

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية



موقع المناهج السعودي

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://www.almanahj.com/sa>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الخامس اضغط هنا

<https://almanahj.com/sa/5>

* للحصول على جميع أوراق الصف الخامس في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/sa/5science>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الخامس في مادة علوم الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

<https://www.almanahj.com/sa/5science1>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الخامس اضغط هنا

<https://www.almanahj.com/sa/grade5>

* لتحميل جميع ملفات المدرس سامر ابراهيم جنوب اضغط هنا

للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا

https://t.me/UAElinks_bot

محلول العلوم الصف الخامس الأساسي الفصل الأول ٢٠١٩ - ٢٠٢٠ م

الجمهورية العربية السورية

وزارة التربية

العلوم

الفصل الأول

مرحلة التعليم الأساسي

الصف الخامس

المعلم : سامر إبراهيم جنوب

٢٠١٩ - ٢٠٢٠ م

أسئلة مهمة شاملة خاصة بالدرس نبض الحياة وحل أسئلة الدرس

ص ١٦

١ - أسمى أقسام جهاز الدوران ؟

يتكوّن جهازُ الدورانِ من: القلبِ والدّم والأوعية الدمويّة.

٢ - عرّف القلب ؟

القلبُ عضلةٌ حمراء لا إراديّة، تعملُ باستمرارٍ بوصفها مضخةً تنقبضُ، وتنبسطُ فتدفعُ الدّمَ داخلَ الأوعية الدمويّة.

٣ - ممّ يتكون القلب ؟

يتكوّن القلبُ من أربعةٍ أجوافٍ هي : أذنان وبطينان، يوجدُ بينَ كلّ أذين وبطين فتحةٌ تسمّى دسّام(الصمّام)

٤ - عرّف الصمام / الدسام ؟

الدسّام : هو فتحة توجد بينَ كلّ أذين وبطين تسمح للدم بالمرور من الأذين إلى البطين ولا تسمح له بالعودة.

٥ - أين يقع القلب ؟ وما هو شكله ؟

يقع القلب في الناحية اليسرى من التجويف الصدري بين الرئتين ، شكله مخروطي ، حجمه حجم قبضة اليد .

٦ - ما هي وظيفة الدسام / الصمام ؟

يسمح الصمام / الدسام للدم بالمرور من الأذنين إلى البطنين ولا يسمح له بالعودة.

نشاط:

١- أضع يدي على صدري من الجهة اليسرى، ثم أذكر ما أشعر به.

نبضات قلبي .

٢- أجري في المكان مدّة ثلاث دقائق، ثمّ أضع يدي

على صدري من الجهة اليسرى، ثمّ أذكر ما أشعر به. **تسارع نبضات قلبي**

• أسمّي المسؤول عن هذه النبضات (الدقات) التي شعرت بها، والتي

ازدادت بعد بذل الجهد؟ **القلب .**

• ماذا يدفع القلب إلى أنحاء جسمي عند كل نبضة؟ **يدفع الدم**

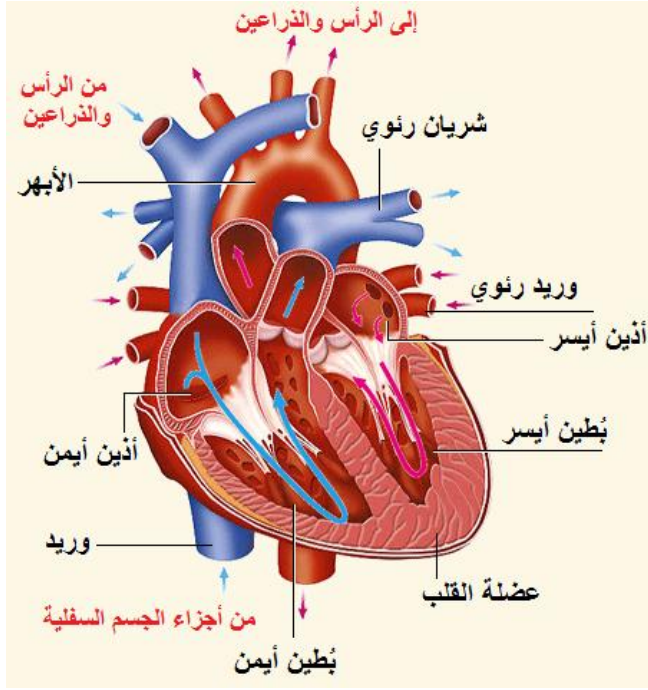
• ماذا يشكّل القلب والدم والأوعية الدموية في جسمي؟ **جهاز الدوران .**

• أناقش زملائي في إيجاد الكلمة المفقودة بعد شطب الكلمات الآتية:

(قلب - الدم - أوعية دموية)

هـ	ج	ة	ي	ع	و	أ
ة	ي	و	م	د	ا	ق
ر	و	د	ل	ا	ز	ل
م	د	ل	ا	ن	ا	ب

• الكلمة المفقودة : **جهاز الدوران .**



١ - يتكوّن القلب من أربعة أجواف، هي:

• جوفان صغيران يسمّيان الأذيتين

(أذينة يسرى - أذينة يمى)

• جوفان كبيران يسمّيان البطينين

(بطين أيسر - بطين أيمن)

أختبر معلوماتي ص ٢١

أولاً: أختارُ الإجابة الصحيحة ممّا يأتي:

١. يتكوّن القلب لدى الإنسان من أجوافٍ عددها:

أ. أربعة أجواف ب. ثلاثة أجواف ج. جوفان ج. جوف واحد

٢. يُسمَحُ للدمِ المرور من الأذين إلى البطين بوساطة:

أ. الأذين ب. النبض ج. الصّمام ج. الأوعية الدمويّة

ثانياً: أعطي تفسيراً علمياً:

١. وجودُ حاجزٍ عضليّ بين القسم الأيمن والقسم الأيسر في القلب.

