

# ملف الإنجاز الأكاديمي



تم تحميل هذا الملف من موقع مناهج مملكة البحرين

موقع المناهج ← مناهج مملكة البحرين ← الصف الثامن ← علوم ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 13-02-2026 14:29:00

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

المزيد من مادة  
علوم:

إعداد: راشد جاسم يومعhabit

## التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثامن



الرياضيات



اللغة الانجليزية



اللغة العربية



ال التربية الاسلامية



المواد على تلغرام

صفحة مناهج مملكة  
البحرين على  
فيسبوك

## المزيد من الملفات بحسب الصف الثامن والمادة علوم في الفصل الثاني

الإجابة النموذجية لامتحان نهاية الفصل الثاني للعام الدراسي 2023/2024

1

نموذج الإجابة لامتحان نهاية العام الدراسي 2022/2023

2

أسئلة سابقة للعلوم للعام الدراسي 2022/2023

3

نموذج الإجابة لامتحان نهاية الفصل الثاني للعام الدراسي 2022/2023

4

إجابة أسئلة امتحان نهاية الفصل الثاني للعام الدراسي 2023/2024

5

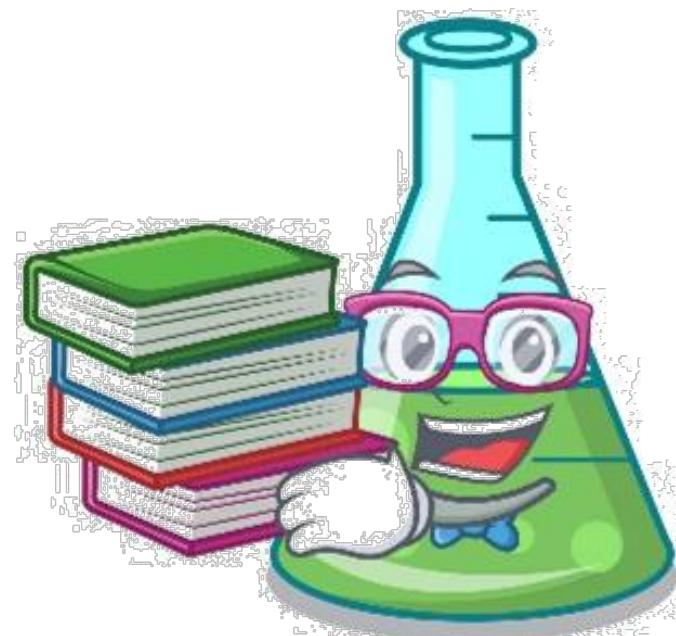


مَنْتَهَى الْجَهَنَّمِ  
وَزَارَةُ التَّرَبَّى وَالْعُلُومِ  
مَدْرَسَةُ عَمْرَى الْخَطَابِ الْإِعْلَامِيَّةُ الْبَهْرَانِيَّةُ



قسم العلوم

ملف الإنجاز الأكاديمي للطالب في مادة  
**العلوم - الصف الثامن - الفصل الثاني**



الاسم
الصف
الرقم

ملاحظة: الملف لا يغنى عن الكتاب المدرسي، حيث يعد الكتاب المدرسي  
المراجع الأساسي للطالب

A+

# اتفاقية المعلم والطالب

**أتعهد أنا الطالب بالالتزام بما يلي:**

- سأحافظ على نظافة الصف ونظامه وسلامة محتوياته.
- ساحترم معلمي وجميع زملائي.
- سأحضر الحصة في وقتها المحدد دون أي تأخير.
- سألزم بالهدوء والمشاركة الفعالة أثناء الحصة.
- سأقوم بجميع المهام والواجبات الموكلة لي دون تأخير.
- سأركز إنتباхи وأترك الحديث الجانبي أثناء شرح المعلم.
- سأطلب المساعدة من المعلم وقت الحاجة دون تردد.
- سألزم بإحضار جميع الأدوات الازمة للحصة.

**والآن سنعمل يداً بيد، لتنفيذ هذه الاتفاقية:**

اسم الطالب:  
\_\_\_\_\_  
التوقيع:  
\_\_\_\_\_

# استماراة المتابعة والتواصل

شهر فبراير

منسق القسم: أ. راشد جاسم بومعجب	مدير المدرسة: أ. خالد السيد	مديرة المدرسة المساعد: أ. نواف خليفه الدوادى	الطلاب	سلوك الطالب	الأنشطة	الحضور	المشاركة بالحصة	الأدوات	التاريخ

شهر مارس

ملحوظات وترقى ونفي الامر	ملحوظات المعلم	حل الأنشطة	سلوك الطالب	المشاركة بالحصة	الحضور	الأدوات	التاريخ

شهر أبريل

ملحوظات وترقى ونفي الامر	ملحوظات المعلم	حل الأنشطة	سلوك الطالب	المشاركة بالحصة	الحضور	الأدوات	التاريخ

شهر مايو

ملحوظات وترقى ونفي الامر	ملحوظات المعلم	حل الأنشطة	سلوك الطالب	المشاركة بالحصة	الحضور	الأدوات	التاريخ

أ. راشد جاسم بومعجب

معلم المادة:



رؤيتنا

إعداد جيل مبدع، معتز ب الهويته وقيمه، متمكن وقدر على المنافسة في عالم متغير.

رسالتنا

تسعي مدرستنا العريقة لتقديم بيئه تعليمية آمنة ترسخ القيم الوطنية وتقدم  
تعليمًا عالي الجودة وإعداد جيل متمكن مهاريًا ورقميًا وقيميًا من خلال شراكة  
فاعلة بين المدرسة والأسرة والمجتمع.

قيمها

المواطنة | التعاون | الاحترام | النظافة | تحمل المسؤولية

## دليلنا نحو المستقبل





س1: ضع علامة (✓) او (✗) امام العبارات التالية:

- أـ ) الموجة اضطراب ينتقل عبر المادة او الفراغ.

- بـ ) الموجة تنقل الطاقة، ولكنها لانتقل المادة.

- ج- ) الموجات الميكانيكية تتنقل خلال الفراغ والأوساط المادية.

**س2: اكتب المصطلح العلمي المناسب لكل مما يأتي:**

- أ- ) ( الموجات التي تسبب اهتزاز دقائق المادة إلى أعلى والى أسفل في اتجاه )

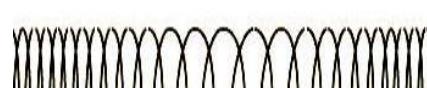
عمودي على اتجاه انتشار الموجة.

- ب-) الموجة التي تسبب اهتزاز دلائل المادة في اتجاه انتشار الموجة نفسها.

- ج-) ) عدد الاهتزازات التي يحدثها الجسم المهتر في الثانية الواحدة.

- ) الزمن اللازم لعمل موجة واحدة كاملة.

س3: أكمل الجدول التالي للمقارنة بين الموجة الطولية والمستعرضة:

نوع الموجة	المحدّدات	شكل الموجة	الطول الموجي	سعة الموجة
المستعرضة	الطولية			
		شكل الموجة		
			الطول الموجي	
				سعة الموجة

س4: موجة صوتية ناتجة عن الرعد والبرق ترددتها 40 هرتز وطولها الموجي 7 متر. ما سرعتها؟

س5: تنتشر موجة ترددتها 1400 هرتز وطولها الموجي 0.5 متر. ما سرعة هذه الموجة؟

الوصف	التاريخ:
التعزيز	الدرجة: ..... / .....
التطوير	
خط جميل	○
أجزت المطلوب	○
عمل متقن	○
أكمل الحل	○
لديك اخطاء	○
ابدعت فتميزت	○
أقدر جهودك	○
شكرا لاهتمامك	○
سعدت بمحاولاتك	○
إلى الأمام دائما	○
اهتم بتحسين خط الكتابة	○
تدرب أكثر للتغلق بشكل أفضل	○
ارجع الكتاب / البوابة التعليمية / منصة	○
تيمز .....	○
انتبه أكثر في الدرس والشرح	○



س 1 : اكتب المصطلح العلمي المناسب لكل مما يلى:

زاوية السقوط = زاوية الانعكاس.

- الساقي نفسه

بـ ( ) تغير اتجاه الموجة عند تغير سرعتها بسبب انتقالها من وسط لآخر.

جـ ( ) انعطاف الموجة حول حواف الأجسام.

دـ ( ) الزاوية المحصورة بين العمود المنكسر والعمود المقام.

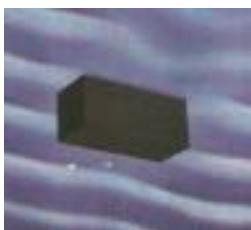
هـ ( ) الزاوية المحصورة بين العمود المقام من نقطة السقوط والشعاع

س 2: حدد في الجدول أدناه نوع التغير الذي حدث للموجات الموضحة في الصورة والقانون الذي تخضع له مثل تلك التغيرات.

نوع التغير			
 <p>عند انتقال الموجة من وسط لآخر فان --- تغير مما يؤدي الى تغير ---.</p>			<p>اذا كان الجسم أكبر كثيرا من الطول الموجي يكون الحيدود والعكس صحيح.</p>

س3: يمثل الشكل المجاور ظاهرة الحيوان تأمل الشكل ثم أجب:

## ١- ما العوامل التي يعتمد عليها الحيوان



2- ما الفرق بين حيود موجات الصوت وحيود موجات الضوء؟

الدرجة: ...../.....		التاريخ: ...../.....				
- بحاجة للعمل أكثر		متاز	جيد جدا	جيد	- مرض	القدير العام:
الوصف	التعزيز	التطوير				
اهتم بتحسين خط الكتابة	ابدعت فتميزت	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	خطك جميل
تربب أكثر للتقن بشكل أفضل	أقدر جهودك	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	أنجزت المطلوب
ارجع لكتاب / البوابة التعليمية /	شكرا لاهتمامك	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	عملك منتقى
منصة تيمز .....	سعدت بمحاولاتك	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	أكمل الحل
انتبه أكثر في الدرس والشرح	إلى الأمام دائما	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	لديك اخطاء



## نشاط تقويمي: درس 6-2: موجات الصوت وموجات الضوء 1



**س1:** تنشأ الموجات الصوتية عند اهتزاز الأجسام ونقلها الطاقة إلى الهواء الملائم لها. اختر من العبارات أدناه مما يوافق، خصائص الموجات الصوتية، وذلك بوضع علامة (✓) :

هي موجات طولية       هي موجات مستعرضة

تزداد سرعتها في مادة بزيادة درجة الحرارة       سرعتها ثابتة في المواد المختلفة

لها درجة، تحدد ما إذا كان الصوت حاداً أو غليظاً       لها شدة تعبر عن الطاقة المنقولة وتقاس بالديسيبل

**س2:** يوضح الجدول المجاور سرعة الصوت في ثلاثة مواد مختلفة تمثلها الرموز س، ص، ع عند درجة حرارة  $20^{\circ}\text{S}$ .

السرعة (م/ث)	المادة
1000	س
250	ص
5000	ع

1- اكتب في الجدول التالي الرمز الممثل لكل مادة وفقاً للحالة التي توجد عليها.

الحالة التي توجد عليها	صلبة	سائلة	غازية	الرمز الممثل للمادة

2- ماذا يحدث لسرعة الصوت في المادة عند ارتفاع درجة حرارتها؟ -----

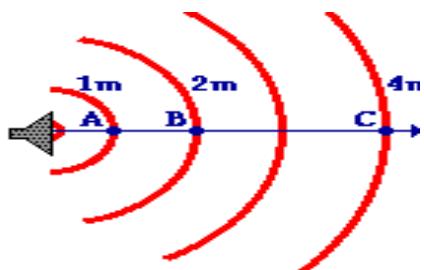
3- يبين الجدول التالي الأصوات الصادرة من أربعة مصادر، وترددها.

الستيريو	البيانو	الدلفين	البوق	مصدر الصوت
20000	100	7000	190	التردد (هرتز)

أي الأصوات الأربع أعلاه:

أ. الأكثـر حـدة؟ -----      بـ. الأكثـر غـلـظـة؟ -----

**س3:** يوضح الشكل المجاور موجات صوتية صادرة عن مكبر صوت.



1. عند أي نقطة تكون كمية الطاقة التي تحملها الموجة أكبر؟

(C، B، A)

2. ماذا يطلق على كمية الطاقة الصوتية التي تحملها الموجة التي تغطي مساحة محددة خلال ثانية واحدة؟ -----

3. ما الذي يحدث لسعة الموجة كلما زاد البعد عن مصدر الصوت؟

(تـزـادـ أوـ تـقـلـ) -----

4. ما الوحدة المستخدمة في قياس شدة الصوت؟ -----

الوصف	التعزيز	النطoyer	الدرجة: ..... / .....	التاريخ:
القدرات العامة:	جيد جدا - ممتاز - جيد - مرض - بحاجة للعمل أكثر			
الوصف	التعزيز	النطoyer	الدرجة: ..... / .....	التاريخ:
خطك جميل	○	ابدعت فتميزت	○	.....
أنجزت المطلوب	○	أقدر جهودك	○	.....
عملك متقن	○	شكراً لاهتمامك	○	.....
أكمل الحل	○	سعدت بمحاولاتك	○	.....
لديك اخطاء	○	إلى الأمام دائماً	○	.....



**س1: اكتب المصطلح العلمي المناسب لكل مما يلى:**

- أ- ) سماع الصوت بعد انعكاسه عن السطوح العاكسة.  
ب- ) تكرار سماع الصوت

**س2: الرسم التخطيطي أدناه يمثل احدى تطبيقات تردد الصدى في أحد المسارح الإغريقية.**

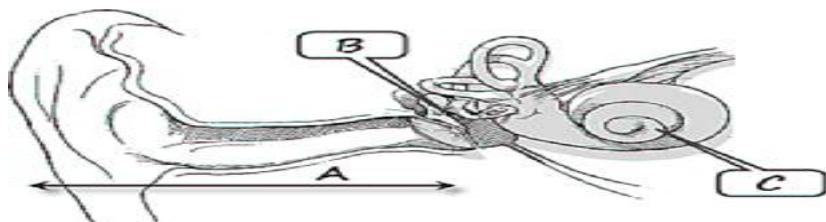


i. كيف يمكن تجنب حدوث الصدى في القاعات الكبيرة؟

ii. انكر فانتين لظاهرة صدى الصوت؟

iii. ب.

iii. ما فائدة استخدام تكرار الصدى في بعض المسارح؟



**س3: يمثل الرسم أدناه الأجزاء الرئيسية لأذن الإنسان. أكمل**

**الجدول أدناه للتعرف بمكونات الأذن ووظيفة كل منها:**

الرمز	الاسم	المكونات	الوظيفة
A			
B			
C			

الوصف	التاريخ:
التعزيز	الدرجة:
خطاك جميل	...../.....
أنجزت المطلوب	...../.....
عملك متقن	...../.....
أكمل الحل	...../.....
لديك أخطاء	...../.....
ادعك فتميزت	...../.....
أقدر جهودك	...../.....
شكراً لاهتمامك	...../.....
سعدت بمحاولاتك	...../.....
إلى الأمام دائمًا	...../.....



