

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية



## أوراق عمل جابر بن حيان منتصف الفصل مع الإجابة النموذجية

موقع المناهج ← المناهج القطرية ← المستوى السادس ← علوم ← الفصل الأول ← أوراق عمل ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 03:26:20 2024-10-31

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل  
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة  
علوم:

## التواصل الاجتماعي بحسب المستوى السادس



صفحة المناهج  
القطرية على  
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

## المزيد من الملفات بحسب المستوى السادس والمادة علوم في الفصل الأول

أوراق عمل الأندلس منتصف الفصل مع الإجابة النموذجية

1

أوراق عمل إثرائية قبل اختبار منتصف الفصل غير محلولة

2

اوراق عمل نهاية الفصل مجابة مدرسة مسيعيد

3

اوراق عمل نهاية الفصل غير مجابة مدرسة مسيعيد

4

إجابة اوراق الفرقان نهاية الفصل

5

دولة قطر  
وزارة التربية والتعليم والتعليم العالي  
Ministry of Education and Higher Education  
مدرسة جابر بن حيان الابتدائية للبنين  
Jaber Ibn Hayaan Boys Primary School



الرؤية: متعلم رياضي لتنمية مستدامة

## أسئلة التدريبات الاثرية لصفوف اثناء التعلم

مادة العلوم

الصف / السادس

منتصف الفصل الدراسي الأول

2025

2024

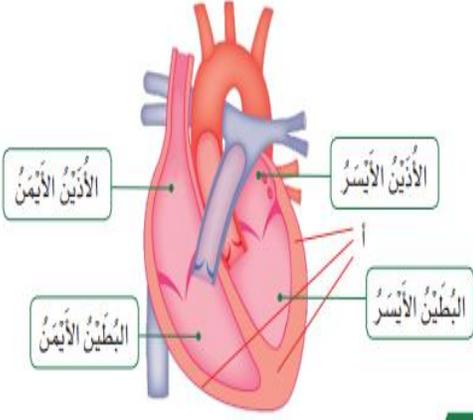
العام الأكاديمي (2025 - 2024)

اسم الطالب: \_\_\_\_\_

الشعبة: \_\_\_\_\_

الرسالة: نرسي بيئة تعليمية شاملة ومبتكرة تعزز القيم والأخلاق وتؤهل المتعلم بمهارات عالية: لإعداد جيل واع قادر على بناء مجتمع متقدم و اقتصاد مزهر.

## الدرس الأول: الجهاز الدوري



**الجهاز الدوري:** ينقل الجهاز الدوري المواد الغذائية المُذابة والأكسجين إلى جميع أنحاء الجسم.

**تركيب الجهاز الدوري:** يتكوّن الجهاز الدوري من القلب والشرايين والأوردة والدم

• القلب: عضلة قوية تضخ الدم إلى جميع أنحاء الجسم.

للقلب جانبان مُكوّنان من أربع حجرات، يفصل بين الجانبين جدار من العضلات، يحتوي كل جانب على حجرة علوية وسفلية.

• الأوعية الدموية: تقوم بنقل الدم من القلب وإليه وهي:

✓ الشرايين: تحمل الدم المحمل بالأكسجين بعيداً عن القلب، وهي ضيقة من الداخل وذات جدران سميكة حتى

تتحمل قوة ضخ الدم الخارج من القلب. وتظهر باللون الأحمر الفاتح.

✓ الأوردة: تحمل الدم من الجسم إلى القلب محملاً بالفضلات وثنائي أكسيد الكربون وهي واسعة من الداخل وذات

جدران أقل سماكة من الشرايين، ولها صمامات تمنع تدفق الدم بعكس اتجاه سيره. وتظهر

باللون الأزرق الباهت.

✓ الشعيرات الدموية: أوعية دموية دقيقة جداً وهي تربط الشرايين بالأوردة.

• الدم: هو السائل الذي يتم ضخه من القلب إلى الجسم ويحمل الغذاء والأكسجين إلى الخلايا ويحمل الفضلات وثنائي أكسيد الكربون

من الخلايا إلى أعضاء الإخراج.

❖ يتكون الدم من:

✓ خلايا الدم الحمراء: تحمل خلايا الدم الحمراء الأكسجين من الرئتين إلى جميع أجزاء الجسم.

✓ خلايا الدم البيضاء: تحمي خلايا الدم البيضاء الجسم من الأمراض. وهي أكبر حجماً من خلايا الدم الحمراء، وعددها

أقل من عدد خلايا الدم الحمراء.

✓ الصفائح الدموية: عبارة عن أجزاء خلايا صغيرة بيضوية الشكل، وتشكل تخثرات توقف النزيف من الأوعية الدموية.

✓ البلازما: يحمل سائل البلازما المواد الغذائية الذائبة إلى الجسم والفضلات الذائبة، مثل ثاني أكسيد الكربون إلى الرئتين.

1

ما وظيفة الجهاز الدوري؟

- A التنفس.
- B إطلاق الطاقة.
- C المحافظة على صحة القلب وقوته.
- D نقل المواد الغذائية المذابة والأكسجين إلى جميع أجزاء الجسم.

2

أي الاوعية الدموية الآتية ينقل الدم الى القلب؟

- A الشريان
- B الوريد
- C البطنين
- D الأذين

3

أي جزء من الدم يحمل الأوكسجين؟

- A الصفائح الدموية
- B خلايا الدم الحمراء
- C خلايا الدم البيضاء
- D البلازما

4

تنقل الأوردة الدم إلى القلب. أي من سمات الأوردة الآتية غير صحيحة؟

- A تنقل الدم إلى القلب.
- B واسعة من الداخل.
- C لديها جذران سميكة.
- D لديها صمامات.

