري لنمو النّبتة المزروعة	.....
تتنفّس الأحياء الدّقيقة كالديدان داخل التّربة المحروثة	.....

Mme ZARROUK
SVT
Contact: 93 03 03 06

التعليمة : أفسّر الظّواهر التالية .

فسّر لماذا نزوّد عجلة السيّارة في الشتاء بالماء ؟

.....

.....

.....

كيف يمكن ان نشتمّ رائحة العطر عن بُعد.

.....

.....

.....

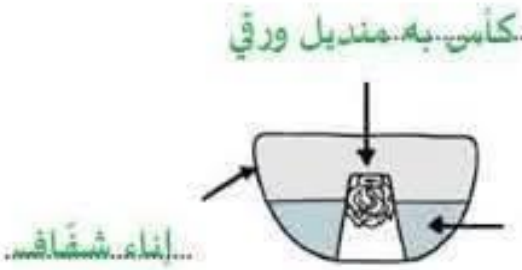
Mme Zarrouk.HA
Mme ZARROUK
SVT
Contact: 93 03 03 06

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

Mme ZARROUK SVT Contact: 93 03 03 06	محور الهواء خاصيّات الهواء	المستوى : السّنة السّادسة اعداد : السيّدة زرّوق

التّجربة -1-:



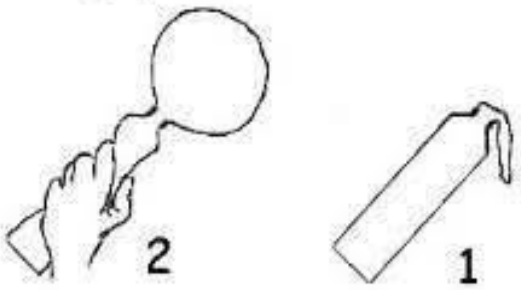
النّتيجة : يخرج المنديل **جافّا** بعد غمسه داخل كأس في إناء به ماء.

التفسير : يمنع **الهواء** الموجود داخل الكأس وصول **الماء** إلى المنديل.

يوجد داخل الكأس **هواء** لا نراه لأنّ الهواء لا **لون** له .

الاستنتاج : **يملأ الهواء كلّ التجاويف وهو غاز شفّاف لا لون ولا رائحة و لا طعم له.**

التّجربة -2-:



الملاحظات : **يكبر** حجم **البالونة** عند الضغط على القارورة

التفسير : ينتقل الهواء الموجود داخل القارورة الى **البالونة** .

الاستنتاج : يوجد **الهواء** من حولنا فهو غاز **شفّاف لا لون له.**

يمكن **نقل** الهواء من إناء الى آخر.

الهواء لا **شكل** له فهو يأخذ شكل الإناء الذي يحويه

Mme ZARROUK SVT Contact: 93 03 03 06

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

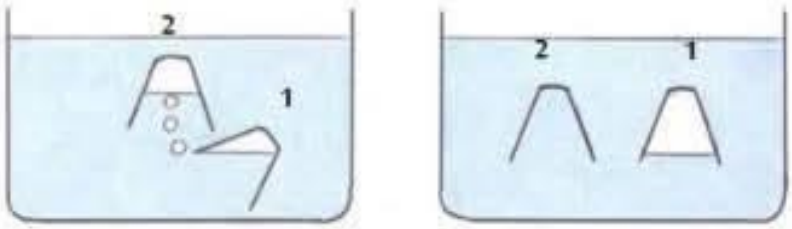
موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

التّجربة -3-:

الملاحظات : للبالونات الممتلئة هواء أشكالا مختلفة

الاستنتاج : الهواء لا شكل له فهو يأخذ شكل الإناء الّذي يحويه.

التّجربة -4-:



ب أ

الملاحظات: وقع نقل الهواء من إناء "1" الى الإناء "2"

الاستنتاج : يمكن نقل الهواء من اناء الى آخر

التّجربة -5-:

الملاحظات : يستعمل المنطاد للتنقّل في الجوّ

التّفسير : يرتفع المنطاد في الفضاء بعد تسخين الهواء الموجود داخله.

الاستنتاج : الهواء السّاخن أخف من الهواء البارد.

Mme ZARROUK
SVT
Contact: 50 03 03 06

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

التّجربة -6-:

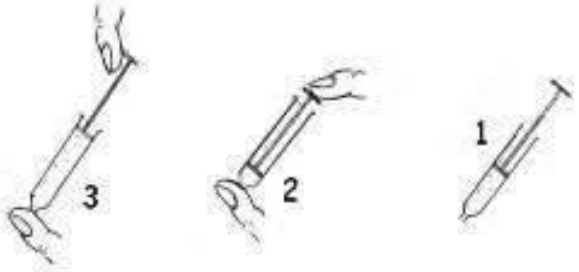
الملاحظات : تنقص كتلة الكرة عند افراغ 1 ل من الهواء داخل الأنبوب المنكوس.

الاستنتاج : للهواء كتلة.