## نشاط تقويمي: درس 6-2: موجات الصوت وموجات الضوء 3



**س.1: حدد الخواص التي تنطبق على موجات الضوء، بوضع علامة ( ✓ ) في المكان المخصص.**

- |                                |                          |   |                          |
|--------------------------------|--------------------------|---|--------------------------|
| هي موجات طولية                 | <input type="checkbox"/> | هي موجات مستعرضة                                  | <input type="checkbox"/> |
| سرعتها ثابتة في الماء المختلفة | <input type="checkbox"/> | سرعتها ثابتة في الفراغ وتبلغ 300.000 كم / ث       | <input type="checkbox"/> |
| ت تكون من مجال كهربائي فقط     | <input type="checkbox"/> | ت تكون من مجال مغناطيسي فقط                       | <input type="checkbox"/> |
| لها شدة تحدد مقدار سطوع الضوء  | <input type="checkbox"/> | ت تكون من مجالين متزامنين (كهربائي وأخر مغناطيسي) | <input type="checkbox"/> |
| تنقل عبر الماء وفي الفراغ      | <input type="checkbox"/> | تنقل عبر الماء فقط                                | <input type="checkbox"/> |

**س.2: يوضح الشكل التالي الموجات التي يتشكل منها الطيف الكهرومغناطيسي.**



أي	أشعة جاما	أشعة X	موجات فوق البنفسجية	موجات تحت الحمراء	موجات الميكروويف	موجات الراديو
.i.	البنفسجي	النيلي	الأزرق	الأخضر	الأصفر	الأحمر

\_\_\_\_\_ الموجات لها أكبر طول موجي؟

\_\_\_\_\_ أي الموجات لها أعلى تردد؟

\_\_\_\_\_ صف العلاقة بين تردد الموجات الكهرومغناطيسية وأطوالها الموجية.

\_\_\_\_\_ أيهما أعلى طاقة أشعة جاما أم أشعة X؟

\_\_\_\_\_ أي ألوان الضوء المرئي أقل انكسار؟

\_\_\_\_\_ صف العلاقة بين انكسار الضوء والأطوال الموجية للضوء المرئي.

**س.3: اذكر أهمية أو فائدة واحدة لكل نوع من الموجات في الجدول أدناه:**

نوع الموجات	الفائدة أو الأهمية
أشعة جاما	
أشعة X	
الأشعة فوق البنفسجية	
الأشعة تحت الحمراء	

الوصف	التاريخ:
خطك جميل	○
أنجزت المطلوب	○
عملك متقن	○
أكمل الحل	○
لديك أخطاء	○

ابدعت فتميزت  
أقدر جهودك  
شكرا لاهتمامك  
سعدت بمحاؤ لاتك  
إلى الأمام دائمًا

الدرجة: ...../.....  
النطوير  
اهتم بتحسين خط الكتابة  
تدرّب أكثر للتلقن بشكل أفضل  
ارجع لكتاب / البوابة التعليمية / منصة  
تيمز .....  
انتبه أكثر في الدرس والشرح



س1: حدد وظائف أجزاء العين المحددة في الجدول التالي:

	القرنية والعدسة
	الخلايا العصوية في الشبكية
	الخلايا المخروطية في الشبكية

س2: للخلايا المخروطية في شبکية العین ثلاثة أنواع مختلفة. بينها في المخطط التالي محددًا الألوان التي تتحسسها:



س3: تظهر مشكلات الرؤية عندما لا تكون الصورة على الشبکية. حدد في الجدول أدناه اسم مشكلة الابصار، سببها، علاجها.

		نوع مشكلة الابصار
		سبب المشكلة
		العلاج

الدرجة: ...../.....	التاريخ: ...../.....	
التفصير	التعزيز	الوصف
اهتم بتحسين خط الكتابة تدريب أكثر للتقى بشكل أفضل ارجع لكتاب / البوابة التعليمية/ منصة نيمز ..... انتبه أكثر في الدرس والشرح	<input type="radio"/> ابدعت فتميزت <input type="radio"/> أقدر جهودك <input type="radio"/> شكرًا لاهتمامك <input type="radio"/> سعدت بمحاولاتك <input type="radio"/> إلى الأمام دائمًا	<input type="radio"/> خطك جميل <input type="radio"/> أجزت المطلوب <input type="radio"/> عمك متقن <input type="radio"/> أكمل الحل <input type="radio"/> لديك اخطاء

## نشاط علاجي: الموجات والصوت والضوء

### امتحانات وزارية سابقة

**س1: اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية بوضع دائرة حول رمزها**

ما سعة موجة إذا كانت المسافة بين قمتها وقاعها هي 6 متر؟ (1)

- بـ 2.4 م
- أـ 3 م
- دـ 0.3 م
- جـ 6 م

ما الوحدة المستخدمة لقياس شدة الصوت؟

- بـ هرتز.
- أـ متر.
- دـ متر/ث.
- جـ ديسيبل.

ما هي الوحدة المستخدمة في قياس التردد؟

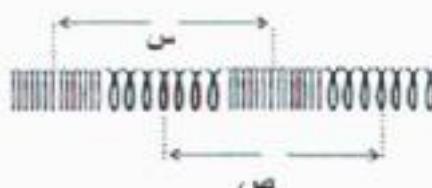
- بـ ديسيبل.
- أـ متر.
- دـ هertz.
- جـ متر / ثانية.

أي مما يأتي ليس من الموجات المستعرضة؟

- بـ موجات الراديو.
- أـ موجات الميكروويف.
- دـ موجات تحت الحمراء.
- جـ موجات الصوت.

الشكل أدناه يوضح موجة ميكانيكية تنتقل خلال نابض مستعيناً به وبما درسته، أجب عن

**س2: الأسئلة التالية:**



1- ما نوع الموجة المنتشرة في النابض؟ طولية لم مستعرضة ...

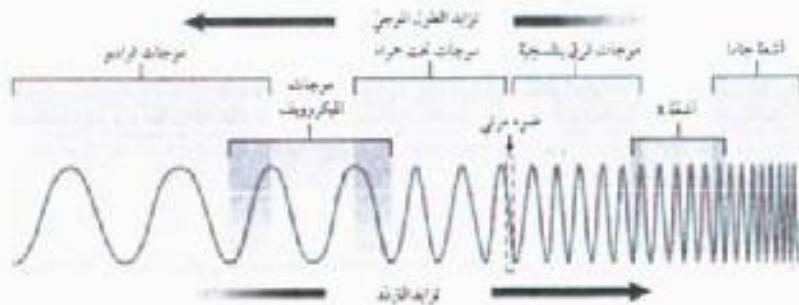
2- ماذا يطلق على المسافة (ص)؟

3- ماذا تسمى أماكن تباعد حلقات النابض (ص)؟

الدرجة: ...../.....	التاريخ:	
النطoyer	التعزيز	الوصف
اهتم بتحسين خط الكتابة	أبدعت فتميزت	خطك جميل
○	○	○
تدريب أكثر للتقن بشكل أفضل	أقدر جهودك	أنجزت المطلوب
○	○	○
ارجع لكتاب / البوابة التعليمية/ منصة	شكراً لاهتمامك	عملك متقن
التيز .....	سعدت بمحاو لاتك	أكمل الحل
انتبه أكثر في الدرس والشرح	إلى الأمام دائماً	لديك اخطاء
○	○	○

امتحانات وزارة سابقة

**تأمل الشكل أدناه، وأجب عن الأسئلة التي تليه:**



١٠. أي الموجات الكهرومغناطيسية:

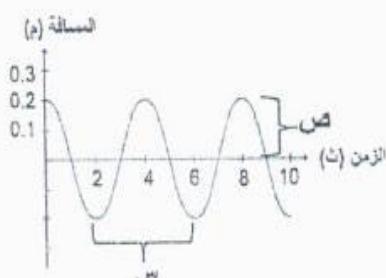
- \* نستخدم في تصوير كسور العظام؟ ...

- = لها أكبر طول موجي؟

- لها أكبر تردد؟ ..

II. انكر استخدام واحد لأشعة جاما.

الشكل أدناه يوضح موجة ميكانيكية مستعيناً به وبما درسته، أجب عن الأسئلة التالية:



- أ. ما نوع هذه الموجة؟ طولية أم مستعرضة ...

- بـ. مـاـذـا بـطـلـة عـلـى المـسـافـة (مـ) ؟

- جـ: مـا زـمـنـا تـسـمـيـنـا الـمـسـافـةـ (صـ؟) ؟

- د. ما سرعة موجة طولها 4، متى تدها؟

الوصف	التاريخ:	التعزيز	الدرجة: ..... / .....	التطور
خطك جميل	.....	ابدعت فتميزت	اهتم بتحسين خط الكتابة	<input type="radio"/>
أنجذب المطلوب	.....	أقدر جهودك	تدرب أكثر للتغلق بشكل أفضل	<input type="radio"/>
عملك متقن	.....	شكرا لاهتمامك	ارجع لكتاب / البوابة التعليمية / منصة	<input type="radio"/>
أكمل الحل	.....	سعدت بمحاولاتك	تميز .....	<input type="radio"/>
لديك اخطاء	.....	إلى الأمام دائمًا	انتبه أكثر في الدرس والشرح	<input type="radio"/>



## تحدي امتحانات TIMSS العالمية: الموجات والصوت والضوء

ما الذي يمكن أن يحدث لشعاع ضوئي عندما يسقط على «مرآة»؟

- ① ينكسر
- ② ينعكس
- ③ يتحلل
- ④ ينفذ منها

43

أي المواد التالية لا يتغير مسار الشعاع الضوئي إذا مرّ خلالها؟

- ① الزجاج
- ② الماء
- ③ الخشب
- ④ الزيت

42

تقرا طالبة كتاباً.

45

أي رسم يُظهر اتجاه انتقال الضوء مما يُمكّنا من قراءة الكتاب؟



Ⓐ



Ⓑ



Ⓒ



Ⓓ

44

خلال عاصفة رعدية، يرى علي وميض البرق ثم يسمع دوي الرعد.

لماذا يرى علي البرق قبل سماع دوي الرعد؟

نادر في غرفة مظلمة، يوجه نادر ضوء أبيض على الركن ويرى كرة زرقاء، لماذا تبدو

الكرة زرقاء؟

- ① تختص الكرة الموجات الضوئية الزرقاء، فقط.
- ② تختص الكرة جميع الموجات الضوئية البيضاء،
- ③ تعكس الكرة الموجات الضوئية الزرقاء، فقط.
- ④ تعكس الكرة جميع الموجات الضوئية البيضاء،

46

في أي مما يلي ينتقل الصوت فيه بشكل أسرع؟

49

- ① الهواء
- ② الزجاج
- ③ الماء
- ④ الفراغ

ما الذي يتجه عن اهتزاز الأجسام؟

- ① فوه
- ② صوت
- ③ كهرباء
- ④ تجاذب

بعض الحيوانات، بما في ذلك الخفافيش والدلافين، تستخدم ظاهرة الصدى في البحث عن  
طعامها.

50

أي خاصية للصوت تستغلها الخفافيش والدلافين عند استخدام الصدى؟

- ① الانعكاس
- ② الانكسار
- ③ المتصاص
- ④ الانتقال

يشير الجدول أدناه إلى سرعة الصوت عبر وسائل مختلفة.

الوسط	السرعة التقريبية (متر/ثانية)
الإيتانول	1143
الألومنيوم	5000
ثاني أكسيد الكربون	258
الحديد	5130
الاكسجين	316
أطاء الملاع	1533

ما النتيجة التي يمكن استخلاصها بخصوص سرعة الصوت النسبي عبر الوسائل المختلفة؟

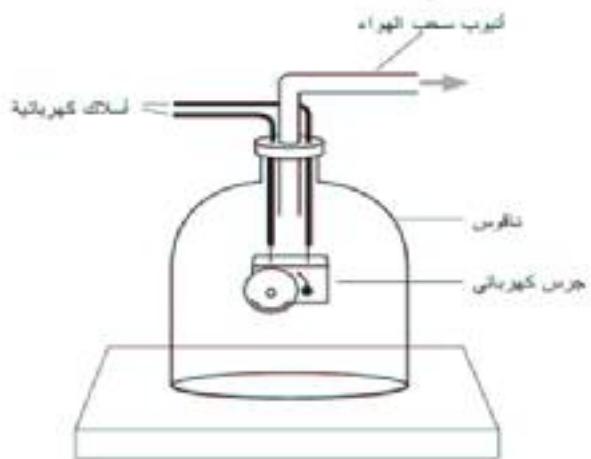
- ① ينتقل الصوت بشكل أسرع عبر الأجسام الصلبة وبطيء عبر الأجسام السائلة.
- ② ينتقل الصوت بشكل أسرع عبر الأجسام الغازية وبطيء عبر الأجسام السائلة.
- ③ ينتقل الصوت بشكل أسرع عبر الأجسام السائلة وبطيء عبر الأجسام الصلبة.
- ④ ينتقل الصوت بشكل أسرع عبر الأجسام الصلبة وبطيء عبر الأجسام الغازية.



## تحدي امتحانات TIMSS العالمية: الموجات والصوت والضوء



51 يشير الرسم إلى جرس كهربائي داخل ناقوس. يتم تشغيل التيار فيسمع زنين الجرس.  
ثم يتم سحب الهواء خارج الناقوس.

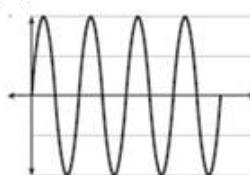


ما الذي سيحصل لزنين الجرس بعد سحب الهواء خارج الناقوس؟

فسر إجابتك.

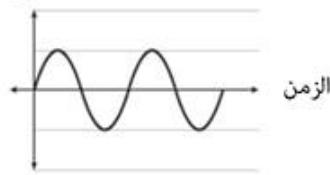
52 يمثل الرسمان البيانيان أدناه نغمتين موسيقيتين.

ارتفاع الصوت



الرسم ( 2 )

ارتفاع الصوت



الرسم ( 1 )

أي الرسمين البيانيين يمثل النغمة ذات مستوى الصوت الأقل انخفاضاً ودرجة الصوت الأعلى حدة؟

(1) الرسم

(2) الرسم

فسر إجابتك.