5 أي الاوعية الدموية الاتية ينقل الدم من القلب ؟

5

A الشريان

B الوريد

C البطين

D الأذين

6 ما وظيفة الأوردة في جسم الإنسان؟

6

A نقل الدم من الخلايا إلى القلب

B نقل الدم إلى الخلايا

C نقل الدم من القلب للريتين

D نقل الدم من القلب إلى الخلايا

7 ما وظيفة الشرايين في جسم الإنسان؟

7

A نقل الدم من الخلايا إلى القلب

B نقل الدم المحمل بثاني أكسيد الكربون

C نقل الدم إلى القلب من الرتين

D نقل الدم من القلب إلى الخلايا

8 - أي مما يلي لا يرتبط بالقلب مباشرة؟

A الشرايين

B الأوردة

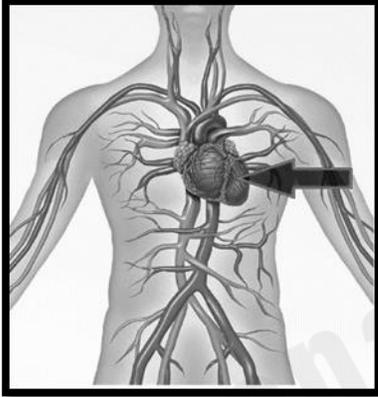
C الدم

D الشعيرات الدموية

9 ما الخلايا التي تعطي اللون الأحمر للدم وتكون على شكل أقراص مسطح ومقعرة من الوجهين؟

9

- A البلازما.  
B الصفائح الدموية.  
C خلايا الدم الحمراء.  
D خلايا الدم البيضاء.



10 أي أجزاء الجهاز الدوري يشير إليه السهم في الشكل المجاور؟

10

- A الدم.  
B القلب.  
C الوريد.  
D الشريان.

11 أين توجد المواد الغذائية في الدم؟

11

- A الصفائح الدموية  
B خلايا الدم الحمراء  
C خلايا الدم البيضاء  
D البلازما.

12 إذا كان القلب يضخ 4 لترات من الدم في الدقيقة، فما مقدار الدم الذي يضخها في ساعة واحدة؟

12

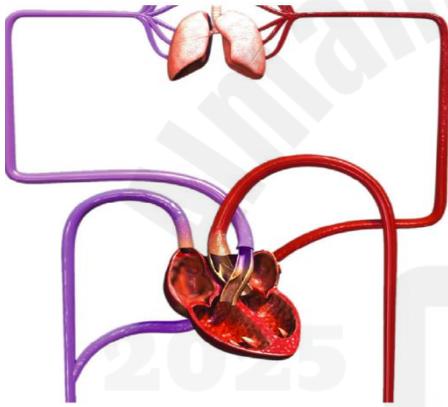
- A 40 L  
B 80 L  
C 180 L  
D 240 L

13 قارن بين الوريد والشريان من حيث اتجاه حركة الدم في كل منهما.

الإجابة:

الوريد	الشريان	المقارنة
..... الى القلب	..... من القلب	اتجاه الدم
.....	.....	

14- أمامك شكل توضيحي للجهاز الدوري، ادرسه جيداً ثم أجب عن الأسئلة التالية:



1 - ما العضو المسؤول عن ضخ الدم.

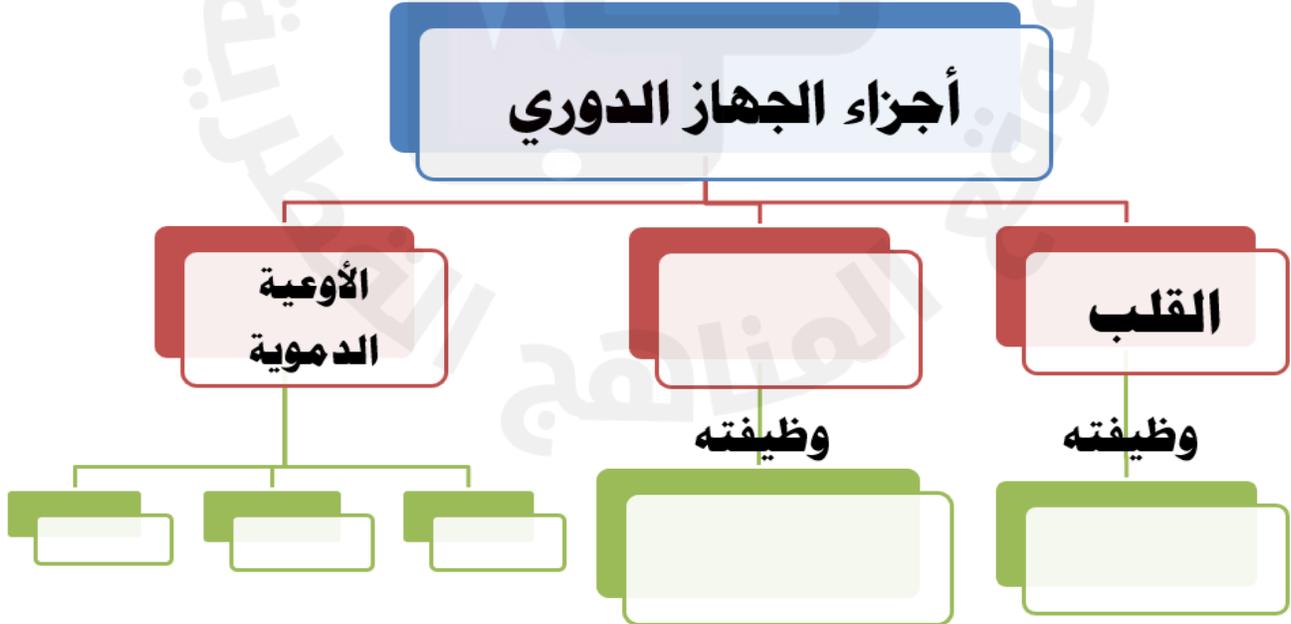
الإجابة: ..... القلب .....