أحسب كتلة 1ل من الهواء .

$$\text{غ}1.3 = 440.38 - 441.68$$

التّجربة -7-:



الملاحظات : يصغر حجم الهواء عند ضغط المكبس المحقنة (2)
ينتشر الهواء و يزداد حجمه عند سحب مكبس المحقنة (3)

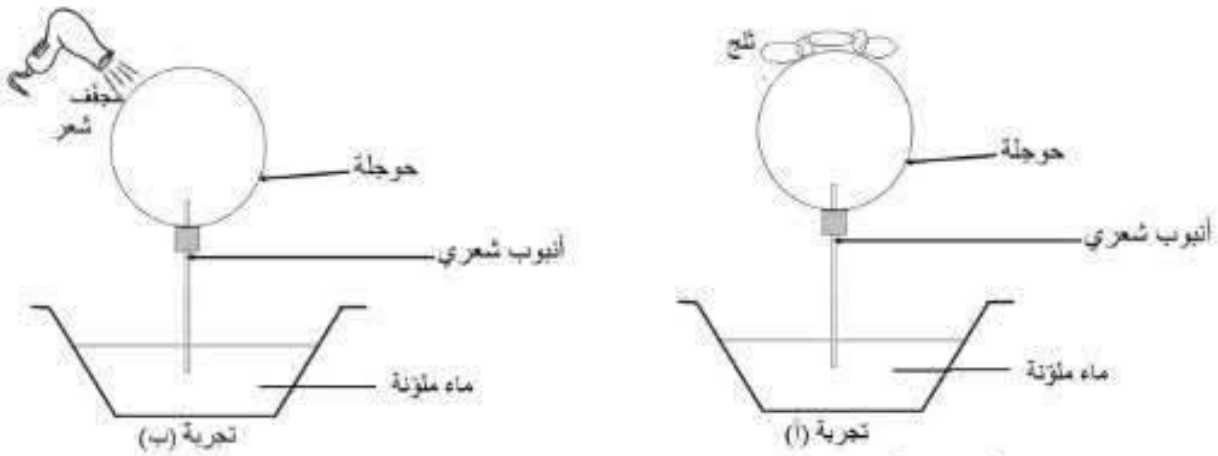
الاستنتاج : (2) الهواء قابل للأنضغاط
(3) الهواء قابل للانتشار.

Mme ZARROUK
SVT
Contact: 80 03 03 06

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

التّجربة -8-:



النّتيجة: يرتفع مستوى الماء داخل الحوجلة.	**النّتيجة:** تظهر فقاقيع في الماء.
التفسير: عند وضع الثّلج فوق الحوجلة تنخفض درجة حرارة الهواء فيتقلّص و يصغر حجمه ما يؤدّي الى دخول الماء عبر الأنبوب ليحتلّ مكان الهواء المتقلّص	**التفسير:** عند توجيه مجفّف الشّعر نحو الحوجلة ترتفع درجة حرارة الهواء فيتمدّد و يكبر حجمه ما يؤدّي الى خروج الهواء عبر الأنبوب فتظهر فاقيع داخل الماء.
الاستنتاج: الهواء قابل للتقلّص بمفعول فقدانه للحرارة.	**الاستنتاج:** الهواء قابل للتمدّد بمفعول اكتسابه للحرارة.

Mme ZARROUK
SVT
Contact: 93 03 03 06

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

Mme ZARROUK SVT Contact: 93 03 03 06	محور الهواء الاحتراق في الهواء	المستوى: السنة السادسة 2026-2025

عند اشتعال ورق (أو عود كبريت) تتصاعد ألسنة اللّهب و يظهر دخّان أسود و نرى ضوء و نشعر بحرارة كما يتغيّر حالها ليصبح .....

الاحتراق هو تحوّل كيميائي من مادّة الى مادّة أخرى (أو عدّة مواد) تختلف عنها في الخصائص.

- عند وضع ورقة مشتعلة داخل إناء مغلق تنطفئ الورقة بعد برهة

⬅ لا تتمّ عمليّة الاحتراق الاّ بتوفّر :

*أهميّة الهواء في عمليّة الاحتراق:

Mme ZARROUK
SVT
Contact: 93 03 03 06

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM

* أثبات أهميّة الاكسجين في عمليّة الاحتراق :

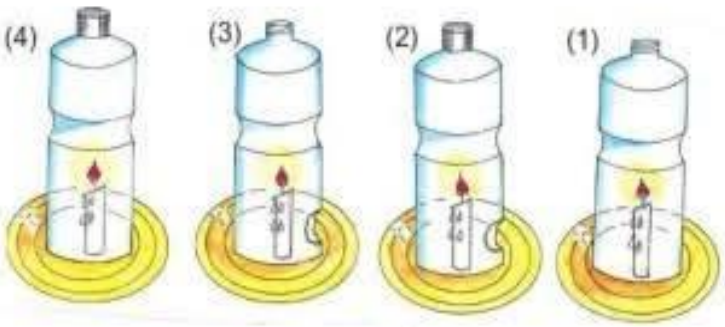
	التّجربة	النّتيجة	التّعليل	الاستنتاج
1	أسطوانة زجاجية مفتوحة القوهتين			
2	قارورة زجاجية مغلقة			
3	أكسجين			
4	هواء			

امسح الرّمز لمشاهدة التّجارب:

أستنتج :

يساعد ..... على الاحتراق و يصبح لهب ..... أشدّ تأجّجا بتوفّر .....
أثناء عمليّة .....

تطبيق:



(1) قارورة من البلاستيك مفتوحة من الأعلى : [.....]
(2) قارورة من البلاستيك مفتوحة في جانبها : [.....]
(3) قارورة من البلاستيك مفتوحة من الأعلى وبها ثقب في جانبها : [.....]
(4) قارورة من البلاستيك مغلقة : [.....]

Mme ZARROUK
SVT
Contact: 93 03 03 06

موقع مراجعة
MOURAJAA.COM