## الدعم الأكاديمي - الموجات والصوت والضوء

الدرجة: ..... / 5	تاریخ المتابعة:		
التطوير	التعزيز	الوصف	
<input type="checkbox"/> يمكنك الاستعانة بالكتاب، فريق الدعم، المعلم. <input type="checkbox"/> أعد الحل. <input type="checkbox"/> زيادة التمييز يمكنك إعداد مطوية، مبادرة، معلومة حول الدرس.	<input type="checkbox"/> شكرًا لجهودك المتميزة. <input type="checkbox"/> ما أروع خطك. <input type="checkbox"/> سعدت بمحاولاتك. <input type="checkbox"/> بإمكانك تحقيق الأفضل.	<input type="checkbox"/> عملك مُتقن، وإجاباتك دقيقة. <input type="checkbox"/> وظفت المطلوب منك. <input type="checkbox"/> اجتهدت على الرغم من بعض الأخطاء. <input type="checkbox"/> أكمل الناقص.	
توقيعولي الأمر:		ملاحظاتولي الأمر:	

لا تنسى البوابة التعليمية



A QR code located at the bottom right of the page, which links to the specified URL.



## المختبرات الافتراضية وألعاب رقمية





### نشاط تقويمي: درس 7-1: الجلد والعضلات - 1



س1: اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي:  
1. ما الطبقة الرقيقة الخارجية من الجلد؟

العرقية

الدهنية

الأدمة

البشرة

2. ما الصبغة التي تحمي الجلد وتكتبه اللون؟

الفاييرين

الجيلاتين

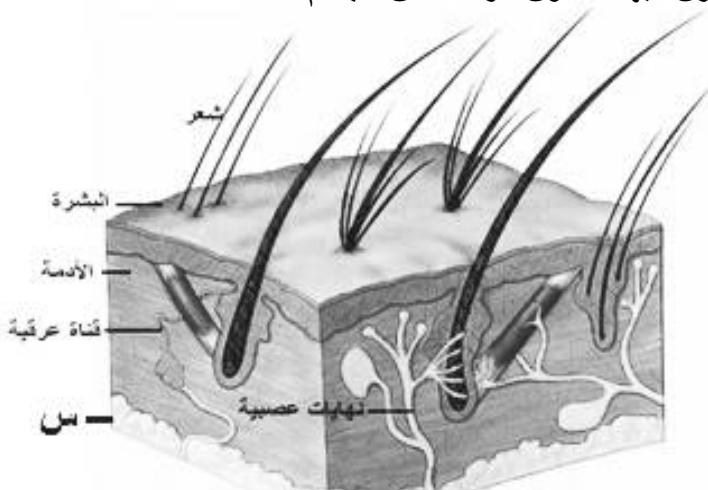
الميلانين

لبلاتين

س2: ما المصطلح العلمي المناسب لكل مما يلي:

1- ..... ( طبقة من الخلايا توجد أسفل البشرة مباشرة).

2- ..... ( طبقة من الخلايا تخزن فيها الدهون الزائدة عن الجسم).



س3: تأمل الرسم الذي أمامك، ثم أجب بما يلي:

1- اكتب ثلات وظائف للجلد؟

..... A

..... B

..... C

2- صف ماذا يحدث للجلد عند الإصابة بالكدم (الكドوم)؟

3- ماذا تسمى الطبقة الممثلة بالحرف (س) على الرسم أدناه.



ماذا تتوقع أن يحدث لكل من الآتي عند تعرضها لأشعة الشمس

س4

أ- صبغة الميلانين: .....

ب- الجزيئات شبة الدهنية: .....

الدرجة: ..... / .....	النطوير	التعزيز	التاريخ: ..... الوصف
اهتم بتحسين خط الكتابة	○	ابعدت فتنيزت	○ خطك جميل
تدريب أكثر للتقن بشكل أفضل	○	أقدر جهودك	○ أنجزت المطلوب
ارجع لكتاب/ البوابة التعليمية/ منصة	○	شكراً لاهتمامك	○ عملك متقن
تيمز .....	○	سعدت بمحاولاتك	○ أكمل الحل
انتبه أكثر في الدرس والشرح	○	إلى الأمام دانيا	○ لديك اخطاء



## نشاط تقويمي: درس 7-1: الجلد والعضلات - 2



**س1:** تساعد العضلات الجسم على أداء حركاته من خلال عمليتها الانقباض والانبساط لتوفير القوة اللازمة للحركة.  
أجب عن الأسئلة التالية:

- أ- ماذا تسمى العضلات التي لا تحرك تلقائياً وتحكم في تحريكها؟  
ب- اكتب اثنين من أنشطة الجسم التي تحكم فيها العضلات الالارادية.

..... 1. .... 2. ....

**س2:** قارن بين الأنسجة العضلية كما في الجدول التالي:

			شكل تخطيطي للعضلة
			المحددات
		القiliaire	1. نوع الأنسجة العضلية
			2. حركتها (إرادية / لا إرادية)
			3. شكلها (مخططة / غير مخططة)
			4. أمثلة لمكان تواجدها

**س3:** (أ) كيف ترتبط العضلات بالعظام؟ ..... (ب) كيف تحرك العضلات الجسم؟ ..... (ج) أين توجد العضلات الملساء؟

..... (ب) ..... (ج)

**س4:** تعلم كل من العضلات والعظام والمفاصل معاً عمل الروافع لتحريك الجسم.  
حدد نوع الرافع (الأول - الثاني - الثالث) لكل من الصور التالية عندما تنقبض وتنبسط العضلات



الدرجة: ..... / .....	التاريخ: ..... / .....
النطoyer	الوصف
اهتم بتحسين خط الكتابة ..... 0	ابعدت فنتيمز ..... 0
تدرّب أكثر للتتقن بشكل أفضل ..... 0	أقدر جهودك ..... 0
ارجع لكتاب / البوابة التعليمية / منصة ..... 0	شكراً لاهتمامك ..... 0
تيمز ..... 0	سعدت بمحاولاتك ..... 0
انتبه أكثر في الدرس والشرح ..... 0	إلى الأمام دائماً ..... 0



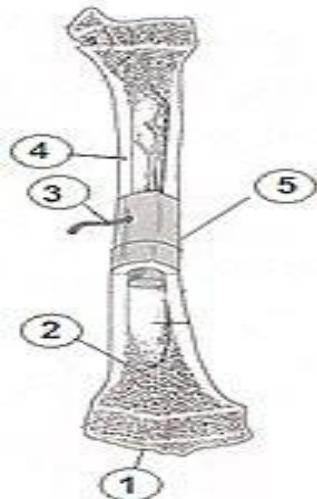
## نشاط تقويمي: درس 7-2: الجهاز العضلي والجهاز العصبي - 1



**س1:** أكتب وظيفتين من الوظائف الرئيسية للجهاز الهيكلي في جسم الإنسان.

- أ-
- ب-

**س2:** تأمل الرسم الذي أمامك، ثم اكتب أهمية أو فائدة الجزء مستعيناً بالكتاب



اسم الجزء	أهميته/ فائدته
1- الغضروف	
2- العظم الاسفنجي	
3	وعاء دموي يمد العظام بالغذاء الازم والاكسجين
4- العظم الكثيف	
5- السمحاق	



**س4:** ما المصطلح العلمي المناسب لكل مما يلي:

1. (...) ملتقى عظمتين أو أكثر في الهيكل العظمي.
2. (...) المفاصل التي توجد بين عظام الجمجمة.



**س5:** قارن بين الأوتار والأربطة

الأوتار: .....

الأربطة: .....

الدرجة: ...../.....	التاريخ: .....	
التطوير	التعزيز	الوصف
اهتم بتحسين خط الكتابة	ابعدت فنتيمز	خطك جميل
تدريب أكثر للتغلق بشكل أفضل	أقدر جهودك	أنجزت المطلوب
ارجع لكتاب/ البوابة التعليمية/ منصة	شكراً لاهتمامك	عملك متقن
تيمز .....	سعدت بمحاولاتك	أكمل الحل
انتبه أكثر في الدرس والشرح	إلى الأمام دائمًا	لديك أخطاء



## نشاط تقويمي: درس 7-2: الجهاز الهيكلي والجهاز العصبي - 2



**س1 : اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي:**

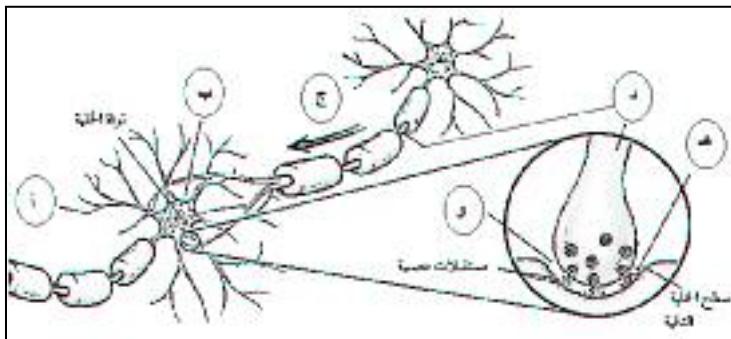
**A- أي مما يلي من المنبهات الداخلية في الجسم؟**

- الحرارة
- الضوء
- الهرمون
- الصوت

**B - أي من المسميات التالية يطلق على ثبات العوامل الداخلية في الجسم ؟**

- الاتزان الداخلي
- المسبلات
- المنشئات
- السيال العصبي

**س2: تأمل الرسم أدناه لإحدى الخلايا العصبية في الجسم ثم أجب عما يلي:**



# اكتب اسم الجزء الممثل بالحروف التالية:

الرمز (ب): .....

الرمز (و): .....

الرمز (ج): .....

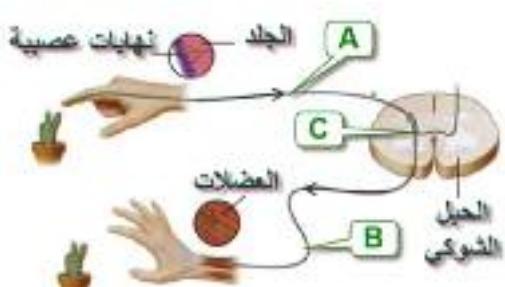
**س3: أكتب اسم الجهاز العصبي طبقاً لمكوناته في الجدول التالي:**

التركيب	اسم الجهاز العصبي (طيفي / مركزي)
الدماغ والجبل الشوكي	
12 زوج أعصاب دماغية، 31 زوج أعصاب شوكية	

**س4: يوضح الشكل المجاور طريقة (رد الفعل المنعكس) وتحرك السپلات العصبية في الجهاز العصبي. أجب عن الأسئلة التالية:**

**أ- أكتب نوع الخلايا العصبية لكل من الرموز التالية:**

----- (C) ----- (B) ----- (A)



**ب- ما اسم الجزء الذي يتحكم في رد الفعل المنعكس في الشكل تلقائياً؟**

**ج- ما الجزء الأهم الذي يساعدك على تقرير ما يجب أن تفعل لإيقاف الألم بعد انتهاء رد الفعل؟**

**س5: ما تأثير تناول الكحول على الجهاز العصبي؟**



.....-1

.....-2

الدرجة: ...../.....	التاريخ:
النطoyer	الوصف
اهتم بتحسين خط الكتابة	ادعى فتيميز
تدريب أكثر للتقن بشكل أفضل	أقدر جهودك
ارجع لكتاب / البوابة التعليمية / منصة	شكراً لاهتمامك
تيمز	سعدت بمحاولاتك
انتبه أكثر في الدرس والشرح	إلى الأمام دائماً

## نشاط علاجي: أجهزة الدعامة والحركة والاستجابة

### امتحانات وزارية سابقة

**س 1 : اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية بوضع دائرة حول رمزها:**

**(1) ماذا يطلق على الطبقة الخارجية من الجلد؟**

- بـ- العصب.
- دـ- الطبقة الدهنية.
- أـ- البشرة.
- جـ- الأدمة.

ماذا تسمى الخلايا الناقلة للمعلومات؟

21

- الخلايا الجلدية ①
- الخلايا العصبية ②
- الخلايا الدموية ③
- الخلايا الكلوية ④



**(2) ماذا يلف أطراف العظم؟**

- أـ- الأوتار.
- جـ- الأربطة.

**(3) مم يتركب الجهاز العصبي المركزي؟**

- أـ- الدماغ والقلب.
- جـ- الأعصاب الشوكية.



أي أنواع الخلايا التالية تتقبض وتبسط أثناء الحركة؟

20

- خلايا الدم الحمراء ①
- خلايا الدم البيضاء ②
- الخلايا العضلية ③
- الخلايا العصبية ④



**(4) أين توجد المفاصل غير المتحركة في الإنسان؟**

- أـ- المرفق
- بـ- الرسغ
- دـ- الجمجمة
- جـ- العنق

**س 2 ) ضع علامة ( ✓ ) أمام العبارات الصحيحة، وعلامة ( ✗ ) أمام العبارات الخاطئة في كل مما يأتي:**

يمثل الجلد أصغر الأعضاء الحسية في الجسم.

حركة الطعام عبر القناة الهضمية يتم بواسطة العضلات الإرادية.

تحت الكبد عندما تسحق الأوعية الدموية الدقيقة تحت الجلد.

يختلف لون الجلد من شخص إلى آخر بناءً لنوع صبغة الملايين التي يفرزها الخلايا.

الدرجة: ...../.....	التاريخ:	
الوصف	التعزيز	التطوير
خطك جميل	○	اهتم بتحسين خط الكتابة
أنجزت المطلوب	○	تدرّب أكثر للتقن بشكل أفضل
عملك متقن	○	ارجع لكتاب / البوابة التعليمية / منصة
أكمل الحل	○	تيمز .....
لديك أخطاء	○	انتبه أكثر في الدرس والشرح

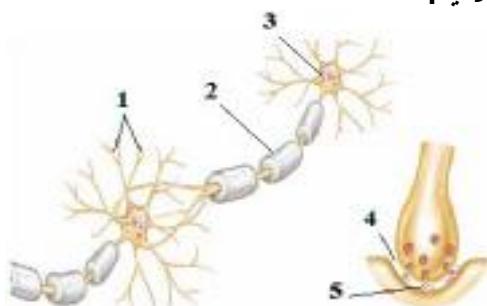
## نشاط اثري: أجهزة الدعامة والحركة والاستجابة

### امتحانات وزارية سابقة

**س1:** تعمل العضلات والعظام والمقابل في الجسم معاً لعمل الرافعة، باستخدام الأعضاء المذكورة أدناه

العضلات	العظام	الم مقابل
مكونات الرافعة		
العسا		
نقطة الارتكاز		
القوة اللازمة لتحريك أجزاء الجسم		

**س2:** يوضح الشكل أدناه الخلية العصبية. ادرس الشكل جيداً ثم أجب عن الأسئلة الآتية:



(أ) عدد أنواع الخلايا العصبية؟

- 1  
-----2  
-----3

(ب) ما الاسم الذي يطلق على الرسائل العصبية؟

-----

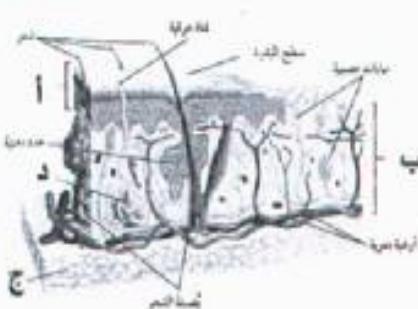
**س3:** الشكل التالي يبين قطاع عرضي في جلد الإنسان، مستعيناً بالرسم أجب عن الأسئلة التالية:

I. اكتب أسماء الأجزاء المشار إليها بالأحرف على الرسم.

أ..... ب.....