وذلك للسماح للدم بالمرور من الأذين إلى البطين وعدم السماح له بالعودة

٢. زيادةُ عددِ ضربات القلب بعد الجري وبذل المجهود.

وذلك بسبب زيادة منسوب ضخ الدم .

ثالثاً: أكملُ المخطَّطَ الآتي:



قسم أيمن

قسم أيسر

البطين الأيمن

الأذين الأيمن

الأذين الأيسر البطين الأيسر

رابعاً: أرَّتبْ ما يأتي وفق زيادةِ عددِ ضربات قلبه:

رضيعة - رجل عجوز - شاب راشد

رضيعة - شاب راشد - رجل عجوز

انتهى حل الدرس بعون الله تعالى

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

معكم المعلم سامر إبراهيم جنوب

أسئلة مهمة شاملة خاصة بالدرس شبكة الحياة وحل أسئلة الدرس

ص ٢٢

١ - عرف كلاً مما يلي :

الأوعية الدموية ، الشريان ، الوريد ، الشعيرات الدموية

الأوعية الدموية هي أنابيب ذات جدران عضلية تنتشر في جميع

أجزاء الجسم، وتحمل الدم القاني والدم القاتم.

الشريان هو وعاء دموي ينقل الدم من القلب إلى جميع أجزاء الجسم

الوريد هو وعاء دموي ينقل الدم من جميع أجزاء الجسم إلى القلب

الشعيرات الدموية هي تفرعات دقيقة في نهايات الأوردة والشرايين تتم فيها

المبادلات الغذائية والغازية.

٢ - ما هي أنواع الأوعية الدموية ؟

الشرايين - الأوردة - الشعيرات الدموية

٣ - ما هي وظيفة الشعيرات الدموية ؟

تتم فيها المبادلات الغذائية والغازية

٤ - قارن بين الشريان والوريد من حيث نقل الدم وتسميته :

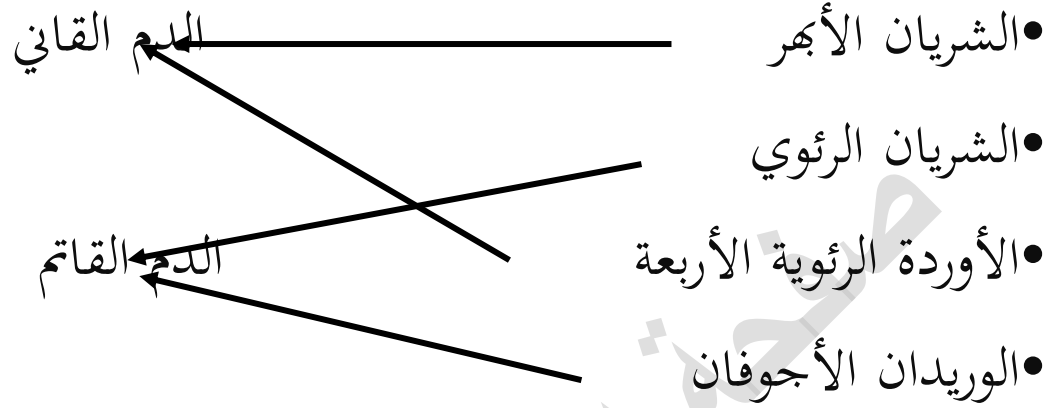
الوريد	الشريان	
من أنحاء الجسم إلى	من القلب إلى أنحاء	نقل
القلب	الجسم	الدم
أوردة رئوية أربعة و	الشريان الأبهر والشريان	نسم
الوريدان الأجوفان	الرئوي	يه
السفلي والعلوي		

أختبرُ معلوماتي ص ٢٥

أولاً: أكتب المصطلح العلميّ الموافق لكلّ من العبارات الآتية:

١. نوع من الأوعية الدموية تنقلُ الدم من أنحاء الجسم إلى القلب (الأوردة)
٢. تفرّعاتٌ دقيقة في نهايات الأوردة والشرايين تتمّ فيها المبادلات الغذائية والغازية (الشعيراتُ الدموية)
٣. نوع من الأوعية الدموية تنقلُ الدم من القلب إلى أنحاء الجسم (الشرايين)

ثانياً: أصل الأوعية الدموية إلى لون الدم المنقول فيها:

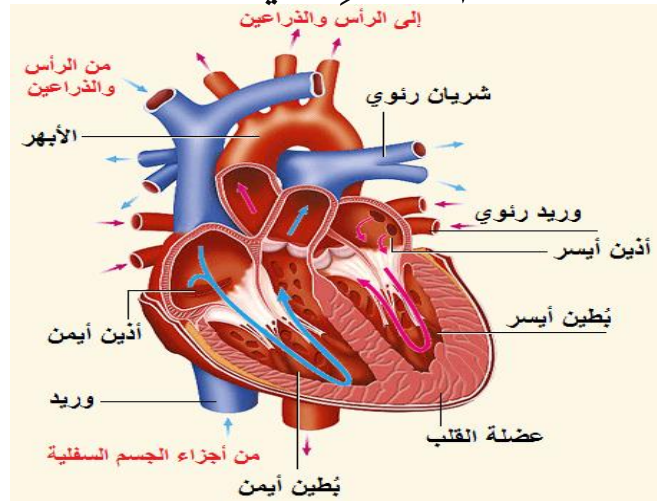
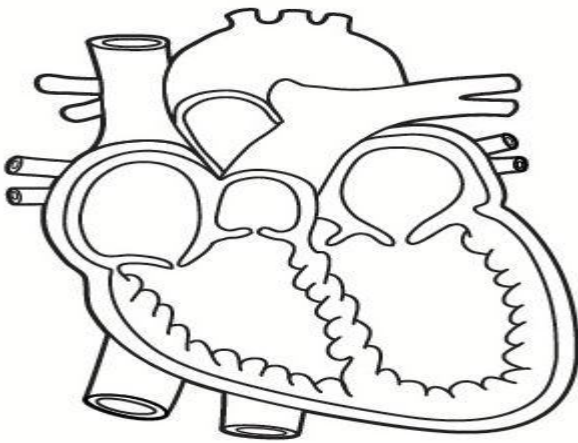


ثالثاً: أعطي تفسيراً علمياً:

• لون الدم في الشريان الرئوي قاتم. لأنه محمل بالفضلات وغاز ثنائي أكسيد الكربون .

• لون الدم في الشريان الأبهري قاني . لأنه محمل بغاز الأوكسجين .

رابعاً: ألون أقسام القلب في الشكل المجاور وفق لون الدم في كل قسم.



انتهى حل الدرس بعون الله تعالى

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

معكم المعلم سامر إبراهيم جنوب

أسئلة مهمة شاملة خاصة بالدرس أنقل ، أحمي ، أغذي وحل أسئلة

الدرس ص ٢٦

١- مما يتكون الدم ؟

يتكوّن الدم من : كريات دم حمراء وكريات دم بيضاء و صفيحات دمويّة ومصوّرة (بلازما)

٢- عرف الدم ؟

الدم هو سائل لزج أحمر اللون

٣- ما هي وظيفة كل مما يلي :

كريات الدم الحمراء ، كريات الدم البيضاء ، الصفيحات الدموية ،
المصورة (البلازما)

- كريات الدم الحمراء تقوم بنقل الأوكسجين وغاز ثنائي أكسيد الكربون .
- كريات الدم البيضاء تقوم بالدفاع عن الجسم ضد الأمراض .
- الصفيحات الدموية توقف نزف الدم (تخثر الدم)
- المصورة (البلازما) تقوم بنقل الغذاء المهضوم والفضلات .

٤- عدد وظائف الدم ؟

- ١- نقلُ الغذاءِ والأكسجين إلى جميع أنحاء الجسم
- ٢- نقلُ الفضلات إلى مراكز الإطراح.
- ٣- حمايةُ الجسم من الأمراض

٥- قارن بين الكرياتِ الحمراء والكرياتِ البيضاء من حيث (اللون ، العدد ، الوظيفة)

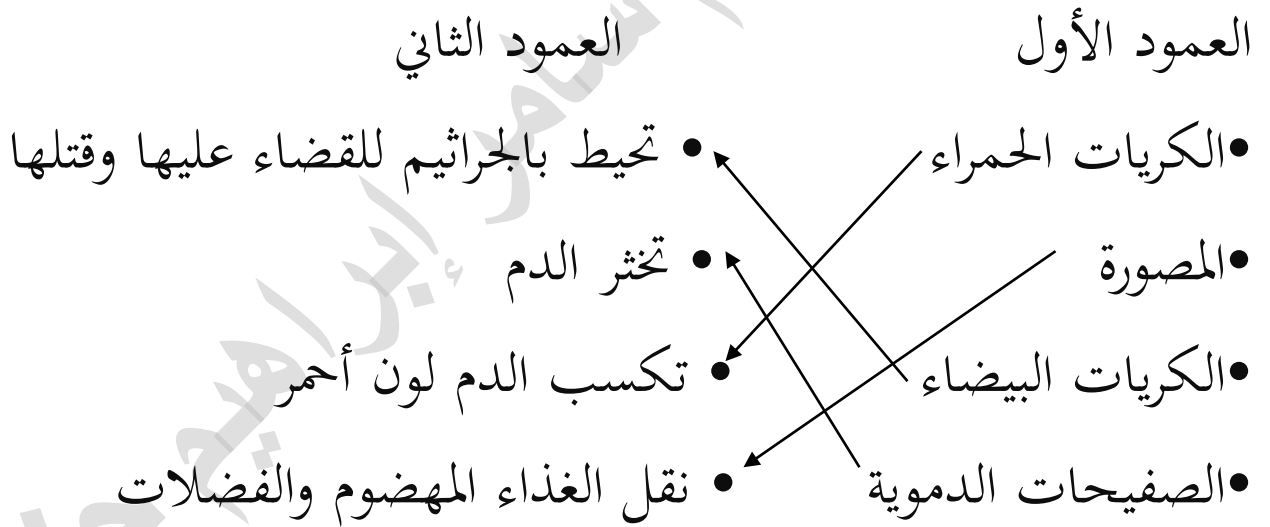
الاسم	اللون	العدد	الوظيفة
الكريات	حمراء	حوالي ٥ ملايين	تقوم بنقل غاز
الحمراء		كرية في كل ١	الأوكسجين
		ملم ^٣ دم	وغاز ثنائي
			أكسيد الكربون
الكريات	بيضاء	من ٦ إلى ٩	الدفاع عن
البيضاء		آلاف كرية في	الجسم ضد
		كل ١ ملم ^٣ دم	الأمراض