2- كيف يتكامل عمل الجهاز الدوري مع الرئتين؟

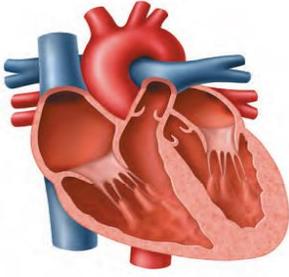
الإجابة: ينقل الجهاز الدوري الدم المحمل بالأكسجين من الرئتين الى خلايا الجسم

2024

15- أكمل خريطة المفاهيم التالية:

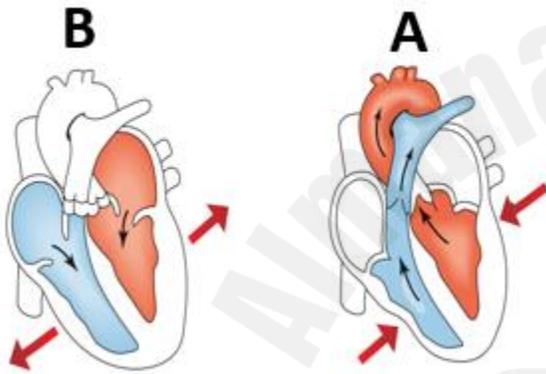


16. انظر إلى شكل القلب الذي أمامك



- 1- ما عدد حجرات القلب ..... 4 .....
- 2- ما وظيفة القلب ؟ ..... ضخ الدم .....

17. انظر إلى شكل القلب الذي أمامك.



1- حدد أي الحالات الآتية للقلب انبساط وأيها انقباض :

(A) ..... انقباض .....

(B) ..... انبساط .....

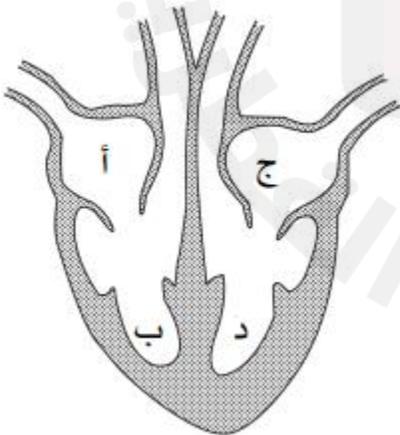
2- ما الجزء الذي يدخل منه الدم إلى القلب عبر الاوردة؟

الأذنين

ما الجزء الذي يخرج منه الدم إلى الشريان؟

البطين

18. انظر إلى شكل القلب الذي أمامك.



1- ما أسم الأجزاء المشار إليها بالرموز:

أ-.....الأذين الأيمن .....

ب-.....البطين الأيمن .....

ج-.....الأذين الأيسر .....

د-.....البطين الأيسر .....

19. انظر إلى شكل الشريان والوريد الذي امامك، وفارن بينهما في الجدول التالي:

وجه المقارنة	الشريان	الوريد
سماكة الجدران	سميك	رقيق
وجود صمامات	لا يوجد	يوجد
اتجاه تدفق الدم بالنسبة للقلب	من القلب	الى القلب
حجم التجويف الداخلي	ضيق	واسع
الغاز في الدم	اكسجين	ثاني أكسيد الكربون

20 – فسر ما يلي:

1- يجب أن تكون عضلة القلب بصحة جيدة وقوية.

..... ليضخ الدم .....

2- سبب وجود صمامات في الاوردة.

..... حركة الدم في اتجاه واحد الى القلب .....

3- سبب وجود جدران سميقة للشرايين.

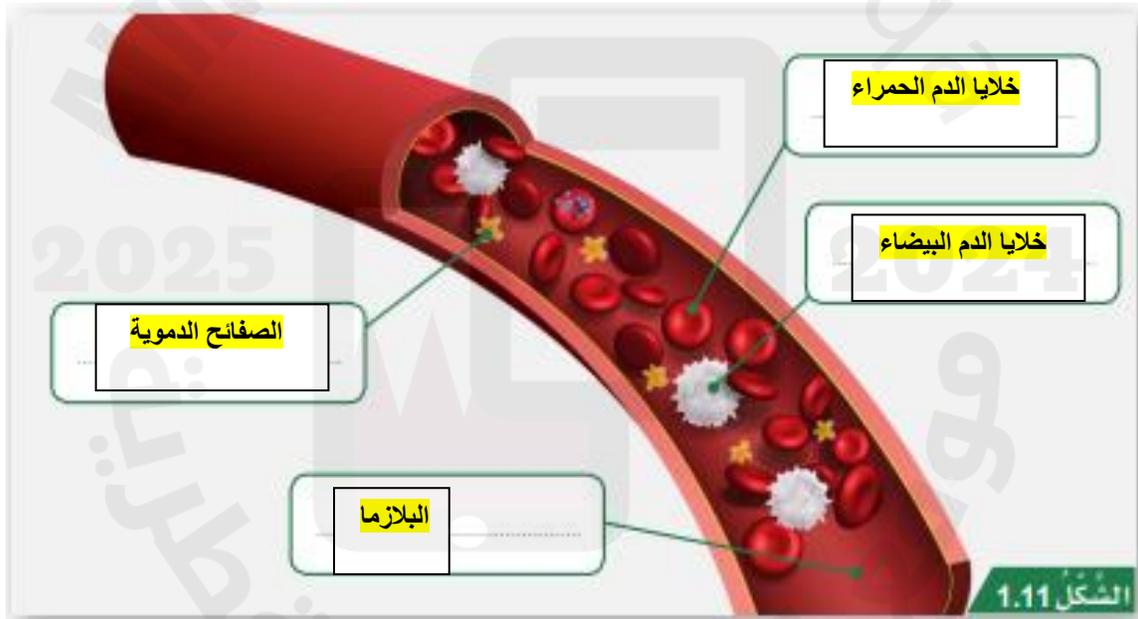
..... لتتحمل ضخ الدم الكبير .....

4- سبب وجود خلايا الدم البيضاء في الدم.

..... محاربة مسببات الامراض .....

الوظيفة	العضو / التركيب / الجزء
ضخ الدم	القلب
نقل الدم من القلب	الشريان
نقل الدم الى القلب	الوريد
محاربة مسببات الامراض	خلايا الدم البيضاء
نقل الاكسجين	خلايا الدم الحمراء
تخثر الدم	صفائح دموية
نقل المواد الغذائية	بلازما

22. أنظر إلى الشكل وأسمي مكونات الدم:



رَسْمٌ تَخْطِيطِيٌّ لِلدَّم

## الدرس الثاني: الجهاز التنفسي

**وظيفة الجهاز التنفسي:** يقوم بنقل الأكسجين إلى الدم وتخليصه من ثاني أكسيد الكربون.

■ توجد الرئتان في الصدر ويحميهما القفص الصدري.