ج..... د.....

II. اكتب وظيفة واحدة من وظائف الجلد.



III. ما اسم الفيتامين الذي يكونه الجلد؟ وما أهميته؟

اسم الفيتامين: .....

الأهمية: .....

**س4:** انكر أهمية وجود المسامات في النظم الأستقني.

\* في أي جزء من تركيب العظم يتم إنتاج خلايا الدم الحمراء؟ \*

.....

.....

الوصف	التاريخ:	التعزيز	التطور	الدرجة: ...../.....
خطك جميل	○	ابدعت فتميزت	○	اهتم بتحسين خط الكتابة
أنجزت المطلوب	○	أقدر جهودك	○	تدريب أكثر للتقن بشكل أفضل
عملك متقن	○	شكراً لاهتمامك	○	ارجع لكتاب / البوابة التعليمية / منصة
أكمل الحل	○	سعدت بمحاولاتك	○	تيمز .....
لديك اخطاء	○	إلى الأمام دائمًا	○	انتبه أكثر في الدرس والشرح



## الدعم الأكاديمي – أجهزة الدعم والحركة والاستجابة

الصف	التاريخ المتابعة:	التعزيز	التطوير	الدرجة: ..... 5 / .....
<input type="checkbox"/> عملك مُتقن، وإجاباتك دقيقة. <input type="checkbox"/> وظفت المطلوب منك. <input type="checkbox"/> اجتهدت على الرغم من بعض الأخطاء <input type="checkbox"/> أكمل الناقص.	<input type="checkbox"/> شكرًا لجهودك المتميزة. <input type="checkbox"/> ما أروع خطك. <input type="checkbox"/> سعدت بمحاولاتك. <input type="checkbox"/> بإمكانك تحقيق الأفضل.	<input type="checkbox"/> يمكنك الاستعانة بالكتاب، فريق الدعم، المعلم. <input type="checkbox"/> أعد الحل. <input type="checkbox"/> لزيادة التميز يمكنك إعداد مطوية، مبادرة، معلومة حول الدرس.		
توقيعولي الأمر:				ملاحظاتولي الأمر:

لا تنسِي، اليو اية التعليمية



[www.woodwell-net/resource/9159802](http://www.woodwell-net/resource/9159802)



[www.dewey.org/resource/36158336](http://www.dewey.org/resource/36158336)



المختبرات الافتراضية  
وألعاب رقمية





## نشاط تقويمي: درس 8-1: جهاز الغدد الصماء والتكاثر - 1



**س1: ما المصطلح العلمي المناسب لكل مما يلي:**

1. ..... (.....) مواد كيميائية تؤدي لزيادة أو سرعة عمليات خلوية محددة.
2. ..... (.....) الغدد التي تصب إفرازاتها مباشرة في الدم.
3. ..... (.....) حلقة مغلقة تتم خلالها التحكم في كمية الهرمونات المفرزة من الغدد.

**س2: اذكر اثنين من وظائف الغدد الصماء؟**

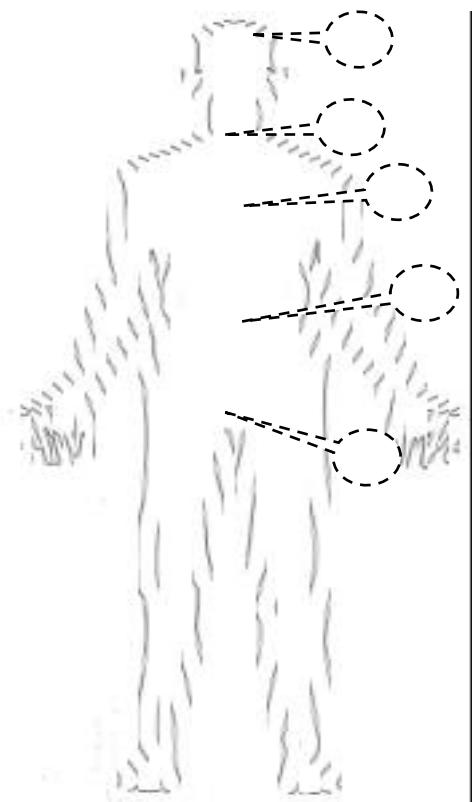
..... أ.....

..... ب.....

**س3: تأمل الشكل المجاور لمخطط جسم الإنسان واستعن بالكتاب**

**ثم أجب عما يلي:**

(أ) حدد موقع الغدد الصماء التالية على الرسم.



5	4	3	2	1
الخصيتين	الدرقية	البنكرياس	الزعترية	الصنوبرية

**(ب) اكتب اسم الغدة التي تقوم بما يلي:**

أ. إنتاج هرمون التستوستيرون .....

ب. تنظيم مستوى السكر في الدم .....

ت. تنظيم مستوى أيونات الكالسيوم .....

ث. تصنيع خلايا محددة تقاوم الالتهاب .....



**س4: وضح دور الهرمونات في عمل الجهاز التناسلي.**

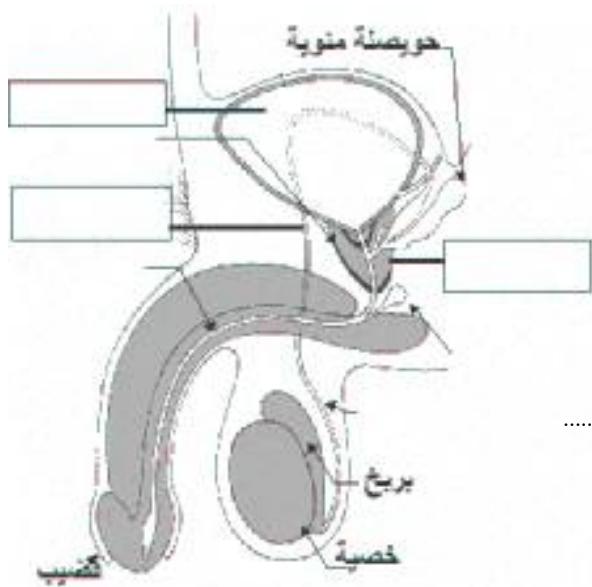
-1

-2

الدرجة: ..... / .....	التاريخ: .....	
النطوير	التعزيز	الوصف
اهتم بتحسين خط الكتابة	أيدعت فتميزت	خطك جميل
تدريب أكثر للتقن بشكل أفضل	أقدر جهودك	أنجزت المطلوب
ارجع لكتاب / البوابة التعليمية / منصة	شكراً لاهتمامك	عملك متقن
تيمز .....	سعدت بمحاولاتك	أكمل الحل
انتبه أكثر في الدرس والشرح	إلى الأمام دائمًا	لديك اخطاء



## نشاط تقويمي: درس 8-1: جهاز الغدد الصماء والتكاثر - 2



س1: لاحظ الشكل المجاور لأحد أجهزة الجسم ثم اجب عما يلي:  
.....  
A- ما اسمه؟ .....

B- ما وظيفته؟ .....

C- اكتب أسماء 3 من الأجزاء على الرسم بالفراغ المحدد.

D- ما وظيفة الحويصلة المنوية.

E- بم تفسر: لا يختلط السائل المنوي مع البول أثناء خروجهما عبر الإحليل.  
.....

س2: اكتب اسم الجزء المسؤول (عضو الجهاز التناسلي الأنثوي) عن حدوث كل مما يلي:

- (أ) تراكيب صغيرة تساعد على تحريك البويضة عبر القناة باتجاه الرحم.
- (ب) عضو يستقبل البويضة المخصبة لتنمو وتكون جنين.
- (ج) أنبوب يمر عبره المولود خلال عملية الولادة.
- (د) عملية إنتاج البويضات من المبيض.

س3: قارن بين الجهاز التناسلي في الذكر والأنثى حسب المحددات في الجدول التالي:

الجهاز التناسلي الأنثوي	الجهاز التناسلي الذكري	المحددات
		مكان إنتاج الأمشاج
		أسم الهرمونات التي ينتجها الجهاز

س4: ماذا يطلق على الفترة بين عملية الإخصاب والولادة؟  
.....

الدرجة: ..... / .....		التاريخ: .....
التصنيف	التعزيز	الوصف
○ اهتم بتحسن خط الكتابة	○ ابدعت فتميزت	خطك جميل
○ تدرب أكثر للتقن بشكل أفضل	○ أقدر جهودك	أنجزت المطلوب
○ ارجع لكتاب / البوابة التعليمية/ منصة تيز ..... منصة .....	○ شكرًا لاهتمامك	عملك متقن
○ انتبه أكثر في الدرس والشرح	○ سعدت بمحاولاتك	أكمل الحل
	○ إلى الأمام دائمًا	لديك أخطاء

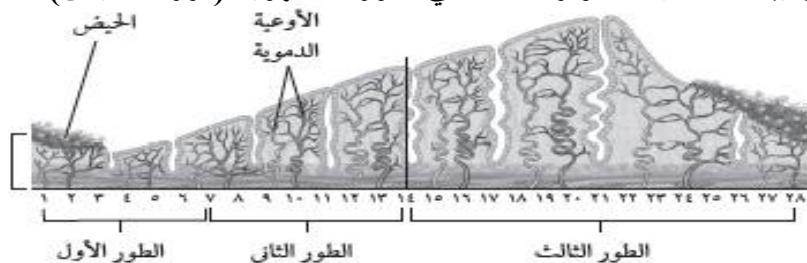
**نشاط تقويمي: درس 8-1: جهاز الغدد الصماء والتكاثر - 3**



س1: يؤدي تفاعل الهرمونات في الجهاز التناسلي الأنثوي إلى حدوث تغيرات طبيعية تنضح خلاله البويضة، وحدوث الحيض. أجب عن الأسئلة التالية:

- أ- ما عدد البوopies التي ينتجها أحد المبيضان في الشهر عادة؟  
-----  
ب- متى تبدأ الدورة الشهرية عند معظم الإناث؟  
-----

س2: مستعيناً بالشكل رتب الحالات التالية ترتيباً تصاعدياً للأطوار الثلاثة في الدورة الشهرية (دورة الحيض):



( ) تمزق بطانة الرحم ونقصان مستوى الهرمونات

( ) زيادة سمك بطانة الرحم، وتحدث فيها عملية الإخصاب.

( ) تدفق الدم فترة الحيض الذي يحتوي على خلايا تسبب زيادة سمك بطانة الرحم.

س3: (أ) لماذا يزداد سمك بطانة الرحم خلال فترة من الدورة الشهرية؟  
-----

(ب) ما التغيرات التي تحدث للمرأة عندما تصل إلى سن اليأس؟

I.

II.

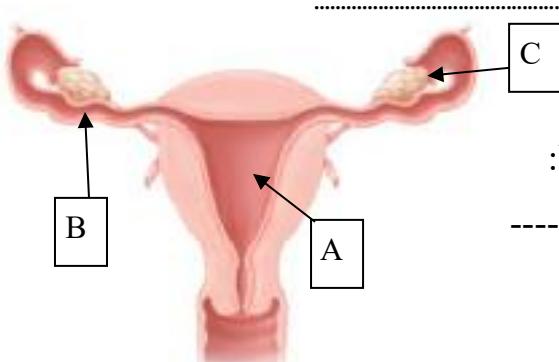
س4: مستعيناً بالشكل المجاور، أجب عن الأسئلة التالية:

(أ) ما اسم الجهاز؟  
-----

(ب) حدد أماكن حدوث كل من العمليات التالية بكتابة الرمز الممثل لها:

الإنزال: ----- الإباضة: -----

الإخصاب: -----



س5: لماذا تحتاج المرأة إلى كميات أكبر من الحديد في وجباتها الغذائية مقارنة بالرجل؟  
-----

الوصف	ال تاريخ:	التعزيز	التطور	الدرجة: ..... / .....
خطك جميل	○	أبدعت فتميزت	○	اهتم بتحسين خط الكتابة
أنجزت المطلوب	○	أقدر جهودك	○	تدريب أكثر للتقن بشكل أفضل
عملك متقن	○	شكراً لاهتمامك	○	ارجع لكتاب / البوابة التعليمية / منصة
أكمل الحل	○	سعدت بمحاولاتك	○	تيمز
لديك اخطاء	○	إلى الأمام دائماً	○	انتبه أكثر في الدرس والشرح



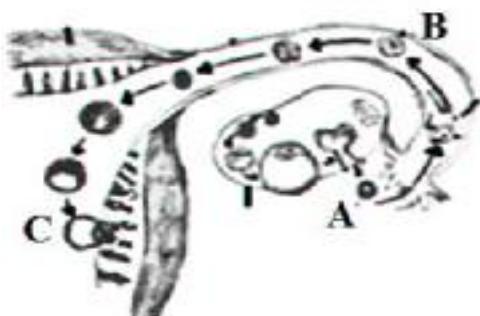
س1: أكمل الجدول التالي:

		الرسم المحددات
		1. نوع التوائم
		2. عدد البوopies
		3. عدد الحيوانات المنوية
		4. احتمال جنس الجنين

س2: املأ الفراغ بالكلمات المناسبة:

..... 1. يطلق على الفترة بين عملية الاصحاب والولادة اسم.....

..... 2. يشكل حول الجنين بالأسبوع الثالث غشاء رقيق يسمى .....