أختبرُ معلوماتي

أولاً: أصححُ الكلماتِ المُلوّنة لتصبحَ العبارات الآتية صحيحة:

- ١ - تعطي الكرياتُ البيضاء الدم اللون الأحمر. (الكريات الحمراء)
- ٢ - من وظائف الصفائح الدموية نقلُ الغذاء المهضوم والفضلات. (المصورة)

أصلُ بخطِّ بين العمود الأوّل وما يناسبُه من العمود الثاني:

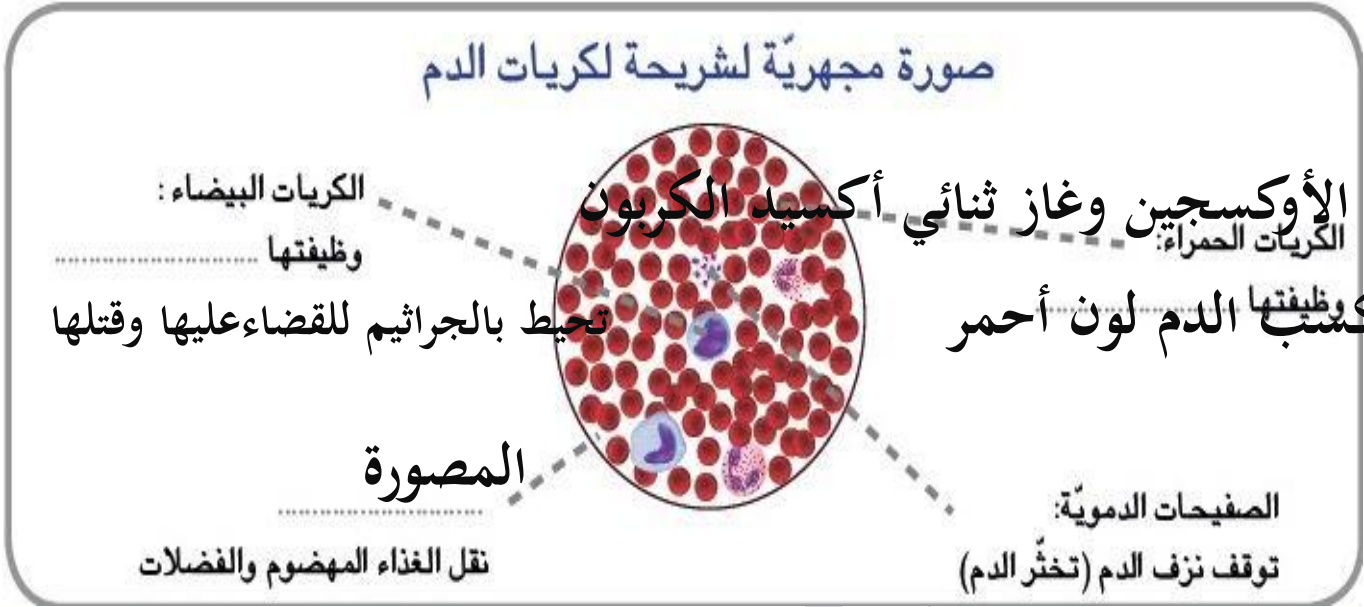


ثالثاً: أعطي تفسيراً علمياً:

• زيادة عددِ الكريات البيضاء في أثناء المرض.

