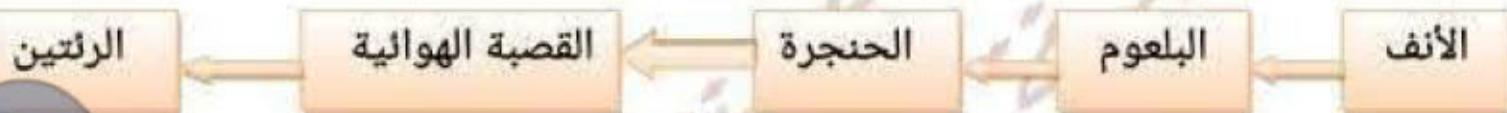


الأستاذة : سمية القاسمي	الجهاز التنفسى لدى الإنسان	السنة الخامسة 
النشاط : علم أحياء		

التنفس هو إحدى العمليات الحيوية التي يحتاجها جسم الإنسان فهو يعمل على إدخال الأكسجين و إخراج ثاني أكسيد الكربون.

1- مسار الهواء :

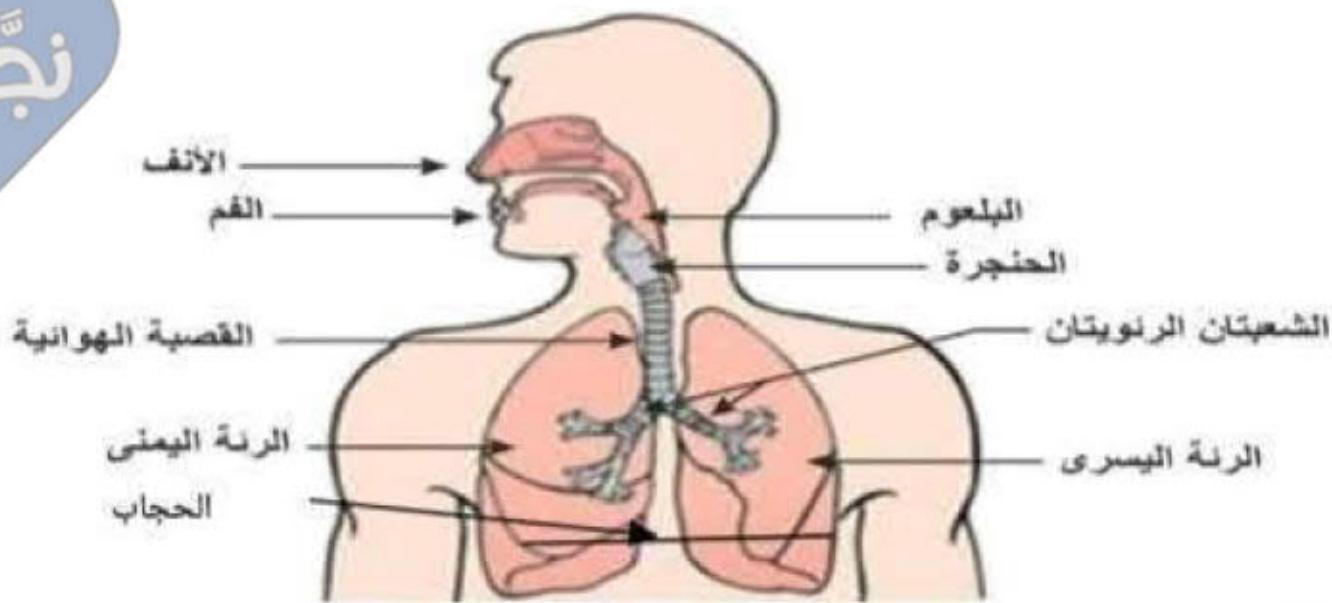
يدخل الهواء عبر :



2- وظائف أعضاء الجهاز التنفسى :

العضو	الوظيفة
الأنف	يقوم بتنقية هواء الشهيق من الأتربة
البلعوم	هم ممر يحوي لسان المزمار الذي يفصل ممر الهواء عن ممر الطعام .
الحنجرة	تمنع مرور الطعام إلى الجهاز التنفسى
القصبة الهوائية	تسمح بمرور الهواء
الرئتين	هي عبارة عن كيسين (رئة يمنى و رئة يسرى) يتكونان من حويصلات رئوية يتم فيها التبادل الغازي للهواء مع الدم.

3- رسم توضيحي للجهاز التنفسى :



٤- تفسير الحركة التنفسية عند الإنسان

: شتمل الحركة التنفسية على طورين

*طور الشهيق:

يدخل الهواء المحمل بالأكسجين عبر الأنف مروراً بالقصبة الهوائية وصولاً إلى الرئتين فيرتفع القفص الصدري ويكبر حجمه فيتسع وتتقلص عضلة الحجاب الحاجز.