س3: تأمل الشكل المرفق ثم أحب عن الاتي:

..... 3. ماذا تسمى المراحل لمشار إليها بالحروف التالية:

..... :C ..... :B ..... :A

س4 اختر الشهر المناسب لفترة النمو الجنيني (الحمل) من الععود (ب) ما يناسبه في المراحل الموجودة في العمود (أ):

العمود (ب)	العمود (أ)
1. الشهر الثاني	( ) يمكن تحديد جنس الجنين.
2. الشهر الثالث	( ) يتراكم النسيج الدهني تحت الجلد فتقل التجاعيد.
3. الشهر الرابع	( ) تشعر الأم بحركة الجنين، ويستطيع مصّ ابهامه.
4. الشهر الخامس	( ) يستدير رأس الجنين إلى أسفل الرحم والتهيؤ للولادة.
5. نهاية الشهر السابع	( ) تتشكل الأعضاء الرئيسية في الجنين ويبدا القلب ينبض.
6. الشهر التاسع	( )

الوصف	التاريخ:
التعزيز	الدرجة:
التطور	
خطك جميل	.....
أنجزت المطلوب	.....
عملك متقن	.....
أكمل الحل	.....
لديك خطاء	.....
ابدعت فتلميزت	○
أقدر جهودك	○
شكراً لاهتمامك	○
سعدت بمحاولاتك	○
إلى الأمام دائماً	○



س1: يمر الإنسان بعد الولادة بمراحل مختلفة من النمو، اعتماداً على التغيرات الرئيسية التي تحدث عبر سنوات عمره. أجب عن الأسئلة التالية:  
أ- حدد الفترة العمرية لمراحل الإنسان بعد الولادة فيما يلي:

المرحلة	الفترة العمرية	الطفولة المبكرة	الطفولة	المراهقة (الذكور)	الشباب	الشيخوخة
				سنة 13 – 18		

ب- اكتب اسم المرحلة العمرية للإنسان لكل من الخصائص التالية:

- (i) البلوغ الجنسي وتطور الصفات الجنسية الثانوية.
- (ii) هبوط عام في أجهزة الجسم، وضعف البصر والسمع.
- (iii) يكون النمو سريعاً ويتضاعف الوزن حتى ثلاثة مرات.
- (iv) توقف نمو العضلات والهيكل العظمي، وتتناقص القوة الفизيائية.
- (v) يتعلم التحكم في المثانة وعملية الإخراج، والقدرة على الكتابة والقراءة.

س2: قارن بين مرحلة المراهقة عند الذكور وعند الإناث حسب المحددات في الجدول التالي:

الأنثى (المراهقة)	الذكر (المراهقة)	المحددات
		الفترة العمرية
		من خصائص المرحلة

س3:  
ما

التغيرات الفизيائية التي تحدث للإنسان خلال فترة الشيخوخة؟

الوصف	التاريخ:
خطك جميل	○
أنجزت المطلوب	○
عملك متقن	○
أكمل الحل	○
لديك اخطاء	○
التعزيز	الدرجة: ..... / .....
التصويت	
ابدعت فتميزت	○
أقدر جهودك	○
شكراً لاهتمامك	○
سعدت بمحاولاتك	○
إلى الأمام دائماً	○

اهتم بتحسين خط الكتابة  
تدريب أكثر للقلم بشكل أفضل  
ارجع لكتاب / البوابة التعليمية/  
منصة تيمز .....  
انتبه أكثر في الدرس والشرح

## نشاط علاجي: التنظيم والتکاثر

### امتحانات وزارية سابقة

**س1: اختر الإجابة الصحيحة لكل من العارات التالية:**

**(1) ما المادة الكيميائية التي تفرزها الغدد الصماء؟**

- بـ- الأنزيم.
- أـ- النسيج.
- دـ- اللمف.
- جـ- الهرمون.

**(2) أي أجهزة جسم المولود يظهر تطوراً سريعاً خلال 18 شهراً الأولى من عمره؟**

- بـ- الجهاز العضلي.
- أـ- الجهاز العصبي.
- جـ- الجهاز التناسلي.
- دـ- أ + ب معاً.

**(3) يتصل الجنين بالمشيمة من خلال:**

- بـ- الحبل الشري.
- أـ- الشريان.
- دـ- الشعيرات الدموية.
- جـ- الوريد.

**(4) أي من الغدد الآتية تحفظ على إنتاج الحيوانات المنوية في الذكور؟**

- بـ- الخصييان.
- أـ- الغدة النخامية.
- جـ- الغدة الكظرية.
- دـ- منطقة تحت المهاد.

**(5) ماذا يسمى خليط الحيوانات المنوية والسائل معاً؟**

- بـ- الأوعية المنوية.
- أـ- السائل المنوي.
- دـ- البربخ.
- جـ- الخصية.

**(6) ماذا يطلق على المرحلة العمرية التي تبدأ من نهاية سن المراهقة وحتى الشيخوخة؟**

- بـ- المراهقة.
- أـ- الطفولة.
- جـ- الشباب.
- دـ- الطفولة المتأخرة.

**(7) ما العضو المسؤول عن رد الفعل المنعكس سريعاً بالجهاز العصبي المركزي؟**

- بـ- الدماغ.
- أـ- المخيخ.
- دـ- الحبل الشوكي.
- جـ- الخلايا الحسية.

**س2: رتب تسلسل العمليات التالية حسب توقيت حدوثها في الجهاز التناسلي للأنثى:**

44 من أين يرث الإناث المفات؟

- ① الأب فقط
- ② الأم فقط
- ③ الأم والأب
- ④ إما من الأب أو من الأم ولكن ليس من كليهما



الولادة.

الأخصاب.

الحبل.

الإياءسة.

45 يولد توماً أحدهما ولد والأخر بنت.

أي عبارة هي الصحيحة بشأن تركيبهما الوراثي؟

- ① يرث الولد والبنت الصفات الوراثية من الأب فقط.
- ② يرث الولد والبنت الصفات الوراثية من الأم فقط.
- ③ يرث الولد والبنت الصفات الوراثية من الوالدين.
- ④ يرث الولد الصفات الوراثية من الأب فقط وترثها البنت من الأم فقط.



## نشاط اثري: التنظيم والتکاثر

### امتحانات وزارية سابقة

**س1:** تغير مرحلة المراهقة من المراحل العمرية التي يمر بها كل من الذكور والإناث، صنف التغيرات الجسمانية أدناه، وفقاً للآتي:

- |                                       |                        |
|---------------------------------------|------------------------|
| -                                     | -                      |
| - زيادة نمو العضلات.                  | - يصبح الصوت خشنأ.     |
| - ظهور الشعر على الوجه.               | - بروز الثديين.        |
| - ظهور الشعر في مناطق محددة من الجسم. | - يتكون النسيج الذهني. |

التغيرات الجسمانية للذكور

التغيرات الجسمانية للإناث

**س2:** أكمل الجدول بكتابة اسم الغدة المناسبة (النخامية - الكظرية - الصنوبرية - الزعترية)

الرقم	وظيفة الغدة	اسم الغدة
1	تنظم نمط النوم والاستيقاظ لدى الإنسان.	
2	تصنع خلايا تقاوم الالتهاب.	
3	تسير على معظم الأنشطة الحيوية في جسم الإنسان.	
4	تكيف الجسم مع الحالات الطارئة.	

**س3:** اذكر سببين من أساليب لجوء الأطباء إلى إجراء العملية القيصرية أثناء الولادة.

- .....
- .....

**س4:** تبدأ عملية الحمل منذ لحظة اخصاب البويضة الى حدوث عملية الولادة، صنف التطورات الجنينية أدناه، وفقاً للآتي:

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| -   | -                          |
| - اتصال الجنين بالمشيمة من خلال الحبل المري . | - يستطيع الجنين مص ابهامه. |
| - يبدأ القلب بالنبض .                         | - تحديد جنس الجنين .       |
| - يستدير رأس الجنين الى أسفل الرحم .          | - تكون الكيس الرحمي .      |

المراحل الجنينية المتأخرة

المراحل الجنينية الأولى

- .....
- .....
- .....
- .....



## الدعم الأكاديمي - التنظيم والتکاّثر

الصف	التاريخ المتابعة:	التعزيز	التطوير	الدرجة: ..... / 5
<input type="checkbox"/> عملك مُتقن، وإجاباتك دقيقة. <input type="checkbox"/> وظفت المطلوب منك. <input type="checkbox"/> اجتهدت على الرغم من بعض الأخطاء <input type="checkbox"/> أكمل الناقص.	<input type="checkbox"/> شكرًا لجهودك المتميزة. <input type="checkbox"/> ما أروع خطك. <input type="checkbox"/> سعدت بمحاولاتك. <input type="checkbox"/> بإمكانك تحقيق الأفضل.	<input type="checkbox"/> يمكنك الاستعانة بالكتاب، فريق الدعم، المعلم. <input type="checkbox"/> أعد الحل. <input type="checkbox"/> زيادة التمييز يمكنك إعداد مطوية، مبادرة، معلومة حول الدرس.		
ملاحظاتولي الأمر:	توقيعولي الأمر:			

لا تنسِي، اليو اية التعليمية



[www.woodwell-net/resourceb/84840225](http://www.woodwell-net/resourceb/84840225)



[www.will-well.net/cosources/28544195](http://www.will-well.net/cosources/28544195)



المختبرات الافتراضية  
وألعاب رقمية





## نشاط تقويمي: درس ٩-١: الغلاف الجوي والطقس - ١



**س١: اكتب المفردة التي تصف كل من العبارات التالية على يمين كل منها بين القوسين:**

- ( ) ١- الغازات المحبيطة بالأرض التي تزودها بالغازات الازمة للحياة وتحمي المخلوقات الحية من الأشعة الضارة
- ( ) ٢- يتكون من مواد صلبة كالغبار والأملاح وحبوب اللقاح ومواد سائلة مثل القطيرات الحمضية.

**س٢: اكتب تفسيراً لكل مما يلي:**

١- يصعب ملاحظة الغلاف الجوي أو الإحساس به.

-----  
2- لا يستطيع الغلاف الجوي الانفلات عن الأرض.

-----  
3- وجود غاز ثاني أكسيد الكربون ضمن مكونات الغلاف الجوي.

**س٣: من خلال دراستك لدرس الغلاف الجوي والطقس أجب عن الأسئلة التالية:**

أ- يوضح الشكل المجاور تقسيم طبقات الغلاف الجوي.

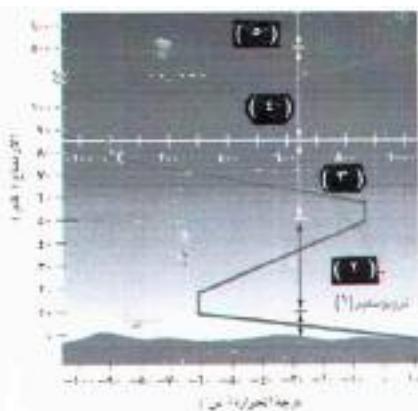
مستعيناً به وبما درسته أجب عن الأسئلة التالية:

١- اكتب أسماء الطبقات وفقاً للأرقام الموضحة على الشكل.

..... (٢) .....

..... (٤) .....

٢- علام يعتمد تقسيم طبقات الغلاف الجوي؟



..... ٣- في أي من الطبقات تتركز أعلى نسبة من الأوزون الجوي؟

..... ٤- أي من الطبقات تعكس موجات الراديو وتقيها دخول الغلاف الجوي؟

..... ٥- ما أكثر طبقات الغلاف الجوي برودة؟

..... ٦- ما هي وظيفة غاز الأوزون؟

..... ٧- ما أهمية طبقة الأيونوسفير؟

..... ٨- ماذا تسمى الطبقة التي تصفي أشعة الشمس من الأشعة السينية وأشعة جاما؟

الوصف	التاريخ:	التعزيز	التطوير	الدرجة: / .....
خطك جميل	○	ابدعت فتميزت	○	اهتم بتحسين خط الكتابة
أنجزت المطلوب	○	أقدر جهودك	○	تدرب أكثر للتقن بشكل أفضل
عملك متقن	○	شكراً لاهتمامك	○	ارجع لكتاب/ البوابة التعليمية/
أكمل الحل	○	سعدت بمحاولاتك	○	منصة تيمز .....
لديك اخطاء	○	إلى الأمام دائمًا	○	انتبه أكثر في الدرس والشرح



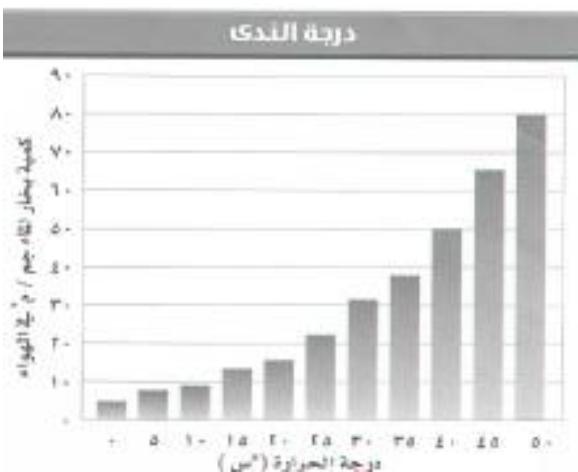
## نشاط تقويمي: درس 9-1: الغلاف الجوي والطقس - 2



**س1:** اكتب المفردة التي تصف كل من العبارات التالية على يمين كل منها بين القوسين:

- ( ) 1- وصف لحالة السائبة في الغلاف الجوي.
- ( ) 2- كمية بخار الماء في الغلاف الجوي.
- ( ) 3- درجة الحرارة التي يصل عنها الهواء إلى حالة الإشباع.
- ( ) 4- كمية بخار الماء الموجودة فعلاً في الهواء عند درجة حرارة معينة مقارنة بكمية بخار الماء التي يستطيع الهواء حملها عند تلك الدرجة.

**س2:** يوضح الرسم البياني المجاور تأثير درجة الحرارة في كمية بخار الماء التي يستطيع الهواء حملها. مستعيناً به أحب عن الأسئلة التالية:



1- ما مقدار بخار الماء الذي يستطيع الهواء حمله عند  $40^{\circ}\text{S}$ ؟

2- عند أي درجة حرارة يتسع الهواء الجوي بكمية من بخار الماء مقدارها  $65 \text{ جم / م}^3$ ؟

3- ما درجة الندى إذا كانت كمية بخار الماء في الهواء  $32 \text{ جم / م}^3$ ؟

4- متى يحدث الندى إذا كانت درجة الحرارة  $50^{\circ}\text{S}$ ؟

**س3:** اكتب تفسيراً لكل مما يلي:

1- يقل الضغط الجوي كلما ارتفعنا إلى أعلى:

2- تكون قوة كوريوليس:

**س4: أكمل الجمل التالية بما يناسبها**

- 1- كلما كان الفرق في الضغط ودرجة الحرارة بين منطقتين أكبر ----- سرعة الرياح وقوتها.
- 2- تسقط أشعة الشمس في المناطق الاستوائية بشكل ----- وفي المناطق القطبية بشكل مائل.
- 3- يتحرك الهواء ----- من المناطق الاستوائية نحو الأقطاب، أما الهواء ----- فيتحرك من المناطق القطبية نحو المناطق الاستوائية.
- 4- الهواء الساخن الأقل كثافة يتجه إلى ----- بينما الهواء البارد الأقل كثافة يتجه إلى -----.