لتقضي على الجراثيم للدفاع عن الجسم ضد الأمراض

رابعاً: أكمل المخطط الآتي:



انتهى حل الدرس بعون الله تعالى

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

معكم المعلم سامر إبراهيم جنوب

أسئلة مهمة شاملة خاصة بالدرس رحلة في جسمي وحل أسئلة الدرس

ص ٣٢

١- من اكتشف الدورة الدموية الصغرى؟

العالم العربي ابن النفيس

٢- من اكتشف الدورة الدموية الكبرى؟

العالم وليم هارفي

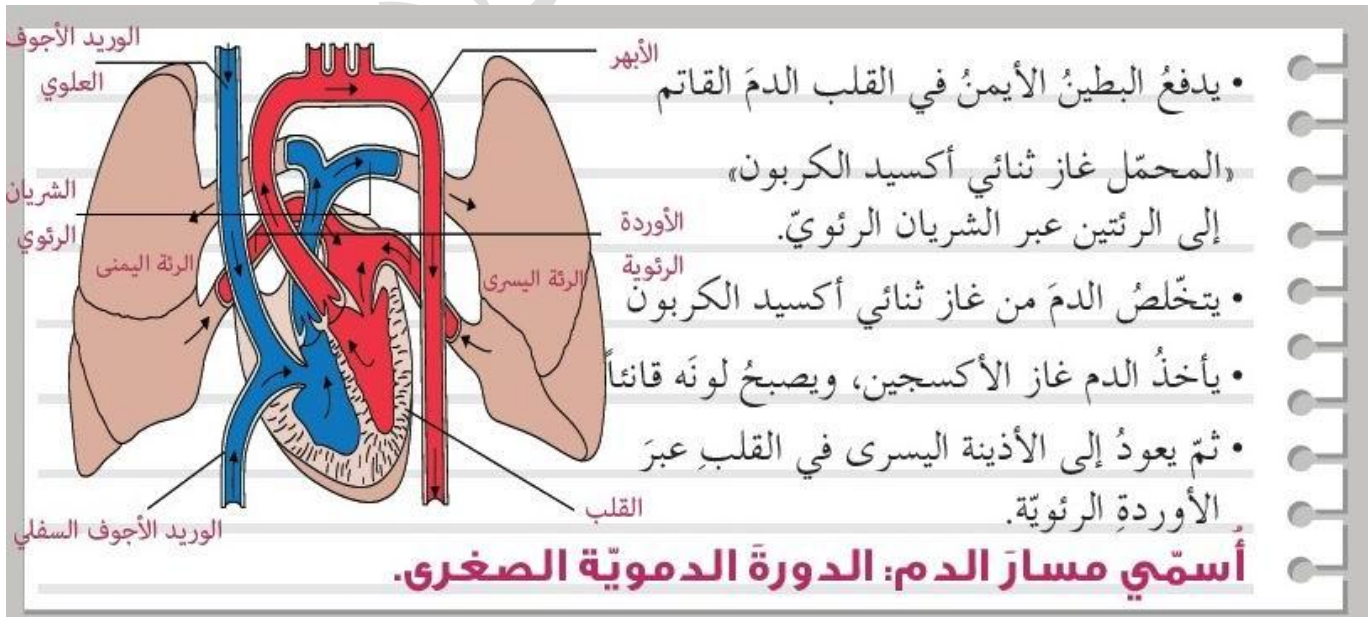
٣- ماذا نسمي مسار الدم من القلب والرئتين؟

الدورة الدموية الصغرى

٤- ماذا نسمي مسار الدم من القلب وأجزاء الجسم؟

الدورة الدموية الكبرى

٥- اشرح كيفية مسار الدم في الدورة الدموية الصغرى؟



٦- اشرح كيفية مسار الدم في الدورة الدموية الكبرى؟



• يندفع الدم القاني من البطن الأيسر في القلب عبر الشريان الأبهر، ثم يتفرغ إلى أنحاء الجسم. يعطي أعضاء الجسم غاز الأوكسجين، ثم يأخذ غاز ثنائي أكسيد الكربون ويصبح الدم قاتماً. يعود الدم القاتم إلى الأذين الأيمن في القلب عبر الوريدين الأجوفين العلوي والسفلي.

أسمي مسار الدم في هذه الحالة الدورة الدموية الكبرى.

أختبرُ معلوماتي ص ٣٧

أولاً: أملأ الفراغات الآتية بالكلمة المناسبة:

- ١- تمثل الدورة الدموية **الصغرى** مسارَ الدم بين القلب والرئتين.
- ٢- تمثل الدورة الدموية **الكبرى** مسارَ الدم بين **القلب** وجميع أجزاء الجسم.
- ٣- يقوم الشريان **الأبهر** بنقل الدم القانيء من البطن **الأيسر** إلى أنحاء الجسم.

ثانياً: أصحح الكلمات المشار إليها بخط في العبارات الآتية:

١. في الدورة الدموية الصغرى يخرج الدم من الأذنين الأيمن عبر البطين

الأيسر، ثم الرئتين. الشريان الرئوي

٢. تتم الدورة الدموية الكبرى بين القلب والرئتين. وجميع أنحاء الجسم

ثالثاً: أعط تفسيراً علمياً:

١ - تسمية الدورة الدموية الصغرى بالدورة الرئوية غالباً.

لأنها تتم بين القلب والرئتين

٢ - تسمية جهاز الدوران جهاز النقل.

لأنه يسمح للدم والأوعية الدموية بتبادل ونقل المواد الغذائية للجهاز القلبي

رابعاً: أبين المكان الذي يأتي منه غاز الأكسجين إلى الرئتين لتتم عملية

التبادل الغازي في مسار الدورة الدموية الصغرى.

