



أكتب نعم أو لا بعد كل إفادة

..... ك
..... نعم
..... ك
..... نعم

- ١ - للهواء شكل خاص به
- ٢ - تتنفس الأسماك الهواء المنحل في الماء
- ٣ - الهواء البارد أخف من الهواء الحار
- ٤ - يمثل الأكسجين تقريبا 21% من حجم الهواء

أكتب إسم الغاز المناسب أمام كل خاصية

من المكونات الأساسية للهواء ولا يساعد على الاحتراق

غاز يعكّر ماء الجير

غاز يؤجّج اللهب ويزيد من شدّة الاحتراق

يتحوّل إلى قطرات ماء عند تلاقيه ببرودة

غاز محترق وخطير على التنفس

من الغازات النادرة التي تدخل في تركيبة الهواء

الأَزُوت
ثاني أكسيد التَّنْبُون
الثُّكْسِجِين
بخار الماء
أحادي أكسيد الكربون
الذُّرْجُون

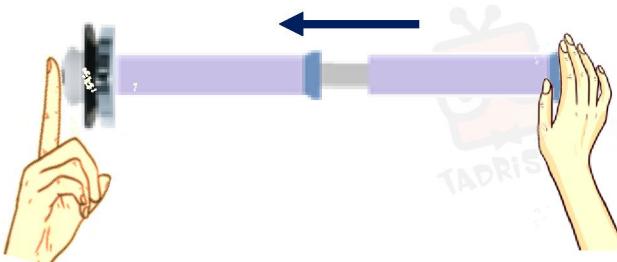
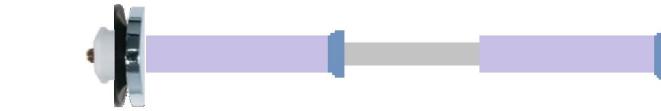


اخذ مضخة مملوئة هواء وأحکم سدّها بإصبعي ثم أدفع المكبس بيدي الأخرى كما هو موضح في الرسم
ماذا أستنتج من هذه التجربة؟

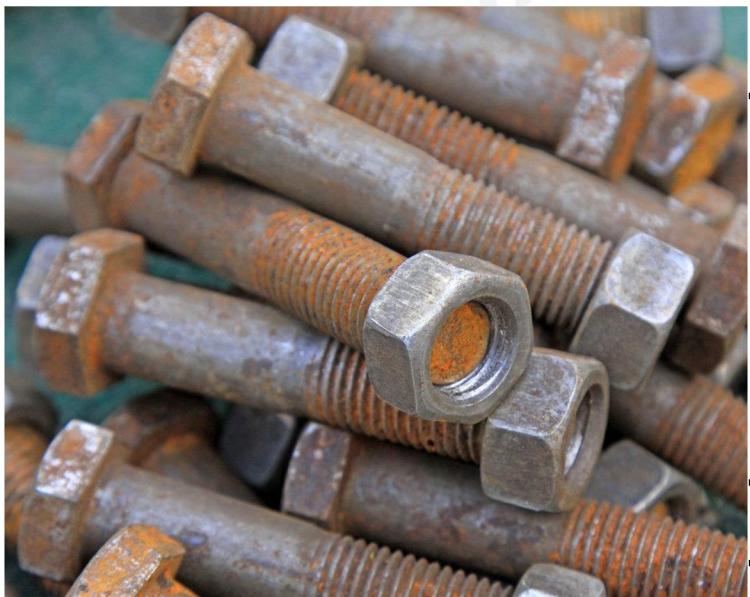
نستنتج أنَّ الهواء قابل للاٍٍ تهافت

أبعد إصبعي فيندفع مكبس المضخة إلى الوراء
ماذا أستنتج؟

نستنتج أنَّ الهواء قابل للإٍٍ تشار



بعض الأَجسام الْحِدِيدِيَّة الملقاة أَمَامِ دِكَاكِينِ الْجِدَادِ يُصِيبُهَا الصَّدَأُ أَفْسَرُ
هَذِهِ الظَّاهِرَةِ.



تَتَأَكَّسُ الْأَجسامُ الْحِدِيدِيَّةُ بِمَعْنَوِّلٍ؟ كَسْجِينُ الْهَوَاءِ

ما زَانَ فَعْلُهُ حَتَّى لَا تَتَأَكَّلُ الْأَجسامُ الْحِدِيدِيَّةُ وَيُصِيبُهَا الصَّدَأُ؟