الدرجة: ..... / .....	التاريخ: .....
التطور	الوصف
اهتم بتحسين خط الكتابة	○ ابدعت فتميزت
تدرب أكثر للتقن بشكل أفضل	○ أقدر جهودك
ارجع لكتاب/ البوابة التعليمية/ منصة نيمز .....	○ شكرًا لاهتمامك
انتبه أكثر في الدرس والشرح	○ سعدت بمحاولاتك ○ إلى الأمام دائمًا



### نشاط تقويمي: درس 9-1: الغلاف الجوي والطقس - 3



-2

-3

-4

-1

**السؤال الأول:** يوضح الشكل المجاور دورة الماء في الطبيعة.

اكتب على الشكل أسماء العمليات التي تتضمنها هذه الدورة مرتبة وفق مراحل حدوثها بجوار الأرقام الممثلة لها (1، 2، 3، 4).

**السؤال الثاني:** اكتب المفردة التي تصف كل من العبارات التالية على يمين كل منها بين القوسين:

- ( ) 1- يحدث عندما تصبح قطرات الماء أو بلورات الثلج كبيرة فلا تستطيع الغيوم حملها فتسقط على هيئة مطر أو ثلج أو برد.
- ( ) 2- دورة تحدث في الطبيعة يتتحول فيها الماء من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية وبالعكس
- ( ) 3- كرات ثلجية صلبة تتكون في الغيوم المرتفعة نتيجة لحدوث تيارات هوائية صاعدة ونازلة
- ( ) 4- هواء يتحرك من منطقة إلى أخرى تختلف عنها في الضغط ودرجة الحرارة.
- ( ) 5- تغير في اتجاه الرياح خلال فصول محددة.
- ( ) 6- مناطق في الغلاف الجوي تحتوي على قطرات ماء أو بلورات جليد.

**السؤال الثالث:** أكمل الفراغات في الجمل التالية بالكلمة المناسبة

- 1- تتحد قطرات الماء المتراكفة مع بعضها بعضاً مكونة -----.
- 2- تنتقل الطاقة الشمسية على الأرض من خلال عملية ----- والحمل.
- 3- عملية صعود الهواء الساخن وهبوط الهواء البارد تسمى -----.
- 4- تصنف الغيوم حسب الارتفاع إلى غيوم ----- و ----- و -----.
- 5- الغيوم التي تتكون على ارتفاع 2000 م أو أقل تسمى غيوم -----.
- 6- الغيوم التي تتكون على ارتفاعات تتراوح بين 2000 و 8000 م تسمى -----.
- 7- أنواع الهطل هي ----- و ----- والثلج.
- 8- إذا كانت درجة حرارة الهواء العلوي أكبر من درجة التجمد ودرجة حرارة الهواء القريب من سطح الأرض أقل من درجة التجمد فإن الهطل الناتج يكون على شكل -----.
- 9- يتحرك الهواء من مناطق الضغط ----- إلى مناطق الضغط -----.

الوصف	التاريخ:	التعزيز	النطoyer	الدرجة: /.....
خطك جميل	○	ابدعت فتميزت	○	اهتم بتحسين خط الكتابة
أنجزت المطلوب	○	أقدر جهودك	○	تدريب أكثر للتقن بشكل أفضل
عملك منقول	○	شكرا لاهتمامك	○	ارجع لكتاب/ البوابة التعليمية/
أكمل الحل	○	سعدت بمحاولاتك	○	منصة تيز ..... منصة تيز
لديك اخطاء	○	إلى الأمام دائما	○	انتبه أكثر في الدرس والشرح



**س1 : املأ الفراغ بكلمات علمية مناسبة لكل من العبارات التالية :-**

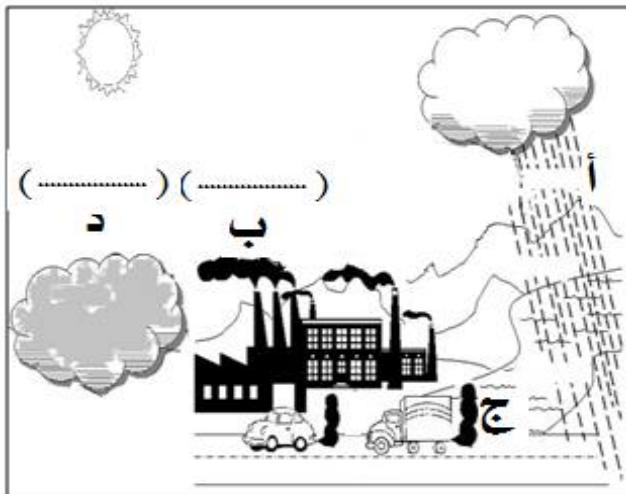
أ) المواد التي تلوث البيئة تسمى .....

ب) يسمى احتجاز الغازات الموجودة في الغلاف الجوي لأشعة الشمس بظاهرة .....

ج) ارتفاع درجة حرارة جو الأرض بسبب الغازات الدفيئة يعرف ب .....

د) اسم الغاز المسبب لاستنزاف طبقة الأوزون .....

هـ) يقوم الأوزون بامتصاص الأشعة .....



**س2: تأمل الشكل المجاور ثم أجب عن التالي:**

أ) اكتب على الرسم ماذا يمثل كل من: (ب) و(د)

ب) ما تأثير (د) على الإنسان؟ .....

ج) ما اسم الظاهرة الناتجة عن زيادة نسبة (ب) و (ج). .....

د) ما التغيرات التي تسببها الظاهرة السابقة؟ .....



**س3: تأمل الرسم المجاور لغرفة مغلقة في منزل ثم أجب عن الآتي:**

الأضرار (يكفي واحد)	المصادر (يكفي واحد)	المادة الملوثة
	الحاسوب	الفورمالدهايد
	البخار	أول أكسيد الكربون
		ثاني أكسيد الكربون

**س4: ما أهمية الصوبات (البيوت الزجاجية)؟**

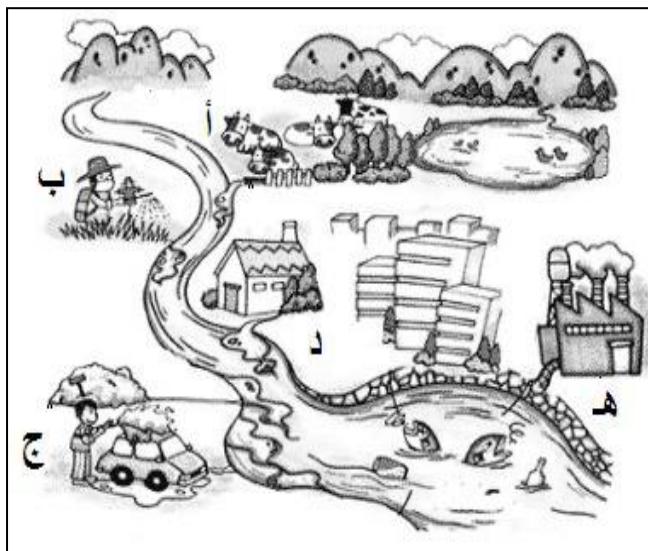
**س5: ما خصائص غاز الرادون؟ (انتنان فقط)**

الوصف	التاريخ:	التعزيز	الطورير	الدرجة: /.....
خطك جميل	○	ابعدت فتميزت	○	اهتم بتحسين خط الكتابة
أنجزت المطلوب	○	أقدر جهودك	○	تدريب أكثر للتقن بشكل أفضل
عملك متقن	○	شكراً لاهتمامك	○	ارجع لكتاب/ البوابة التعليمية/
أكمل الحل	○	سعدت بمحاولاتك	○	منصة تيمز .....
لديك اخطاء	○	إلى الأمام دائمـاً	○	انتبه أكثر في الدرس والشرح



**س1: أكتب اسم المصطلح العلمي المناسب:**

1. ..... (.....) المياه التي تجتمع بين جزيئات التربة والصخور في باطن الأرض.
2. ..... (.....) المياه التي توجد على سطح الأرض وتشمل المحيطات والبحار والأنهار.
3. ..... (.....) الفضلات الصلبة التي قد تسبب الضرر لصحة الإنسان والتسمم للمخلوقات.
4. ..... (.....) المكان الذي تطرأ فيه النفايات الصلبة.



**س2: تأمل الرسم المجاور ثم أجب عن التالي:**

1- ما نوع المياه الموجودة في الشكل؟

.....

2- اذكر ثلاثة من طرق وصول الملوثات للمياه.

.....

.....

3- ما تأثير الملوث (ب) على المخلوقات البحرية؟

.....

.....

**س3: أكمل الخارطة المفاهيمية التالية مستعيناً بالكتاب المدرسي**



**س4: لماذا يجب عدم رمي أو طمر النفايات الخطرة مع القمامات العادية تحت الأرض ، والتخلص منها بطرق محددة ؟**

الوصف	التاريخ:	التعزيز	التطور	الدرجة: /.....
خطك جميل	<input type="radio"/>	أبدع فتميزت	○	اهتم بتحسين خط الكتابة
أنجزت المطلوب	<input type="radio"/>	أقدر جهودك	○	تدرب أكثر للتقن بشكل أفضل
عملك متقن	<input type="radio"/>	شكراً لاهتمامك	○	ارجع للكتاب / البوابة التعليمية/
أكمل الحل	<input type="radio"/>	سعدت بمحاولاتك	○	منصة تيز ..... منصة تيز
لديك اخطاء	<input type="radio"/>	إلى الأمام دائماً	○	انتبه أكثر في الدرس والشرح

## نشاط علاجي: الغلاف الجوي وتلوث الأرض

### امتحانات وزارية سابقة

**س1: اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية:**

أي مما يلي ينكون جزئه من ثلاث ذرات أكسجين؟

- (1)   
 بـ الرادون .  
 دـ أول أكسيد الكربون .  
 أـ الأوزون .  
 جـ الأكسجين .

أي من الآتي يسبب استنزاف طبقة الأوزون ؟

- (2)   
 بـ الرادون .  
 دـ كلوروفلورالكريبون .  
 أـ بخار ماء .  
 جـ الأكسجين .

أي طبقات الغلاف الجوي الأبعد عن سطح الأرض ؟

- (3)   
 بـ التروبيوسفير .  
 دـ لـأيونوسفير .  
 أـ الأكسوسفير .  
 جـ المستراتوسفير .

**س2: ضع رقم الغيمة في القائمة (أ) أمام ما يناسبه بين القوسين في القائمة (ب).**

**القائمة (ب)**

- (.....) أمطار غزيرة .
- (.....) بلورات الثلج .
- (.....) الضباب .
- (.....) أمطار خفيفة .

**القائمة (أ)**

- (1) منخفضة
- (2) متوسطة
- (3) مرتفعة
- (4) عمودية

**س3: ضع رقم المصطلح العلمي في القائمة (أ) أمام ما يناسبه بين القوسين في القائمة (ب)**

**القائمة (ب)**

- (.....) الحالة السائدة في الغلاف الجوي .
- (.....) جهاز يستخدم لقياس الضغط الجوي .
- (.....) جهاز يستخدم لقياس سرعة الرياح .
- (.....) كمية بخار الماء في الغلاف الجوي .

**القائمة (أ)**

- (1) الأنيمومتر
- (2) الرطوبة
- (3) البارومتر
- (4) الطقس

**س4: اكتب اسم الجهاز المناسب من الجدول أدناه أمام العبارات التالية:**

الهيبرومتر	الأنيمومتر	البارومتر
------------	------------	-----------

- أ. (.....) قياس سرعة الرياح .  
 ب. (.....) قياس الرطوبة النسبية .  
 ج. (.....) قياس الضغط الجوي .

## نشاط علاجي: الغلاف الجوي وتلوث الأرض

### امتحانات وزارية سابقة

س1: ماذا تطلق على وزن عمود الهواء من سطح الأرض إلى نهاية الغلاف الجوي والمؤثرة في وحدة المساحة؟ .....

س2: ما هو الغاز الأكثر وجوداً في الغلاف الجوي؟ .....

س3: اكتب اسم طبقة الغلاف الجوي المناسبة للعبارات التالية بين القوسين.  
 أ. (.....) الطبقة الأخيرة من طبقات الغلاف الجوي وتحتوي على القليل من الذرات.  
 ii. (.....) تعكس موجات الراديو وتسهل عملية الاتصال عبر مسافات الطويلة.  
 iii. (.....) أكثر طبقات الغلاف الجوي برودة ولا تمتلك إلا القليل من الحرارة.  
 iv. (.....) تمتد من ارتفاع 10 كم إلى 50 كم فوق سطح الأرض يتراوح فيها معظم الأوزون الذي يمتص الأشعة فوق البنفسجية.

س4: ما أنواع الهطل؟ .....

\* ..... \*

\* ..... \*

\* ..... \*

س5:

أي من غازات الغلاف الجوي المسؤولة عن تكون الغيوم؟ .....

س6:

كيف يمكن التقليل من تشكل الضباب الدخاني في الغلاف الجوي؟ .....

▪

▪

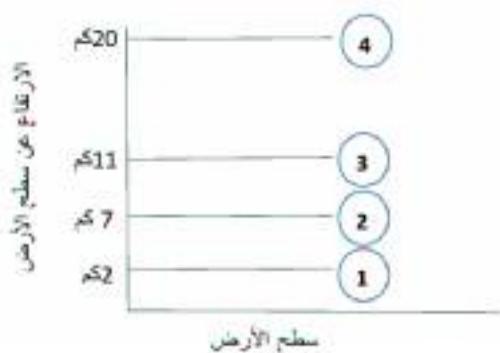
يعاني العالم اليوم من ظاهرة التلوث بأنواعه المختلفة، حيث أصبحت مشكلة مؤرقية لكل دول العالم. أكمل الفراغات في الجدول أدناه.

أحد العوامل	أشكال تلوث الهواء
	الضباب الدخاني
زيادة نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي واحتجز كميات أكبر من حرارة الشمس على سطح الأرض.	
تسرب مركبات الكلوروفلوروکربون، (CFCs).	



## تحدي امتحانات TIMSS: الغلاف الجوي وتلوث الأرض

9. يوضح الشكل التالي أربع مناطق ترتفع عن سطح الأرض.



في أي منطقة سيكون الضغط الجوي أكبر؟

- ① المنطقة 1.
- ② المنطقة 2.
- ③ المنطقة 3.
- ④ المنطقة 4.