القلب

انتهى حل الدرس بعون الله تعالى

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

معكم المعلم سامر إبراهيم جنوب

أسئلة مهمة شاملة خاصة بالدرس وقاية وحماية وحل أسئلة الدرس

ص ٣٨

أولاً : عرف ما يلي : المناعة ، المناعة الطبيعية ، المناعة المكتسبة

المناعة هي قدرة الجسم على مقاومة الأمراض.

المناعة الطبيعية هي المناعة الموجودة في الجسم ضد جميع العوامل الممرضة.

المناعة المكتسبة هي المناعة التي يكتسبها الجسم بعد المرض أو بعد أخذ

اللقاح.

ثانياً : كيف أحافظ على صحّة جهاز الدوران متّبعاً القواعد الصحيّة

الآتية ؟

- ١ . ممارسة الرياضة بانتظام.
- ٢ . تناول الأغذية الصحيّة والمتنوّعة والمتوازنة.
- ٣ . الابتعاد عن التدخين والمخدّرات.
- ٤ . التقليل من تناول السكريّات والمواد الدسمة.
- ٥ . الابتعاد عن ارتداء الملابس الضيّقة، والوقوف الطويل.

أختبرُ معلوماتي

أولاً: أملأ الفراغاتِ بالكلمةِ المناسبة:

١. ممارسة التمرينات الرياضية تنشط **جهاز الدوران** وتقلل من الإصابة بالنبوتات **القلبية**.

٢. تدافع الكريات **البيضاء** عن جسمنا حتى لا نصاب **بالأمراض**.

ثانياً: أصحح الكلمة المشار إليها بخط لتصبح العبارة صحيحة:

١. ارتداء الملابس المريحة يضغط على الأوعية الدموية. **الضيقة**.

٢. التدخينُ والمخدرات تحافظ على صحة جهاز الدوران. **لا تحافظ**.

٣. تناول الأطعمة الدسمة تؤدي إلى الإصابة بمرض فقر الدم. **بالسمنة**.

٤. يكسب لقاح الحصبة جسمنا مناعة ضدّ مرض الجدري. **الجدري**.

ثالثاً: أعطي تفسيراً علمياً:

● أهمية تناول الأغذية الغنيّة بعناصر الحديد.

لتعطي جسمنا طاقة كافية وتزودنا بامناعة الجيدة .

انتهى حل الدرس بعون الله تعالى

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

معكم المعلم سامر إبراهيم جنوب

أسئلة مهمة شاملة خاصة بالدرس تتشابه وتختلف وحل أسئلة الدرس

ص ٤٤

نشاط: ص ٤٥

أتأملُ الأشكالَ السابقة، ثم أدوّنُ عددَ أجوافِ القلبِ في كلِّ منها:

الاسم	عدد أجواف القلب	اسم أجواف القلب
الاسماك	٢ جوفين	أذينة واحدة بطين واحد
الضفادع	٣ أجواف	أذيتان بطين واحد
الزواحف	٣ أجواف	أذيتان بطين واحد مقسوم بحاجز غير مكتمل
الطيور	٤ أجواف	أذيتان بطينان
الثدييات	٤ أجواف	أذيتان بطينان

نشاط:

أسمّي أنا ومجموعتي أسماء خمسة حيوانات فقاريّة، ثمّ أدوّن عدد أجواف القلب عندها.