تَقْرِيمُ بَعْزِلِهَا عَنِ الْهَوَاءِ بِطَدْءٍ حَامِيٍّ حَمَّةَ الْقَدَأِ



أربّ مراحل احتراق الشّمعة

2

انصهار الشّمع الصلّب بمفعول الحرارة

4

احتراق غاز الشّمع

1

اشتعال الفتيل بلهب ضعيف

5

حصول الإضاءة

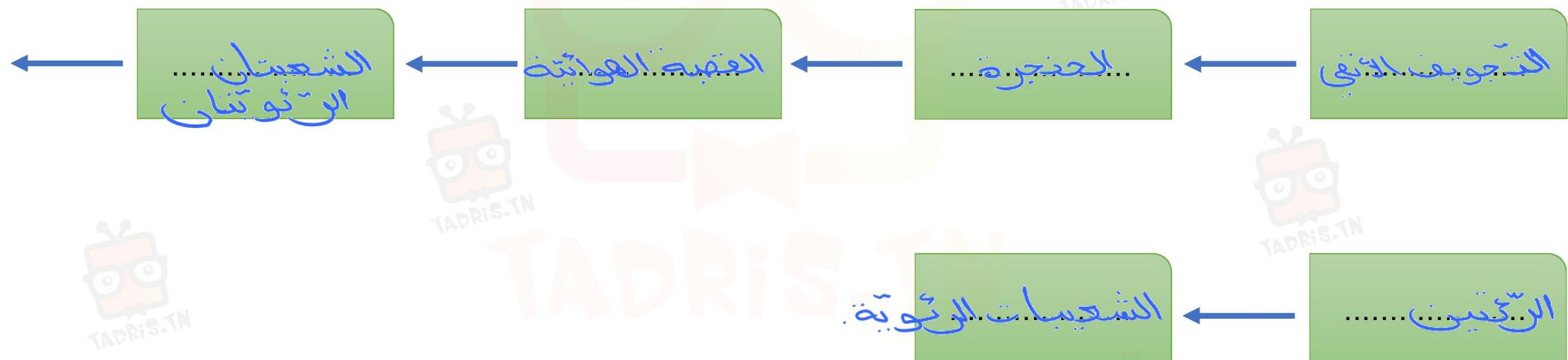
3

شرب الفتيلة الشّمعة وتحوّله بالحرارة الى غاز

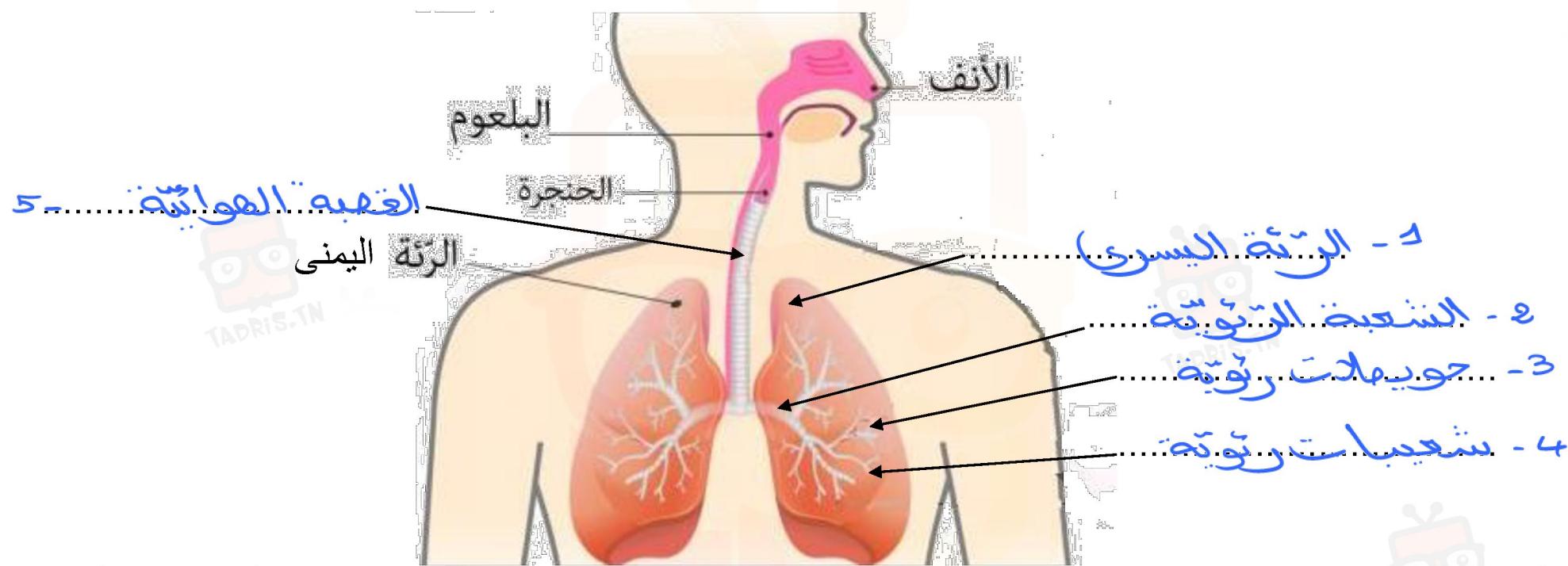


أربُب المَجاري التَّفْسِيَّة فِي الْجَهَاز التَّفْسِي مِنَ الْخَارِج إِلَى الدَّاخِل