8. أي الغازات التالية يشكل النسبة العظمى في الغلاف الجوي للأرض؟

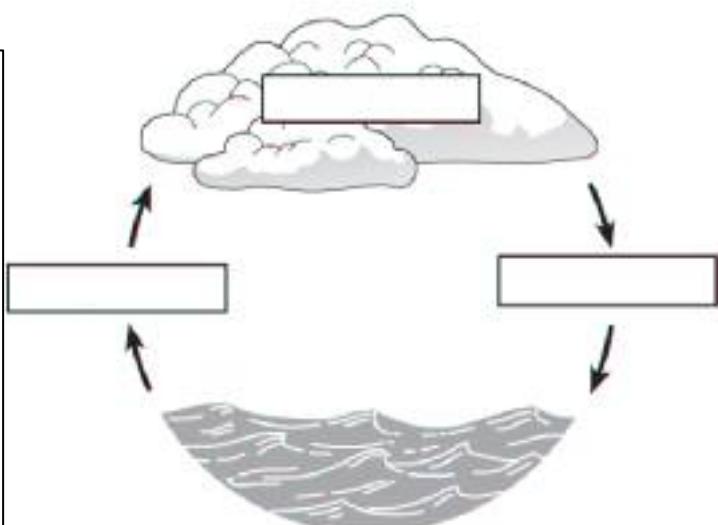
- Ⓐ الأكسجين
- Ⓑ النيتروجين
- Ⓒ بخار الماء
- Ⓓ ثاني أكسيد الكربون

10. ما مصدر طاقة دورة الماء على كوكب الأرض؟

- Ⓐ القمر
- Ⓑ الشمس
- Ⓒ المد والجزر
- Ⓓ الرياح

11. يشير الرسم التخطيطي التالي إلى دورة الماء على كوكب الأرض.

اكتب في المستطيلات على الرسم أسماء العمليات التي تتضمنها هذه الدورة.



12. الجمل الخمس التالية تصف العمليات التي تدخل في دورة الماء.  
ويعتبر تبخر مياه البحر الخطوة الأولى في دورة المياه.

رقم الجمل الأخرى من 2 إلى 5 بالترتيب الذي تحدث به تلك العمليات.  
يرتفع بخار الماء في الهواء الدافئ.  
تنقل المياه عبر النهر إلى البحر.  
تبخر المياه من البحر.  
يبرد بخار الماء ويشكل غيوماً.  
تحرك الغيوم وتهطل المياه أمطاراً على اليابسة.

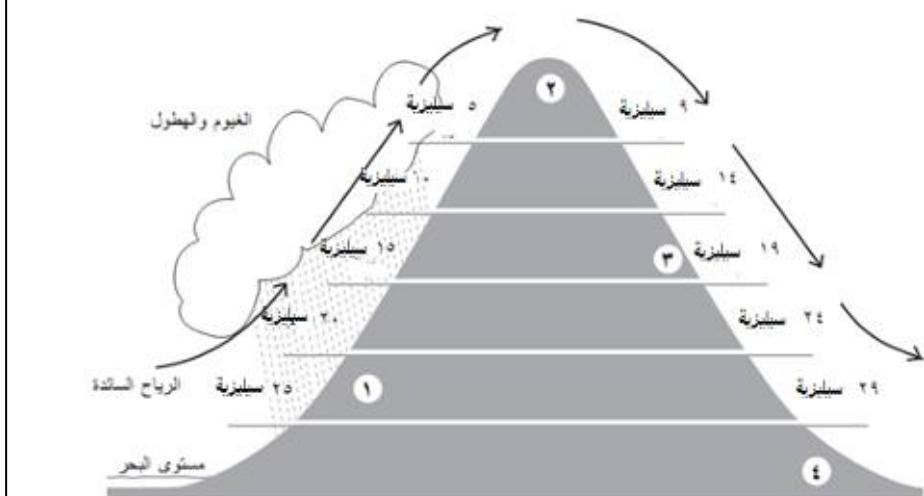
19. تستعد زينب لتسليق أحد أكثر الجبال ارتفاعاً على سطح الأرض. وهي تدرك أن الظروف المناخية ستتغير تدريجياً كلما تسلقت أكثر.

في الجدول أدناه، أكتب أثنان من الظروف المناخية التي ستتغير كلما تسلقت زينب على الجبل.  
اذكر ما الذي ستحتاج زينب احضاره معها من أجل التغلب على هذه الظروف الجوية في ارتفاعات العالية؟

ما الذي تحتاج احضاره زينب؟	تغير في الظروف المناخية

.1

.2



يشير الرسم التخطيطي أعلاه إلى اتجاه الرياح السائدة وإلى الهطول ومعدل درجات الحرارة عند ارتفاعات مختلفة على سفح الجبل. عند أي نقطة يكثر احتمال وجود الأدغال؟

- 27 يوضح الجدول أدناه درجات الحرارة في ثلاثة أيام لمكان محدد وفي أوقات مختلفة من اليوم.

6 مساءً	3 مساءً	12 ظهراً	9 صباحاً	6 صباحاً	
19°س	21°س	20°س	17°س	15°س	الأثنين
4°س	5°س	15°س	15°س	15°س	الثلاثاء
13°س	14°س	14°س	10°س	8°س	الأربعاء

- Ⓐ النقطة 1
- Ⓑ النقطة 2
- Ⓒ النقطة 3
- Ⓓ النقطة 4

متى أصبحت الرياح أكثر برودة؟

- Ⓐ الاثنين صباحاً
- Ⓑ الاثنين مساءً
- Ⓒ الثلاثاء صباحاً
- Ⓓ الثلاثاء مساءً

- اذكر شكلين من الطاقة تحصل عليهما الأرض من الشمس.

33

- أي العبارات التالية تشير إلى المناخ؟

- Ⓐ تساقط المطر كثيراً خلال الصباح من هذا اليوم.
- Ⓑ درجة الحرارة المتوقعة غداً 30°س.
- Ⓒ الرياح شمالية غربية هذا اليوم.
- Ⓓ يكون الجو بارداً طوال شهر فبراير في أحد البلدان.

- 38 كيف يتحول إطاء الذي تبخر من البحر مطراً على يابسة تبعد عدداً من الكيلومترات؟



## الدعم الأكاديمي – الغلاف الجوي وتلوث الأرض

الدرجة: ..... / 5			تاريخ المتابعة:
	التطوير	التعزيز	الوصف
<input type="checkbox"/> يمكنك الاستعانة بالكتاب، فريق الدعم، المعلم.  <input type="checkbox"/> أعد الحل.  <input type="checkbox"/> لزيادة التمييز يمكنك إعداد مطوية، مبادرة، معلومة حول الدرس.	<input type="checkbox"/> شكرًا لجهودك المتميزة.  <input type="checkbox"/> ما أروع خطك.  <input type="checkbox"/> سعدت بمحاولاتك.  <input type="checkbox"/> بإمكانك تحقيق الأفضل.	<input type="checkbox"/> عمّاك متقن، وإجاباتك دقيقة.  <input type="checkbox"/> وظفت المطلوب منك.  <input type="checkbox"/> اجتهدت على الرغم من بعض الأخطاء  <input type="checkbox"/> أكمل الناقص.	
توقيعولي الأمر:			ملاحظاتولي الأمر:

الرواية التعليمية لا تنسى

wordwall.net/resource/61448637



المختبرات الافتراضية  
وألعاب رقمية





### نشاط تقويمي: درس 10-1: الحركة - 1



**س1: اكتب اسم المصطلح العلمي المناسب:**

(أ) تغير موقع الجسم باستمرار بالنسبة للزمن.

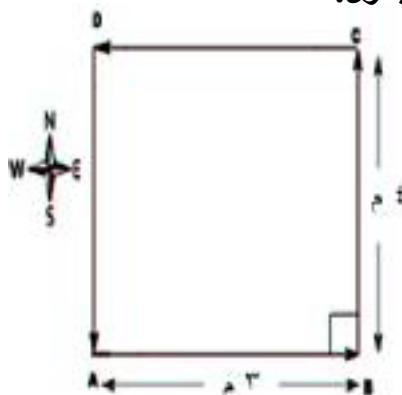
(ب) البعد بين نقطة البداية ونقطة النهاية واتجاه الحركة للجسم المتحرك.

(ج) طول المسار الذي يسلكه الجسم المتحرك.

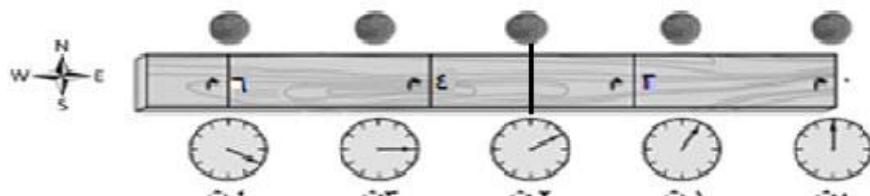
(د) مقدار سرعة الجسم عند لحظة محددة.

(هـ) مقدار سرعة الجسم واتجاه حركته.

**س2: تأمل الرسم المجاور الذي يمثل مسار حركة جسم ما، ثم املأ الفراغ في الجدول:**



الإزاحة	المسافة المقطوعة	مسار الجسم
		AB .1
		ABC .2
		ABCD .3
		ABCDA .4



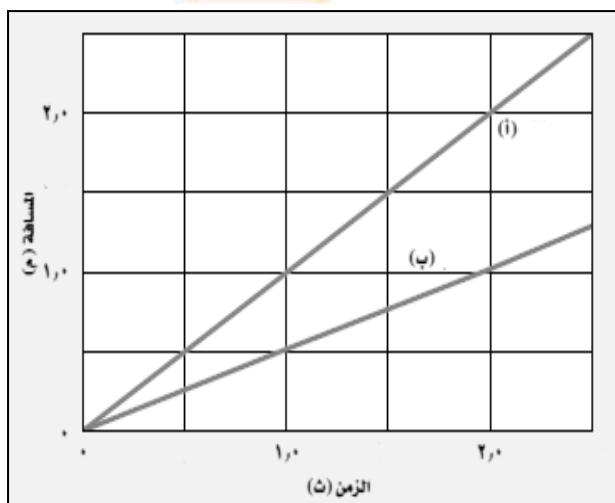
**س3: من الرسم المجاور  
أوجد السرعة بالجدول:**

ج-السرعة المتجهة	ب-السرعة اللحظية خلال الزمن ٢ ثانية	احسب: أ- السرعة المتوسطة
		القانون
		التعويض
		النتيجة

الدرجة: ..... / .....	التاريخ: ..... / .....	
التطور	التعزيز	الوصف
○ اهتم بتحسين خط الكتابة	○ ابدعت فتميزت	○ خطك جميل
○ تدرب أكثر للتقن بشكل أفضل	○ أقدر جهودك	○ أنجذت المطلوب
○ ارجع لكتاب/ البوابة التعليمية	○ شكرًا لا هتمامك	○ عملك متقن
..... منصة تيمز .....	○ سعدت بمحاولاتك	○ أكمل الحل
○ انتبه أكثر في الدرس والشرح	○ إلى الأمام دائمًا	○ لديك اخطاء



## نشاط تقويمي: درس 10-1: الحركة - 2



**س1:** تأمل الشكل المجاور ثم أجب عن التالي:  
 أ) ماذا يطلق على الرسم الذي أمامك؟

.....  
**ب)** احسب السرعة المتوسطة للجسم **(أ)** خلال الثانية 1,5

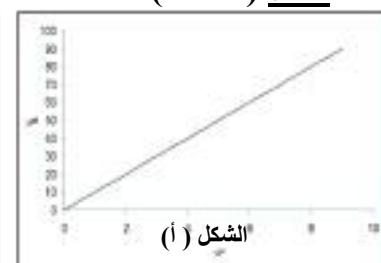
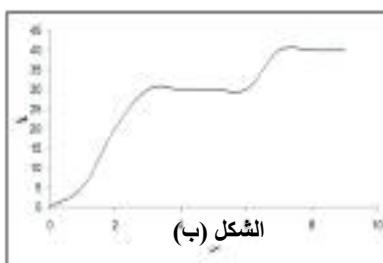
.....  
**ج)** احسب السرعة المتوسطة للجسم **(ب)** خلال الثانية 1,5

.....  
**د)** أي من الطالبين كان أسرع؟

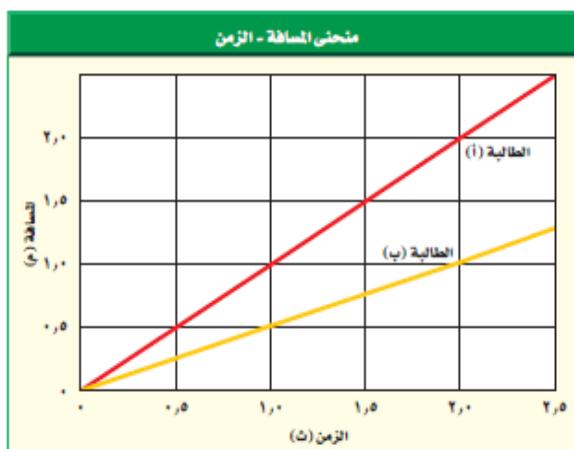
**س2:** أي من المنحنيين في الرسم البياني أدناه يعبر عن جسم يتحرك بسرعة ثابتة **(منتظمة)**?  
**الشكل (.....)**

### الحركة المنتظمة:

هي الحركة التي تتم فيها قطع مسافات متساوية في أزمنة متساوية.



**س3:** يمثل الرسم البياني منحنى المسافة – الزمن **(السرعة)** مستعيناً به أجب عن الأسئلة التالية:



**(أ)** أي من الطالبتين متوسط سرعتها أكبر؟

.....  
**(ب)** أي من الطالبتين متوسط سرعتها أقل؟

.....  
**(ج)** ما نوع السرعة التي يمثلها الرسم البياني؟

**(منتظمة / غير منتظمة)**

.....  
**(د)** احسب سرعة الطالبة **(ب)** عند المسافة 1 مترا؟

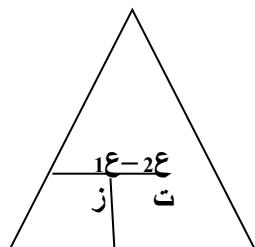
التاريخ:	الوصف	التعزيز	التطور	الدرجة:
<input type="radio"/>	خطك جميل	<input type="radio"/>	ادعك فتميزت	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	أنجزت المطلوب	<input type="radio"/>	أقدر جهودك	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	عملك متقن	<input type="radio"/>	شكرا لاهتمامك	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	أكمل الحل	<input type="radio"/>	سعدت بمحاولاتك	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	لديك خطاء	<input type="radio"/>	إلى الأمام دائما	<input type="radio"/>
				انتبه أكثر في الدرس والشرح
				منصة تيمز
				ارجع لكتاب / البوابة التعليمية /
				تدريب أكثر للقدن بشكل أفضل
				اهتم بتحسين خط الكتابة



س 1: أكمل العبارات التالية بما يناسب:

- ..... التغير في سرعة الجسم المتوجه مقصوما على الزمن الذي يحدث فيه هذا التغير.
- ..... التسارع كمية متوجهة لها ..... و.....
- ..... يحدث التسارع عندما ..... و.....
- ..... عند تسريع الأجسام (زيادة السرعة) يكون اتجاه التسارع ..... السرعة المتوجه.
- ..... عند تباطؤ الأجسام (نقصان السرعة) يكون التسارع ..... الحركة.
- ..... عند تغير اتجاه الجسم المتحرك يكون الجسم في حالة ..... وهو يصنع مع اتجاه الحركة.