■ **تركيب الجهاز التنفسي:** الأنف، القصبة الهوائية، الرئتين والحجاب الحاجز.

■ يدخل الهواء عن طريق الأنف ويمر إلى القصبة الهوائية ثم إلى الرئتين.

■ عند الشهيق تنقبض عضلة الحجاب الحاجز فتتوسع الرئتان ويدخل الهواء.

■ عند الزفير تنبسط عضلة الحجاب الحاجز، فيقل حجم الرئتان ويندفع الهواء خارجاً.

■ تقوم الرئتان بتمرير الأكسجين من الهواء إلى الدم، ثم ينقله الدم إلى جميع أنحاء الجسم.

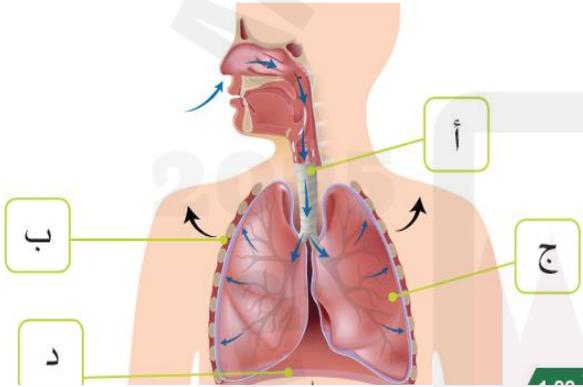
■ تساعدنا عضلة الحجاب الحاجز على التنفس خلال عمليتي الشهيق والزفير.

■ الأسماك تتنفس بواسطة الخياشيم والبرمائيات بالخياشيم والجلد.

### السؤال الأول: الأسئلة الموضوعية:

اختر الإجابة الصحيحة:

1.1 أي عضو من الجهاز التنفسي يمرر الهواء إلى الرئتين؟



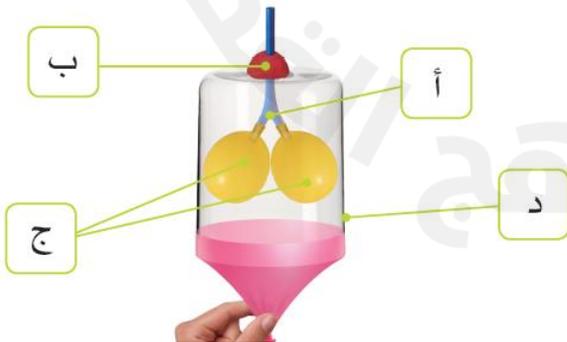
A الجزء أ

B الجزء ب

C الجزء ج

D الجزء د

1.2 أي عضو من نموذج الرئة يمثل القفص الصدري؟



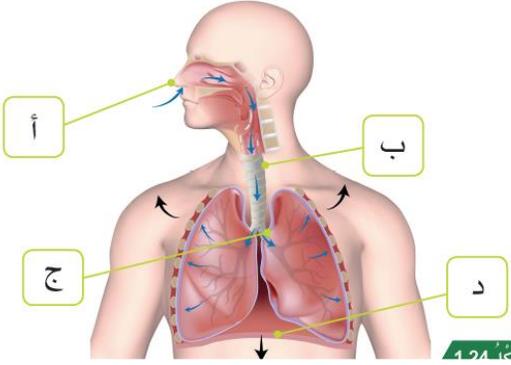
A الأنبوب Y

B معجون

C بالونان

D علبه بلاستيكية مفتوحة

1.3 أي عضو من الجهاز التنفسي يجعل مساحة الصدر أكبر لسحب الهواء إلى الرئتين؟



- A الجزء أ  
B الجزء ب  
C الجزء ج  
D الجزء د

1.5 ما الغاز الذي يقوم الجهاز التنفسي بتخليص الجسم منه؟

- A ثاني أكسيد الكربون  
B أول أكسيد الكربون  
C الأوكسجين  
D النتروجين

1.6 أي أعضاء الجهاز التنفسي يتم فيه عملية تبادل الغازات؟

- A الأنف  
B الرئتين  
C الحنجرة  
D القصبة الهوائية

الأسئلة المقالية:

سؤال 1: من خلال دراستك لعمليتي الشهيق والزفير أجب عن الأسئلة التالية:

1- ماذا يحدث للحجاب الحاجز في عملية الشهيق؟

ينقبض

2- ماذا يحدث للحجاب الحاجز في عملية الزفير؟

ينبسط

## سؤال 2:

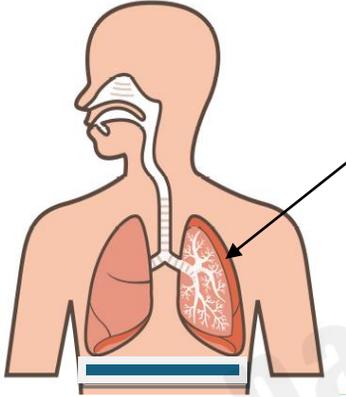
أدرس شكل الجهاز الذي أمامك ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:

1- ما اسم هذا الجهاز؟

الإجابة: الجهاز التنفسي

2- ارسم سهماً يشير إلى الرئتين؟

الإجابة:

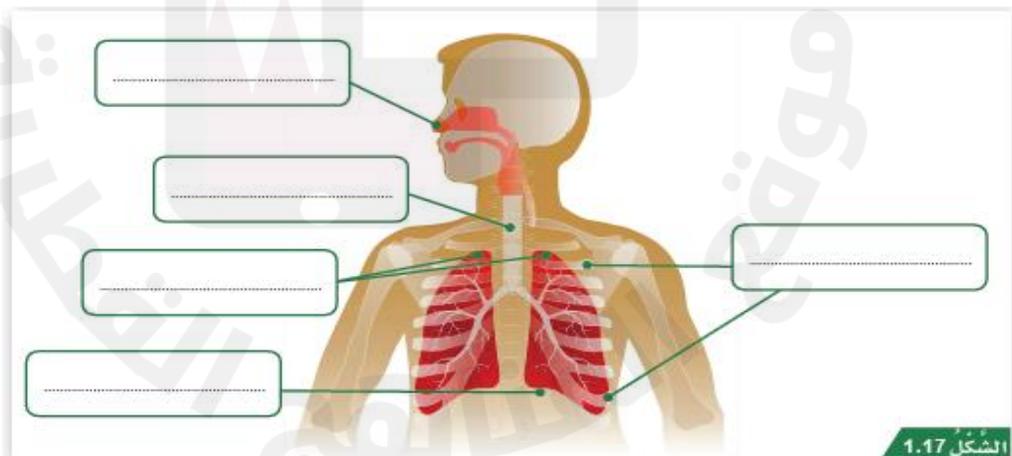


3- ارسم خطأً يمثل الحجاب الحاجز؟

الإجابة:

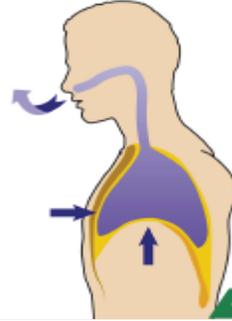
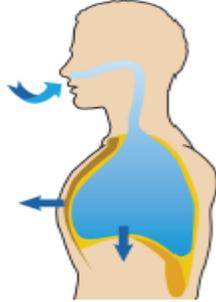
## السؤال السادس

أمامك نموذج للجهاز التنفسي، اكتب أسماء الأجزاء المشار إليها.



## السؤال السابع

أمامك نموذج للعمليات التنفسية عند الانسان، اكتب اسفل كل صورة العملية التي تعبر عنها؟.



محل 1.19

شهيق

الإجابة:

زفير

الإجابة:

## السؤال الثامن

من خلال دراستك للجهاز التنفسي اجب عن الاسئلة التالية.

1- كَيْفَ يُسَاعِدُنَا الْحِجَابُ الْحَاجِزُ عَلَى التَّنَفُّسِ؟  
بِالانقباض والانبساط

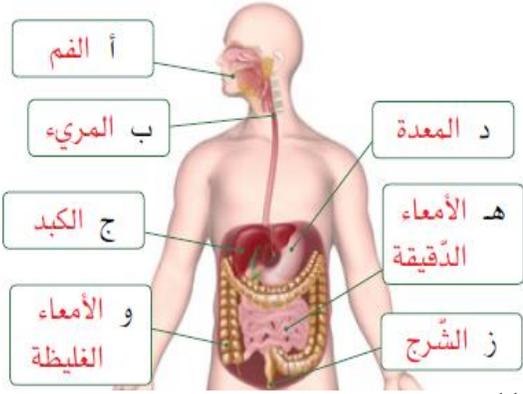
2- ما وظيفة القصبة الهوائية؟

الإجابة: نقل الهواء من الانف الى الرئتين

3- ما وظيفة الرئتين؟

الإجابة: تبادل الغازات

## الدرس الثالث: الجهاز الهضمي



• أجزاء الجهاز الهضمي هي الفم والمريء والمعدة والأمعاء الدقيقة والأمعاء الغليظة والشرج.

-**الفم**: يمزج الطعام مع اللعاب ويستخدم الأسنان لتفتيته.

-**المريء**: ينقل الطعام من الفم إلى المعدة.

-**المعدة**: تستخدم مواد بروتينية هاضمة لهضم الطعام.

-**الأمعاء الدقيقة**: يكمل عملية الهضم ويمتص المواد الغذائية الذائبة.

-**الأمعاء الغليظة**: يمتص الماء من كتلة الطعام غير المهضوم.

-**فتحة الشرج**: يخرج البراز من الجسم.

-يعمل الجهاز الدوري مع الجهاز الهضمي، بحيث ينقل المواد الغذائية إلى جميع الجسم عبر الدم.

-تعمل أعضاء الجهاز الهضمي معاً لتفكيك جزيئات الطعام الكبيرة غير القابلة للذوبان إلى جزيئات أصغر قابلة للذوبان.

### الأسنان واللعاب والمريء

■ يربط اللعاب الطعام ويبدأ بهضمه. **مثلاً**، يفك اللعاب الخبز إلى سكريات، وهذا هو سبب تغير المذاق.

■ يقوم اللسان بدفع الطعام إلى مؤخرة الفم نحو المريء حتى يمكن ابتلاعه.

■ اللعاب سائل يصنع في الغدد اللعابية، ويتكون من الماء ومن بروتينات هاضمة تعمل على هضم الطعام.

■ المريء يتحرك الطعام على طول المريء عندما تنقبض العضلات خلف كتلة الطعام وتسمى بالحركة الدودية.

لا نتحكم في الحركة الدودية. تحصل الحركة الدودية بشكل تلقائي عندما نبتلع الطعام.

الأسنان: يمكن للأسنان أن تقطع الطعام في فمنا وتمزقه وتفككه وتطحنه لجعله أصغر.

■ القواطع: الأسنان التي تقطع الطعام. لها جذر واحد وحافة مستقيمة حادة.

■ الأنياب: الأسنان التي تمزق الطعام. لها قمة مدببة وجذر واحد.

■ الضواحك: الأسنان التي تسحق الطعام. وهي واسعة ولها ثلاث أو أربعة نتوءات بجذر واحد أو اثنين.

■ الطواحن: الأسنان التي تطحن الطعام. هي واسعة مع أربعة أو خمسة نتوءات وثلاثة جذور.

السؤال الأول: الأسئلة الموضوعية:  
اختر الإجابة الصحيحة:

1.1 أي عضو يربط الفم بالمعدة؟

1.1

A الأمعاء الدقيقة

B الأمعاء الغليظة

C المريء

D الشرج

1.2 ما العضو الموجود بين الأمعاء الغليظة والمعدة؟

1.2

A الأمعاء الدقيقة

B الأمعاء الغليظة

C المريء

D الشرج

1.3 ما وظيفة الأمعاء الغليظة؟

1.3

A هضم الطعام.