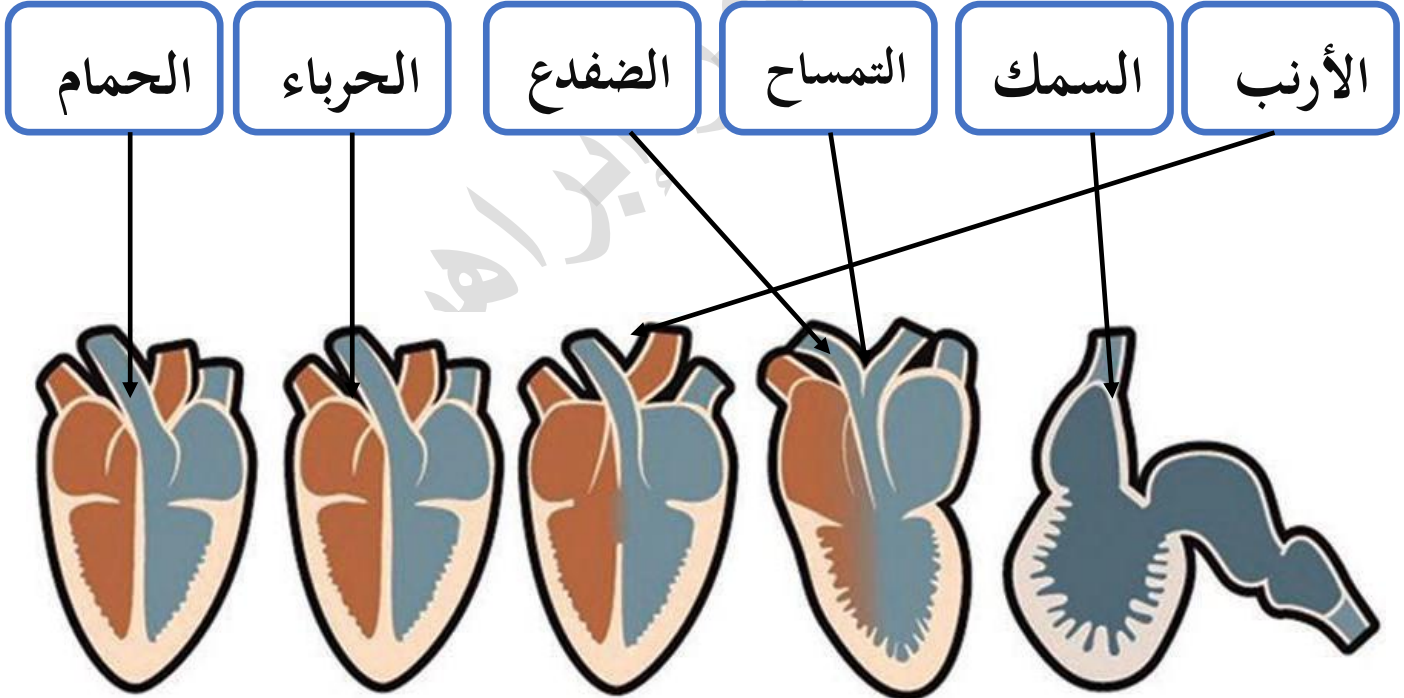
أختبر معلوماتي ص ٤٧

أولاً: أملأ الفراغات الآتية بما يناسبها:

١. تتشابه الفقاريّات بوجود جهاز **دوران** الذي يتألّف من **القلب** و **الأوعية الدموية** التي يسيّر في داخلها الدم.

٢. يتألّف القلب لدى الفقاريّات من عددٍ مختلف من **الأجواف**.

ثانياً: أصل اسم الحيوان مع القلب المرتبط بجهاز الدوران لديه:



ثالثاً: أصحح الكلمة المشار إليها بخط لتصبح العبارة صحيحة:

١. يتكوّن القلب عند الطيور من أذنين وبطين واحدٍ مقسومٍ بحاجز غير

مكتمل. **الزواحف**

٢. تقوم الشرابين بعملية المبادلات الغازية والغذائية لدى الفقاريّات.

الشعيرات الدموية

انتهى حل الدرس بعون الله تعالى

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

معكم المعلم سامر إبراهيم جنوب

أسئلة مهمة شاملة خاصة بالدرس المسافة / الزمن وحل أسئلة الدرس

ص ٤٨

نشاط: ص ٥١

قطع رياضي مسافة 40 m في زمن قدره 20 s . المطلوب: أحسب السرعة الوسطى للرياضي.

الحل:

المعطيات: المسافة 40 m ، الزمن 20 s

المجهول: سرعة الرياضي

$$\frac{\text{المسافة}}{\text{الزمن}} = \text{السرعة}$$

$$2\text{m/s} = \frac{40}{20} = \text{سرعة الرياضي}$$

تعلمت:

- المسافة: طول المسار الذي يقطعه الجسم المتحرك خلال حركته.
- تزداد سرعة متحرك بزيادة المسافة المقطوعة خلال زمن محدد.
- تزداد سرعة متحرك بنقصان الزمن اللازم لقطع مسافة محددة.
- السرعة الوسطى: حاصل قسمة المسافة المقطوعة على الزمن اللازم لقطعها، ونكتبها بالعلاقة:

$$\frac{\text{المسافة}}{\text{الزمن}} = \text{السرعة}$$

المسافة: تُقَدَّرُ بالمتر m.

الزمن: يُقَدَّرُ بالثانية s.

السرعة: تُقَدَّرُ بالمتر/الثانية m/s.

السرعة اللحظية: سرعة الجسم في لحظة معينة.

المسافة = السرعة × الزمن

الزمن = المسافة ÷ السرعة

$$\frac{\text{المسافة } m}{\text{الزمن } S} = \text{السرعة } m/s$$

أختبر معلوماتي ص ٥٤

أولاً: أكتب المصطلح العلمي لكل من العبارات الآتية: (عرف مايلي)

١- (المسافة) طول المسار الذي يقطعه جسم متحرك.

٢- (السرعة) المسافة التي يقطعها جسم متحرك في زمنٍ مُحدَّد.

٣- (السرعة اللحظية) سرعة الجسم في لحظة معينة.

ثانياً: أختارُ الإجابةَ الصحيحة:

١ - الزمنُ اللازمُ ليقطعَ جسمٌ متحركٌ بسرعةٍ ثابتةٍ مسافةً مُعيَّنةً

يُحسَبُ بالعلاقة:

أ. الزمنُ = السرعة × المسافة . ب. الزمن = السرعة ÷ المسافة.

ج. الزمن = المسافة ÷ السرعة . د. الزمن = السرعة + الزمن.

٢ - المسافة التي تقطعها سيارةٌ تتحركُ بسرعةٍ ثابتةٍ خلالَ زمنٍ مُعيَّن

تُحسَبُ بالقانون:

أ. المسافة = السرعة + الزمن . ب. المسافة = السرعة ÷ الزمن.

ج. المسافة = الزمن ÷ السرعة . د. المسافة = السرعة × الزمن.

