معلومات

- التاريخ: 09/11/2026
- المستوى: المستوى الثالث
- أستاذ(ة): أستاذ(ة) — مساحة تجريبية
- المؤسسة: مدرسة رائدة
- المديرية: المديرية الإقليمية القنيطرة
- الأكاديمية: الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة الرباط سلا القنيطرة

المدارس الرائدة • 2026/2027

ما أعضاء جهازي التنفسي وما مسار الهواء الذي أتنفسه؟

المستوى الثالث — الفترة 2 — الأسبوع 2 — الحصة 1 • المجال:..

النشاط العلمي | خطاطة رقم 3 | المرحلة 2 | الأسبوع 2 | الحصة 1 • 60 دقيقة

أهداف الحصة

80%

التعرف على أعضاء الجهاز التنفسي عند الإنسان (الأنف، القصبة الهوائية، القصيبات الهوائية، الرئتان، الأسناخ الرئوية، الحجاب الحاجز)

تحديد مسار الهواء أثناء عمليتي الشهيق والزفير

توظيف مهارتي الملاحظة والتطبيق على رسم توضيحي للجهاز التنفسي

الواجب المنزلي / الدعامات:

تكليف المتعلمين بإكمال أنشطة الصفحتين 10 و 12 كواجب منزلي.

1 الافتتاح — 10 د

مسار النشاط

تصحيح الواجب المنزلي: الكراسة ص 7 نشاط 2 (تصنيف الحيوانات والنباتات) وتقديم المطويات.

أنشطة تمهيدية تفاعلية على الألواح: ملاحظة الوثائق وتحديد مكونات القفص الصدري وحركة التنفس.

تقديم سياق الدرس الجديد مع عمر وندى حول الجهاز التنفسي ومسار الهواء.

2 النمذجة — 10 د

مسار النشاط

عرض فيديو النمذجة للتعرف على أعضاء الجهاز التنفسي ومسار الهواء عند الإنسان.

أنشطة تفاعلية على الألواح: تحديد المجموعة التي تضم أعضاء الجهاز التنفسي.

تتبع حركة الهواء أثناء الشهيق والزفير وطرح أسئلة الفهم والتحقق.

3 الممارسة الموجهة — 15 د

مسار النشاط

العمل الثنائي على الكراسة: إنجاز النشاط 3 لتوطين أعضاء الجهاز التنفسي على الرسم.

تسمية الأعضاء تدريجياً: الأنف، القصبة الهوائية، الحجاب الحاجز، القصيبات الهوائية، الأسناخ الرئوية.

تحديد مسار الهواء بدقة ومقارنة الإجابات والتصحيح الجماعي الموجه.

4 الممارسة المستقلة — 20 د

مسار النشاط

تذكر الخلاصة: مسار الهواء أثناء الشهيق (من الأنف إلى الأسناخ) والزفير (الاتجاه المعاكس).

إنجاز النشاط 4 ص 12 فردياً بالكراسة لتطبيق المفاهيم المكتسبة.

إنجاز نشاط الإغناء (النشاط 5 ص 12) وتتبع مسار التبادلات الغازية ودعم المتعثرين.

5 التقويم والاختتام — 5 د

مسار النشاط

ماذا تعلمنا اليوم؟ خلاصة تركيبية: يتكون الجهاز التنفسي من الأنف، القصبة، الرئتين، القصيبات، الأسناخ، والحجاب الحاجز.

قياس نسبة تحقق الأهداف (80% على الأقل من المتعلمين).

تكليف المتعلمين بإكمال أنشطة الصفحتين 10 و 12 كواجب منزلي.

معلومات

- التاريخ: 09/11/2026
- المستوى: المستوى الثالث
- أستاذ(ة): أستاذ(ة) — مساحة تجريبية
- المؤسسة: مدرسة رائدة
- المديرية: المديرية الإقليمية القنيطرة
- الأكاديمية: الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة الرباط سلا القنيطرة

المدارس الرائدة • 2026/2027

كَيْفَ أَرْبِطُ بَيْنَ حَرَكَةِ التَّنَفُّسِ وَحَجْمِ الْقَفَصِ الصَّدْرِيِّ؟

المستوى الثالث — الفترة 2 — الأسبوع 2 — الحصة 2 • المجال:..

النشاط العلمي | خطاطة رقم 4 | المرحلة 2 | الأسبوع 2

الحصة 2 • 60 دقيقة

أهداف الحصة

80%

الربط بين عملية التنفس (الشهيق والزفير) وحركة وحجم القفص الصدري

صياغة الفرضيات المناسبة ضمن مراحل نهج التقصي العلمي

إدراك أهمية الرياضة وتجنب الملوثات (كدخان السجائر) في تحسين أداء الجهاز التنفسي

الواجب المنزلي / الدعامات:

فيديو النمذجة — الألواح — كراسة المتعلم(ة) ص 10 إلى 15 — شري...

1 الفرع 1: افتتاح الدرس والتمهيد — 10 د

مسار النشاط

تصحيح الأنشطة المنزلية (ص 10 و 12): بطاقة ملاحظة عناصر الجهاز التنفسي (الأنف، الفم، القصبة الهوائية، الرئتان، الحجاب الحاجز) ومسار الهواء في الشهيق والزفير.

أنشطة تمهيدية على الألواح: التمييز بصرياً بين الشهيق والزفير وتحديد موقع القفص الصدري.

ملاحظة ومقارنة: القفص الصدري يتسع خلال الشهيق ويضيق خلال الزفير.

2 الفرع 2: النشاط الرئيسي (النمذجة والم... — 25 د

مسار النشاط

عرض فيديو النمذجة: صياغة التساؤل (هل ترتبط حركة وحجم القفص الصدري بدخول الهواء وخروجه؟) والفرضية (يتسع في الشهيق ويضيق في الزفير).

التحقق على الألواح: حجم القفص الصدري يتغير بين الشهيق (يتسع) والزفير (يضيق).

الممارسة الموجهة (النشاط 3 ص 14): وضعية الركض وتسارع التنفس، وصياغة الفرضية: أفترض أن القفص الصدري يتسع في الشهيق ويضيق في الزفير.

3 الفرع 3: أنشطة التدرب والتعمق والإغناء — 20 د

مسار النشاط

تذكير منهجي بخطوات صياغة الفرضية: قراءة التساؤل ← تحديد المتغيرات ← اقتراح إجابة قابلة للملاحظة والاختبار.

نشاط التدرب (النشاط 4 ص 14): قياس محيط الصدر في الشهيق (92 سم) والزفير (88/80 سم) واستنتاج العلاقة بالتنفس.

نشاط التعمق (النشاط 5 ص 15): السباحة رياضة مفيدة تنظم التنفس وتحسن القدرة على الشهيق والزفير.

4 الفرع 4: اختتام الدرس والتقويم — 5 د

مسار النشاط

خلاصة الدرس: عند الشهيق يتسع القفص الصدري فيدخل الهواء إلى الرئتين، وعند الزفير يضيق فيخرج الهواء منهما.

التكليف المنزلي: إكمال أنشطة الصفحتين 13 و 15 (بما فيها نشاط الإغناء 6 حول السبيروميتر وممارسة الرياضة وتجنب دخان السجائر).

تقدير نسبة التحكم في أهداف الدرس (80% على الأقل).