B إزالة الطعام الذي لم يتم هضمه من الجسم.

C امتصاص الماء من الطعام الذي لم يتم هضمه.

D وصل المعدة بالأمعاء الدقيقة.

1.4 ماذا تفعل الأسنان بالطعام في الفم؟

1.4

A تقطعه وتطحنه.

B تطحنه.

C تكسره.

D تجعله يجف.

كَيْفَ يَتَحَرَّكُ الطَّعَامُ فِي الْمَرِيءِ؟

1.5

- A  يَسْقُطُ.
- B  تَنْقَبِضُ الْعَضَلَاتُ (تُضَعِّطُ) أَمَامَ الطَّعَامِ.
- C  تَنْقَبِضُ الْعَضَلَاتُ حَوْلَ الطَّعَامِ.
- D  تَنْقَبِضُ الْعَضَلَاتُ خَلْفَ الطَّعَامِ مُبَاشَرَةً.

ماذا تَفْعَلُ الْقَوَاطِعُ بِالطَّعَامِ؟

1.6

- A  قَطَعُ الطَّعَامِ.
- B  تَمَزِيقُ الطَّعَامِ.
- C  سَحَقُ الطَّعَامِ.
- D  طَحْنُ الطَّعَامِ.

ما نوع السن في الشكل المجاور؟

1.7



- A  قَاطِعٌ.
- B  نَابٌ.
- C  ضَاحِكٌ.
- D  طَاحِنٌ.

ما المصطلح الدال على أنبوب عضلي يصل بين الفم والمعدة؟

1.8

- A  فتحة الشرج
- B  المريء
- C  الأمعاء الدقيقة
- D  المعدة

أي الأجزاء التالية تبدأ فيه عملية هضم الطعام؟

1.9

- A المرئ  
B المعدة  
C الفم  
D الأمعاء الدقيقة

أي الأجزاء التالية تمتص الغذاء المهضوم وتنقله لمجرى الدم؟

1.10

- A المرئ  
B المعدة  
C الأمعاء الغليظة  
D الأمعاء الدقيقة

أي الأجزاء التالية يصبح فيه الغذاء غير المهضوم صلب القوام؟

1.11

- A المرئ  
B المعدة  
C الأمعاء الغليظة  
D الأمعاء الدقيقة

ما دور المواد البروتينية الهاضمة؟

1.12

- A مساعدتنا على النمو.  
B المحافظة على صحتنا.  
C امتصاص الماء.  
D استخراج المواد الغذائية من الأطعمة.

1.13 في أي موقع تترك المواد الغذائية الجهاز الهضمي؟

1.13

A الفم

B المعدة

C الأمعاء الغليظة

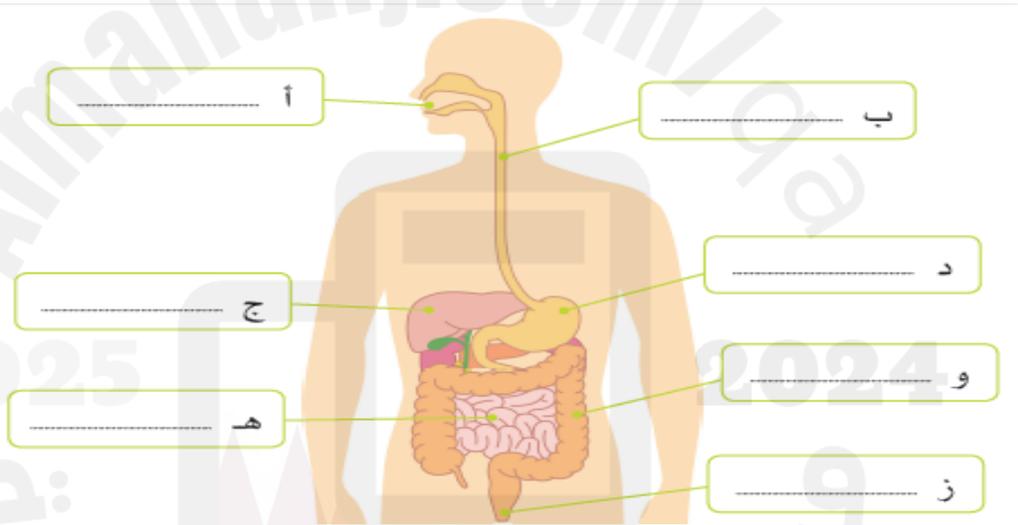
D الأمعاء الدقيقة

الأسئلة المقالية:

أجب عن جميع الأسئلة الآتية:

### السؤال الأول

1- سمي أعضاء الجهاز الهضمي في الشكل



2- ما وظيفة الجهاز الهضمي؟

الإجابة: هضم الطعام وامتصاصه وإخراج الفضلات

3- ابتداءً من الفم، صف كيف يمر الطعام عبر الجهاز الهضمي.

الإجابة: فم - مرئ - المعدة - الأمعاء الدقيقة - الأمعاء الغليظة - فتحة الشرج

## السؤال الثاني

- 1- اشرح وظيفة اللعاب في الفم؟  
الإجابة: **ترطيب الطعام**
- 2- تأكل عائشة ثفاحة. اشرح ما يحدث في فم عائشة للسماح لها بإبتلاع قطعة الثفاح.  
الإجابة: **تقطع الطعام وتطحنه وترطبه ليسهل ابتلاعه**
- 3- ما الذي يحدث لو كان هناك خلل في جزء من الجهاز الهضمي أو لو أن الجهاز الهضمي لم يكن موجوداً؟  
الإجابة: **لن يتم هضم الطعام ولن نحصل على المواد الغذائية**

## السؤال الثالث

حدد وظيفة أعضاء الجهاز الهضمي التالية:

الوظيفة	العضو
<b>تقطيع وطحن وترطيب الطعام</b>	الفم
<b>نقل الطعام الى المعدة</b>	المرىء
<b>هضم الطعام</b>	المعدة
<b>استكمال عملية الهضم واتمامه</b>	الأمعاء الدقيقة
<b>امتصاص الماء</b>	الأمعاء الغليظة
<b>ترطيب الطعام</b>	اللعاب
<b>اخراج الفضلات</b>	فتحة الشرج

السؤال الرابع: حدد وظيفة كل سن من الاسنان في الجدول التالي:

وظيفةها	أنواع الأسنان (أدوُن الأخرُف مِنَ الشَّكْلِ 1.30)
	القواطع 
	الأنياب 
	الضواحيك 
	الطواحين 



## ما وظيفة الكليتين

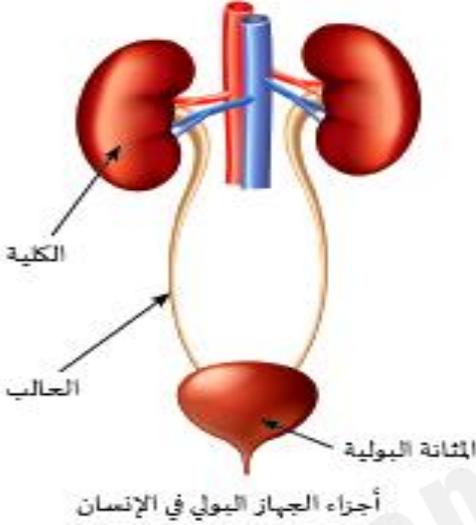
**الجهاز البولي:** جهاز يساعد الجسم على التخلص من الفضلات.

### الأعضاء والوظائف

- 1- الكلية: تنقية الدم وتخلص الجسم من الماء الزائد ( البول ).
- 2- المثانة: ينقل البول من الكلى إلى المثانة.
- 3- المثانة: تخزين البول.

\* ينتج الشخص 1.5 من البول يوميا

\* إذا توقفت الكلية عن العمل يمرض الشخص بسبب تراكم الفضلات



أجب عن الأسئلة التالية

1 أي الأجهزة التالية يساعد الإنسان على التخلص من الفضلات السائلة؟

A الجهاز العضلي

B الجهاز العصبي

C الجهاز الهيكلي

D **الجهاز البولي**

2 ما الجزء الذي يقوم بتخزين البول في الجهاز البولي؟

A الرئتين

B الكليتين

C **المثانة**

D الجلد

3 ما وظيفة الجهاز البولي؟

3

A إبقاء خلايا الدم نشطة

B إزالة الماء الزائد وبعض الفضلات الذائبة فيه

C إزالة الفضلات الناتجة من الهضم

D حفظ الماء في الجسم

4 ما وظيفة المثانة؟

4

A تخزين البول.

B تنقية البول.

C نقل البول الى الكلية.

D تخزين الغذاء المهضوم الممتص .

5 ما الجزء الذي يقوم بتنقية الدم من الفضلات الذائبة فيه؟

5

A الرئتين

B الكليتين

C المثانة

D الجلد

يمثل الشكل المجاور الجهاز البولي، أدرس الشكل ثم أجب عن الأسئلة التالية:

أ. ما الذي يشير إليه الرقم 3؟

الإجابة: المثانة

ب. ما وظيفة الجزء رقم 1؟

الإجابة: تنقية الدم

ج- ما اسم الجزء رقم 2؟

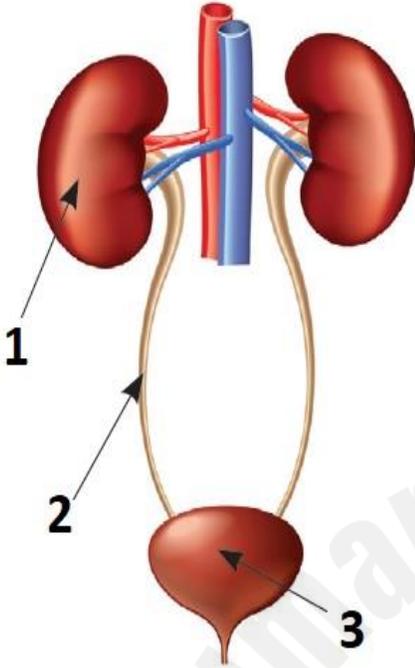
الإجابة: الحالبين

د- ما وظيفة الجزء رقم 3؟

الإجابة: تخزين البول

هـ - ماذا يحدث عند توقف الكليتين عن العمل؟

الإجابة: لن يتم تنقية الدم



اجب عن الأسئلة التالية:

أ- اشرح دور الكلى في المحافظة على الجسم؟

الإجابة: تنقية الدم من الفضلات الضارة

ب- متى يحتاج الجسم الى عملية غسيل الكلى؟

الإجابة: عندما تفقد الكليتين القدرة عن العمل

8- الشكل المجاور يمثل نموذج للجهاز البولي لاحظه جيدا ثم أجب عن التالي:



أ- ماذا تُمَثِّلُ المَوَادُّ عَيْرُ القَابِلَةِ لِلدَّوْبَانِ الَّتِي تَبْقَى فِي المِصْفَاةِ مِقَارَنَةً مَعَ عَمَلِ الكَلْيِ؟

الإجابة: ..... **خلايا الدم** .....

ب- ماذا يُمَثِّلُ السَّائِلُ المِصْفَى فِي هَذَا النَّمُودَجِ؟

الإجابة: ..... **البول** .....

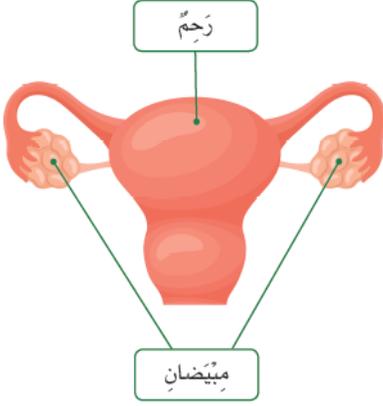
ج- ماذا تُمَثِّلُ المِصْفَاةُ؟

الإجابة: ..... **الكليتين** .....