• حساب التسارع: يمكن حسابه من العلاقة التالية: -



$$\text{التسارع} = \frac{\text{التغير في السرعة}}{\text{الزمن}}$$

حيث: ع 2 هي السرعة النهائية.

ع 1 هي السرعة الابتدائية.

ز هو زمن حدوث التغير.

وحدة قياس التسارع: - م/ث<sup>2</sup>

#### أنواع التسارع: -

- 1- تسارع موجب "ويحدث عندما تكون السرعة النهائية أكبر من السرعة الابتدائية" (السرعة تزداد)
- 2- تسارع سالب. "ويحدث عندما تكون السرعة النهائية أصغر من السرعة الابتدائية" (السرعة تتناقص)

**مثال 1:** - احسب تسارع سيارة تغيرت سرعتها من 6م/ث إلى 12م/ث زمن مقداره 3 ثواني؟ وحدد نوعه؟

**مثال 2:** - احسب تسارع سيارة تغيرت سرعتها من 15 م/ث إلى 5 م/ث بعد استخدام الكابح "الفرامل" خلال زمن مقداره 5 ثوان؟ وحدد نوعه؟

مسائل تدريبية: -

1- أوجد تسارع قطار تزايدت سرعته من 7م/ث إلى 17م/ث خلال 120 ثانية.

2- تسارعت دراجة من السكون حتى أصبحت سرعتها 6م/ث خلال ثانتين. احسب تسارع الدراجة؟

الوصف	التاريخ:	التعزيز	التطور	الدرجة: /
خطك جميل	○	ابعدت فتميزت	○	اهتم بتحسين خط الكتابة
أنجزت المطلوب	○	أقدر جهودك	○	تدريب أكثر للتقن بشكل أفضل
عملك متقن	○	شكرا لاهتمامك	○	ارجع للكتاب/ البوابة التعليمية/
أكمل الحل	○	سعدت بمحاولاتك	○	منصة تيمز
لديك اخطاء	○	إلى الأمام دائما	○	انتبه أكثر في الدرس والشرح

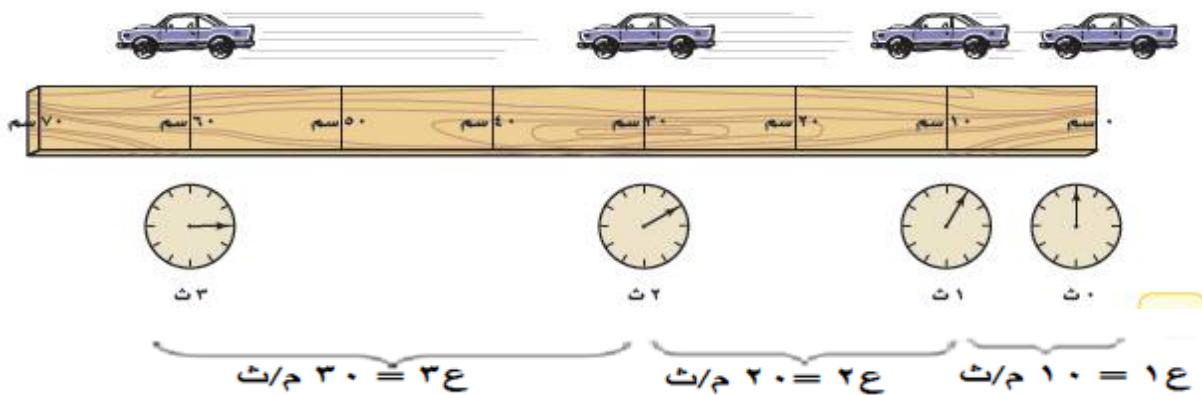


## نشاط تقويمي: درس 10-2: التسارع - 2



**س1: ما المقصود بالتسارع؟**

**س2: تأمل الشكل أدناه ثم اجب عن الأسئلة**



**أ) أوجد تسارع السيارة من (2 إلى 3) ثانية**

النتيجة:	التعويض:	القانون:
----------	----------	----------

**ب) ما نوع تسارع السيارة؟**

**ج) اكتب ثلاثة طرق لإحداث تسارع في حركة جسم ما.**

**س3: احسب تسارع حافلة تغيرت سرعتها من 80 كم/س إلى 40 كم/س خلال زمن قدره ساعة.**



**س4: تأمل الشكل المجاور ثم اجب عن التالي:**

**أ) ماذا يطلق على الرسم؟**

**ب) احسب التسارع خلال الفترات:**

(أ) .....  
.....

(ب) .....  
.....

(ج) .....  
.....

الوصف	التاريخ:	التعزيز	التطوير	الدرجة:
خطك جميل	○	ابدعت فتميزت	○	اهتم بتحسين خط الكتابة
أنجزت المطلوب	○	أقدر جهودك	○	تدريب أكثر للتقن بشكل أفضل
عملك متقن	○	شكرا لاهتمامك	○	ارجع لكتاب/ البوابة التعليمية
أكمل الحل	○	سعدت بمحاولاتك	○	منصة تيمز .....
لديك اخطاء	○	إلى الأمام دائما	○	انتبه أكثر في الدرس والشرح

## نشاط علاجي: الحركة والتسارع

### امتحانات وزارية سابقة

**س 1 : اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية**

(1) أي مما يلي يعبر عن التسارع؟

- بـ-  $50 \text{ m} / \text{s}^2$  غرباً.
- دـ-  $50 \text{ s} / \text{m}$  غرباً.
- أـ-  $50 \text{ m}$  غرباً.
- جـ-  $50 \text{ m} / \text{s}$  غرباً.

(2) أي مما يأتي يشير إلى مقدار سرعة الجسم واتجاه حركته؟

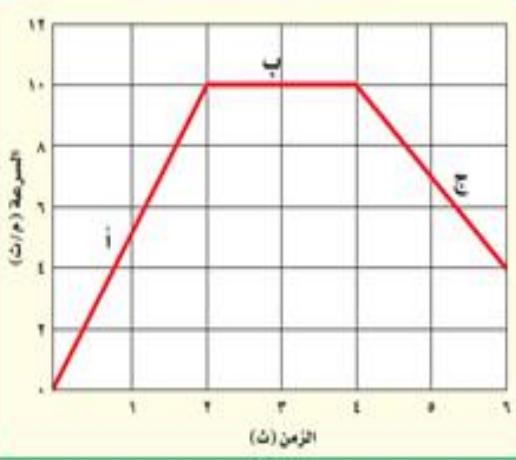
- بـ- التسارع.
- دـ- السرعة المتوسطة.
- أـ- السرعة.
- جـ- السرعة المتجهة.

(3) أي من الأجسام الآتية لا يتسرع؟

- بـ- طائرة تطير بسرعة ثابتة.
- دـ- سيارة تتطلق في سباق.
- أـ- طائرة تستعد للهبوط.
- جـ- طائرة في حالة الإقلاع.

**س 2: يوضح المنحنى البياني المجاور العلاقة بين التغير في السرعة بالنسبة للزمن، باستخدام المنحنى**

**منحنى السرعة - الزمن**



**أجب عن الأمثلة التالية:**

i. ما تسارع الجسم في الفترة الزمنية من 0 إلى 2 ثانية بوحدة ( $\text{m/s}^2$ )؟

.....

ii. أي فترة زمنية كانت سرعة الجسم منتظمة؟

.....

iii. أي فترة زمنية كانت تسارع الجسم سالبة؟

.....

الوصف	التاريخ:	التعزيز	التطوير	الدرجة: ..... / .....
خطك جميل	○	ابدعت فتميزت	○	اهتم بتحسين خط الكتابة
أنجزت المطلوب	○	أقدر جهودك	○	تدريب أكثر للتقن بشكل أفضل
عملك متقن	○	شكرا لاهتمامك	○	ارجع للكتاب/ البوابة التعليمية
أكمل الحل	○	سعدت بمحاولاتك	○	منصة تيمز .....
لديك اخطاء	○	إلى الأمام دائما	○	انتبه أكثر في الدرس والشرح

## نشاط اثري: الحركة والتسارع

### امتحانات وزارية سابقة

**س1: أجب عن الأسئلة التالية:**

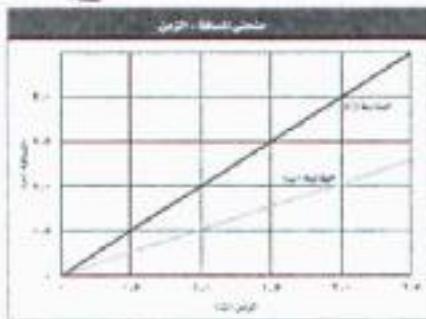
1- يوضح المنحنى التالي حركة طالبين داخل غرفة الصف،  
تأمل المنحنى وأجب عن الأسئلة التالية.

I. احسب سرعة الطالبة (أ) وسرعة الطالبة (ب) بعد مرور زمن قدره (2 ثانية) وأكتب وحدة قياس السرعة؟

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

II. أيهما أسرع الطالبة (أ) أم الطالبة (ب) ؟

.....  
.....



تغيرت سرعة سيارة في أثناء سيرها من 12 م/ث إلى 24 م/ث خلال زمن مقداره 4 ثواني .

**س2**

\* ما مقدار المسرعة الابتدائية؟

\* ما مقدار المسرعة النهائية؟

\* أكتب قانون (معادلة) التسارع.

\* أحسب مقدار التسارع.

**س3**

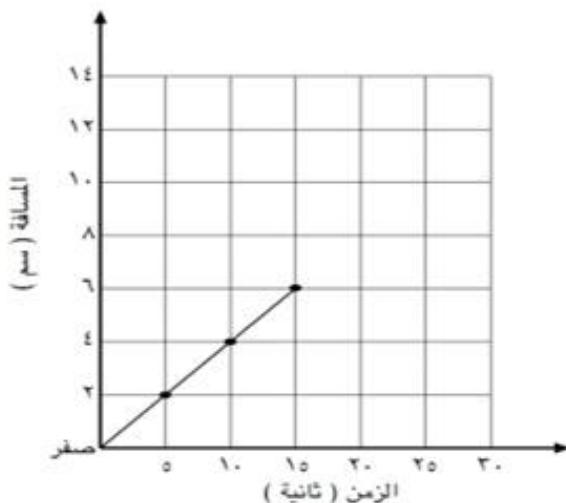
استغرق طالب يتحرك بسرعة 3 م/ث في الانتقال من النقطة (أ) إلى النقطة (ب) زمناً مقداره 30 ثانية، أحسب المسافة التي قطعها الطالب .

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

الوصف	التاريخ:	التعزيز	التطوير	الدرجة: / .....
خطك جميل	○	ابدعت فتميزت	○	اهتم بتحسين خط الكتابة
أنجزت المطلوب	○	أقدر جهودك	○	تدريب أكثر للتقن بشكل أفضل
عملك متقن	○	شكراً لاهتمامك	○	ارجع للكتاب/ البوابة التعليمية/
أكمل الحل	○	سعدت بمحاولاتك	○	منصة تيمز .....
لديك اخطاء	○	إلى الأمام دائماً	○	انتبه أكثر في الدرس والشرح



34 يُبيّن الرسم البياني التالي المسافة التي تقطعها خنفساء تسير على خط مستقيم.



إذا بقيت الخنفساء تسير بالسرعة نفسها، فما الزمن الذي تستغرقه في قطع مسافة 10 سم؟

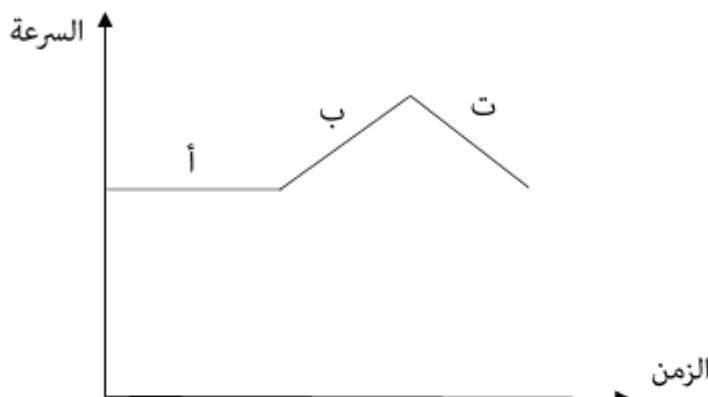
39 يُبيّن الرسم البياني أدناه التغيير في سرعة جسم خلال الزمن.

(أ) 4 ثوان

(ب) 6 ثوان

(ج) 20 ثانية

(د) 25 ثانية



ما العبارة الصحيحة مما يلي؟

(أ) لا يتحرك الجسم خلال الجزء (أ) من المحنى.

(ب) يتسرّع الجسم خلال الجزء (ب) من المحنى.

(ج) يتسرّع الجسم خلال الأجزاء (أ، ب، ت) من المحنى.

(د) لا يتحرك الجسم خلال الجزء (ت) من المحنى.



الدعم الأكاديمي - الحركة والتسارع

الدرجة: ..... / 5	تاریخ المتابعة:		
التطوير	التعزيز	الوصف	
<input type="checkbox"/> يمكنك الاستعانة بالكتاب، فريق الدعم، المعلم. <input type="checkbox"/> أعد الحل. <input type="checkbox"/> لزيادة التمييز يمكنك إعداد مطوية، مبادرة، معلومة حول الدرس.	<input type="checkbox"/> شكرًا لجهودك المتميزة. <input type="checkbox"/> ما أروع خطك. <input type="checkbox"/> سعدت بمحاولاتك. <input type="checkbox"/> بإمكانك تحقيق الأفضل.	<input type="checkbox"/> عملك مُتقن، وإجاباتك دقيقة. <input type="checkbox"/> وظفت المطلوب منك. <input type="checkbox"/> اجتهدت على الرغم من بعض الأخطاء <input type="checkbox"/> أكمل الناقص.	
توقيعولي الأمر:	ملاحظاتولي الأمر:		

لا تنسِي، اليو اية التعليمية



[www.dewitt-county.org/resources/25023153](http://www.dewitt-county.org/resources/25023153)



المختبرات الافتراضية  
وألعاب رقمية