*طور الزفير:

يخرج الهواء المحمل بثاني أكسيد الكربون من الرئتين عبر الفم فينخفض القفص الصدري ويصغر حجمه فترتخى عضلة الحجاب الحاجز.

: التمارين

: السند :

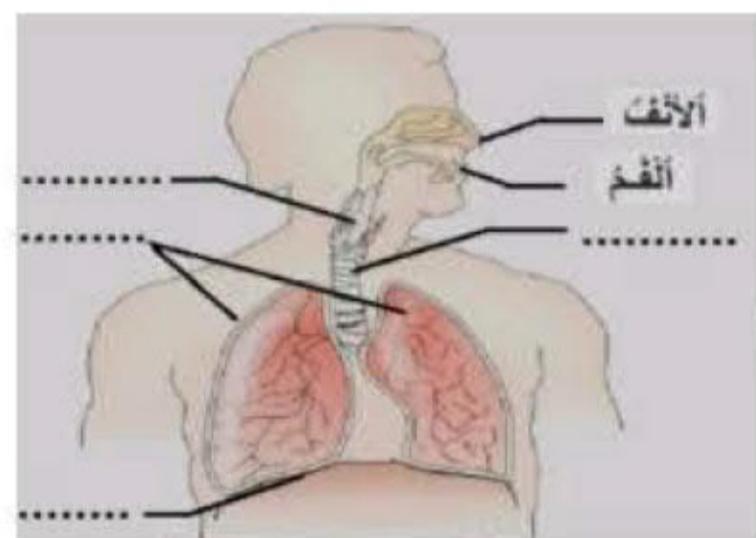
يعتبر التزويد بالأكسجين المتواجد في الهواء و إيصاله إلى مختلف خلايا الجسم من أهم العوامل الأساسية لضمان حياة الإنسان . ويتم ذلك بفضل جهاز القلب و دوران الدم الذي يوصل الأكسجين إلى مختلف مناطق الجسم. فما هي الأعضاء المساعدة في مرور الأكسجين إلى كافة أعضاء الجسم ؟

: لأجيب عن هذا الأسؤال يجب أن أنجز التمارين التالية

النشـاط عدد

: 1

اكمـل تعمـير النـقائـص للـتعرـف عـلـى أـعـضـاء الـجـهـاز الـتنـفـسي:



النشـاط عدد

: 2

اعـمـر الفـرـاغـات بـما يـنـاسـب مـن الفـرـاغـات التـالـيـة لـأـتـعرـف مـسـار الـهـوـاء:

الرـئـتين - الأنـف - القـصـبة الـهـوـائيـة -
الـحـنـجـرـة

نجـاحـنـي

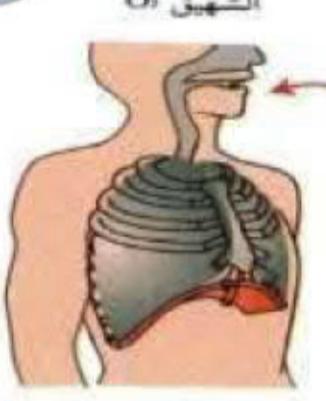
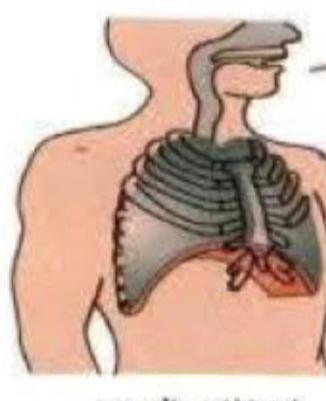


النشـاط عدد

: 3

أفسر طوري الشهيق و الزفير

نَجَّاهِنِي

الصورة	التفسير	الطور
		طور الشهيق
		طور الزفير

النشاط عدد

: 4

أشطب الأخطاء في الإفادات التالية

- (*) هواء الزفير غني ب(ثاني أكسيد الكربون) (الأكسجين).
- * ينخفض القفص الصدري في طور (الزفير)(الشهيق).
- * في طور الشهيق (تقلص)(ترتخى) عضلة الحجاب الحاجز.

* عند الزفير (يتخلص) (يتزود) الجسم بثاني أكسيد الكربون .

(*هواء الشهيق غني بـ(ثاني أكسيد الكربون) (الأكسجين).

* يرتفع القفص الصدري في طور (الزفير)(الشهيق).

* في طور الزفير (يتخلص) (ترتخى) عضلة الحجاب الحاجز.

* عند الشهيق (يتخلص) (يتزود) الجسم بثاني أكسيد الكربون .

النشاط عدد

: 5

اصلاح الخطأ إن وجد :

. تشتمل الحركة التنفسية على طورين

. يتماثل الإيقاع التنفسي مهما كان نشاط الجسم

. في طور الزفير يتسع القفص الصدري

. في طور الشهيق ينخفض القفص الصدري