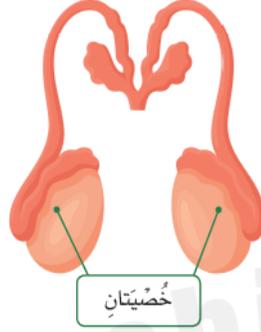


## الوحدة الثانية: النمو والتطور في جسم الإنسان

### الدرس الأول: ما الأعضاء التناسلية لدى الإنسان؟



العضوُ التَّنَاسِلِيُّ الأُنْثَوِيُّ



العضوُ التَّنَاسِلِيُّ الذَّكَرِيُّ

**الخصيتان:** أعضاء تناسلية ذكورية ينتجان الحيوانات المنوية

**المبيضان:** أعضاء تناسلية أنثوية ينتجان البويضات

1- أي الأعضاء التالية من أعضاء الجهاز التناسلي الذكري؟

- A المبيض .
- B الرحم .
- C البويضة .
- D الخصية .

2- ما العضو الذي ينتج البويضات؟

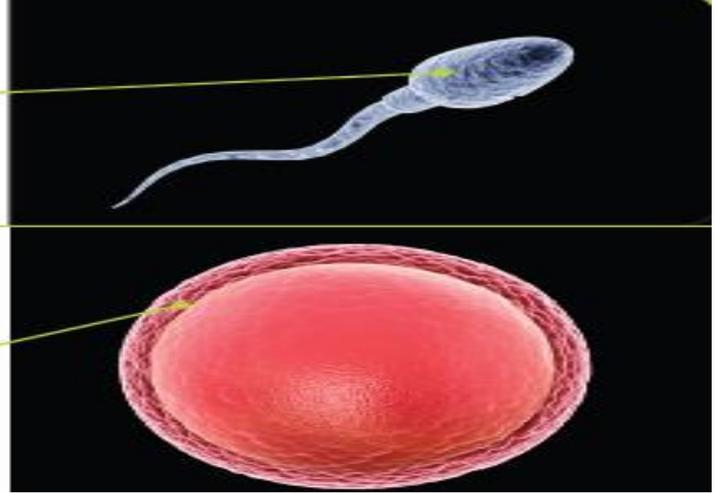
- A المبيض .
- B الرحم .
- C البويضة .
- D الخصية .

3- ما الجهاز المسؤول عن عملية التكاثر؟

- A الجهاز الدوري .
- B الجهاز العصبي .
- C الجهاز التناسلي .
- D الجهاز العضلي .

من خلال دراستك لأعضاء التكاثر عند الإنسان، حدد أسم الشكل لكل ما يلي:

الحيوان المنوي



البويضة

قارن بين الحيوان المنوي والبويضة من حيث الحجم والقدرة على الحركة ومكان إنتاجهما.

وجه المقارنة	البويضة	الحيوان المنوي
الحجم	كبيرة.....	صغيرة.....
الحركة	ثابتة.....	متحركة.....
مكان إنتاجهما	الخصيتان .....	المبيضان.....

## الدرس الثاني: ما التغيرات التي تحدث في الجسم في أثناء البلوغ؟

**البلوغ:** مرحلة عمرية تحدث فيها تغيرات جسدية تظهر على الذكر والأنثى في سن المراهقة فيصبح قادراً على التكاثر.

تنتهي فترة البلوغ عادة عند سن 18 عاماً تقريباً.

**بثور حب الشباب:** هي حبوب تظهر في البشرة الدهنية وتختفي بنهاية سن البلوغ.

**الحيض أو الدورة الشهرية:** تحدث شهرياً للأنثى نتيجة التخلص من البويضة التي لم يتم تخصيبها.

**الصفات الثانوية التي تظهر على الذكر عند البلوغ:** ظهور الشعر الوجه – زيادة حجم العضلات – خشونة الصوت

**الصفات الثانوية التي تظهر على الأنثى عند البلوغ:** بدء دورة الحيض – نعومة الصوت – قلة حجم العضلات

يفرز الجسم هرمونات تساعد على التحول من طفل إلى بالغ، ولكنها تشعرنا بسهولة بالضيق والغضب.

1 ما أهم التغيرات التي تحدث للأنثى في فترة البلوغ؟

1

A نعومة الصوت .

B قلة حجم العضلات.

C ظهور الشعر على الوجه والصدر

D معا (A , B)

2 ما المرحلة العمرية التي تحدث فيها تغيرات جسدية تظهر على الذكر والأنثى في سن المراهقة؟

2

A الطفولة .

B البلوغ.

C الشيخوخة .

D الطفولة المبكرة .

أي من العمليات الآتية هي عملية البلوغ؟

3

- A تحول الجسم من بالغ إلى طفل.  
B تحول الجسم من طفل إلى بالغ.  
C تغير الجسم من بالغ إلى مسن.  
D توقف الجسم عن إنتاج البويضات أو الحيوانات المنوية.

ما العمر الذي ينتهي عنده سن البلوغ عادة؟

4

- 12 A  
14 B  
16 C  
18 D

4 - اكتب في الجدول الآتي بعض علامات البلوغ الثانوية عند كل من الذكر والأنثى:

علامات البلوغ عند الأنثى	علامات البلوغ عند الذكر
.....بدء دورة الحيض.....	.....نمو شعر الوجه (اللحية).....
.....قلة حجم العضلات.....	.....نمو العضلات.....
.....الصوت يصبح انعم.....	.....الصوت يصبح اغلظ.....

أ: ماذا يحدث للبويضة إذا لم يتم تخصيبها؟

الإجابة: ..... **تسقط من الجسم** .....

ب: ما هي بثور حب الشباب؟

الإجابة: ..... **بثور دهنية تظهر في فترة البلوغ** .....

ج: لماذا يشعر المراهق بالضيق والغضب بسرعة؟

الإجابة: ..... **بسبب اختلاف الهرمونات** .....

د: اقترح اختلافين بين البويضة والحيوانات المنوية:

الإجابة: 1- ..... **البويضة كروية** .....

2- ..... **البويضة لا تتحرك والحيوان المنوي يتحرك** .....