الشَّعيبَات الرَّئوِيَّات - القصبة الهوائية - الحنجرة - الرَّئَتين - الشَّعيبَات الرَّئوِيَّة - التَّجْويف الأنفي



قالت امنة لأخيها أحمد إن التبادل الغازي يتم بين التجويف الأنفي والمحيط الخارجي للجسم فرد عليها أحمد قائلا "لا"



أكمل البيانات الناقصة في الرسم المصاحب وأكتب الإفادة الصحيحة التي قالها أحمد لأخته

"لا، لأن التبادل الغازي بين الجسم والمحيط الخارجي يقع في حستقى **الحويصلات الرئوية**".

هذا جدول مقارنة بين هواء الشّهيق وهواء الزّفير
أكتب كلّ نوع من الهواء في الخانة المناسبة

الحرارة	بخار الماء	ثاني اكسيد الكربون	اكسجين	أزوت	100 ل من الهواء
متغيرة	متغير (أثر)	0,03 ل	٦١ ل	79 ل	هواء الشّهيق
°37	مشبع (4 غ)	4 ل	16 ل	79 ل	هواء الزّفير
		+3,97	-5	0	الفارق

أصلح الخطأ في كل إفادة

عند مرور الهواء بالرّئتين يخسر قسما من ثانـي اكسـيد الـكـربـون ويـكـسب كـمـيـة من الأـكـسـجـين وـبـخـارـ المـاء

ثـانـي اـكـسـيدـ الـكـربـون

الـأـكـسـجـين

عنـصـرـ الـازـوـتـ لاـ يتـغـيـرـ فـيـ حـالـتـيـ الشـهـيقـ وـالـزـفـيرـ

صـحـيـحـ

هوـاءـ الشـهـيقـ يـكـونـ مشـبـعاـ بـثـانـيـ اـكـسـيدـ الـكـربـونـ أـمـاـ هوـاءـ الزـفـيرـ سـيـحـتوـيـ عـلـىـ اـثـارـ قـلـيلـةـ جـدـاـ مـنـ ثـانـيـ اـكـسـيدـ الـكـربـونـ

كـبـيـرـةـ كـبـيـرـقـ

الـأـكـسـجـينـ

للـاستـفـسـارـ 55.635.666

الـسـنـةـ السـادـسـةـ - إـيـقـاظـ عـلـمـيـ



أتامّل التجارب التّلّاثة التّالّية ثمّ أضع العلامة في الخانة المناسبة من الجدول



غاز فحمي



اكسجين



الهواء

ينطفئ بسرعة	ينطفئ تدريجياً	يتأجّج عود الكبريت	التجربة
	✗		1
		✗	2
✗			3



أكتب "صواب" أو "خطأ" بعد كل إفادة

أحادي أكسيد الكربون غاز خطير على التنفس
يحدث الريح لأن كتلات الهواء البارد تدفع كتلات الهواء الحار
يمثل الأزوت $4/5$ حجم الهواء تقريبا
يحرق البنزين عن بعد لأنّه سريع التّبخّر
ت تكون المنطقه الزرقاء في لهب الشّمعة من غاز الشّمع
تزداد نسبة الأكسجين في الهواء كلما ابتعدنا عن سطح الأرض

صواب
صواب
صواب
صواب
خطأ
خطأ



توجد هذه العائلة في غرفة بها كانون يشتعل.

أذكر ملأ يمكن أن يحدث لهذه العائلة

إذ خناق ← إلى خماء ← الموت

أفتر ذلك

من نواتج احتناق الغجم الخنزيري أحادي كسي الكربون
وهو على لا رائحة له و يتسبّب في إذ خناق



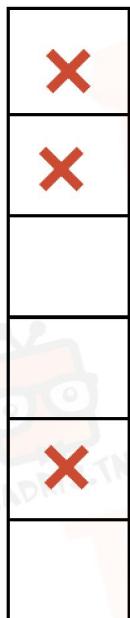
للإستفسار 55.635.666



السنة السادسة - إيقاظ علمي



أضع العلامة أمام ما يحافظ على سلامة الجهاز التنفسى



تهوئة الغرف والقاعات لتوفير كمية الأكسجين الضرورية
ممارسة الرياضة بانتظام
ارتداء الملابس الضيقة عند النوم
التدخين

الخروج في نزهة إلى الهواء الطلق
الإفراط في استخدام المكيفات الهوائية