٣ - وحدة قياس السرعة بالوحدات الدولية هي:

أ. m/s^2 . ب. m/h . ج. m/s . د. km/h .

ثالثاً: أملأ الجدول الآتي بالأرقام المناسبة اعتماداً على قانون

السرعة:

السرعة m/s	المسافة المقطوعة m	الزمن S	الجسم المتحرك
6	48	8	الدراجة
6	90	15	السيارة
200	600	3	الطائرة

مسائل مهمة

١ - قطعت سيارة مسافة 60 m خلال زمن قدره 20s أحسب السرعة الوسطى للسيارة؟

الحل :

$$3 \text{ m/s} = \frac{60}{20} = \frac{\text{المسافة}}{\text{الزمن}} = \text{السرعة}$$

٢ - مشى ربيع بسرعة 20 m/s خلال زمن قدره 5s أحسب المسافة التي قطعها ربيع؟

الحل :

$$100 \text{ m} = 20 \times 5 = \text{السرعة} \times \text{الزمن} = \text{المسافة}$$

٣ - قطع حسن مسافة 40 m وكانت سرعته 10 m/s أحسب الزمن اللازم لقطعها؟

الحل :

$$4 \text{ s} = \frac{40}{10} = \frac{\text{المسافة}}{\text{السرعة}} = \text{الزمن}$$

١ - قطعت سيارة مسافة 90 m خلال زمن قدره 30 s أحسب
السرعة الوسطى للسيارة ؟

الحل :

$$3 \text{ m/s} = \frac{90}{30} = \frac{\text{المسافة}}{\text{الزمن}} = \text{السرعة}$$

٢ - مشى محمد بسرعة 30 m/s خلال زمن قدره 4s أحسب المسافة
التي قطعها محمد ؟

الحل :

$$120 \text{ m} = 30 \times 4 = \text{السرعة} \times \text{الزمن} = \text{المسافة}$$

٣ - قطع علي مسافة 60 m وكانت سرعته 10 m/s أحسب الزمن
اللازم لقطعها ؟

الحل :

$$6 \text{ s} = \frac{60}{10} = \frac{\text{المسافة}}{\text{السرعة}} = \text{الزمن}$$

انتهى حل الدرس بعون الله تعالى
مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح
معكم المعلم سامر إبراهيم جنوب

ورقة عمل الوحدة الأولى

ورقة عمل - ص ٥٦

أولاً: أتملّ الشكل المجاور، وأضع المسمّيات عليه:

١. وريد أجوف سفلي .

٢. بطين أيسر .

٣. شريان رئوي .

ثانياً: أختارُ الإجابة الصحيحة لكلّ ممّا يأتي:

١. يدفع القلب الدم إلى الرئتين عبر:

أ. الشريان الرئوي ب. الأوردة الرئويّة ج. الشعيرات الدمويّة

٢. من مكوّنات الدم:

أ. الصمّام ب. الأذينة اليسرى ج. الكريات الحمراء

٣. عندّ ازدياد المسافة التي يقطعها الجسم في زمنٍ مُحدّد، فإنّ السّرعة:

أ. تزدادُ ب. تنقصُ ج. ثابتة

٤. عندّ ازديادِ سرعتك، فإنّ المسافة التي تقطعها في زمنٍ مُحدّد:

أ. تزدادُ ب. تنقصُ ج. ثابتة

٥. السّرعة هي:

أ. الزمن / المسافة ب. المسافة / الزمن ج. المسافة \times الزمن

ثالثاً: أملأ الفراغات الآتية بالكلمة المناسبة:

تنقل المصوِّرة (البلازما) في جهاز الدوران الغذاء المهضوم وغاز الأوكسجين إلى أنحاء الجسم، والفضلات وغاز ثنائي أكسيد الكربون إلى أعضاء الإطراح في الجسم للتخلص منها.

انتهى حل ورقة العمل بعون الله تعالى

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

معكم المعلم سامر إبراهيم جنوب

بداية الوحدة الثانية

أسئلة مهمة شاملة خاصة بالدرس نافذة على العالم وحل أسئلة الدرس

ص ٦٢

١- عرف العين :

العين هي عضو حاسة الرؤية في جسم الإنسان وبوساطتها نرى الأشياء والألوان ونميزها.

٢- أكمل مايلي :

الأعضاء الملحقة بالعين هي الحاجب، الجفنان، الأهداب، الغدة الدمعية، العضلات المحركة.

طبقات جدار كرة العين هي: الصلبة (البيضاء)، المشيمية، الشبكية.

٣- ماوظيفة كل مما يلي :

الحاجب، الجفنان والأهداب، الغدتان الدمعيتان ، العضلات المحركة للعين
• الحاجبُ : يحمي العين من العرق.

• الجفنان والأهداب : حماية العين من الأجسام الغريبة وأشعة الشمس.

• الغدتان الدمعيتان : تفرزان الدمع باستمرار الذي يرطب العين ويغسلها وينظفها من الجراثيم ويسهل حركة الأجفان.

• العضلات المحركة للعين : وظيفتها تحريك كرة العين في جميع الاتجاهات.

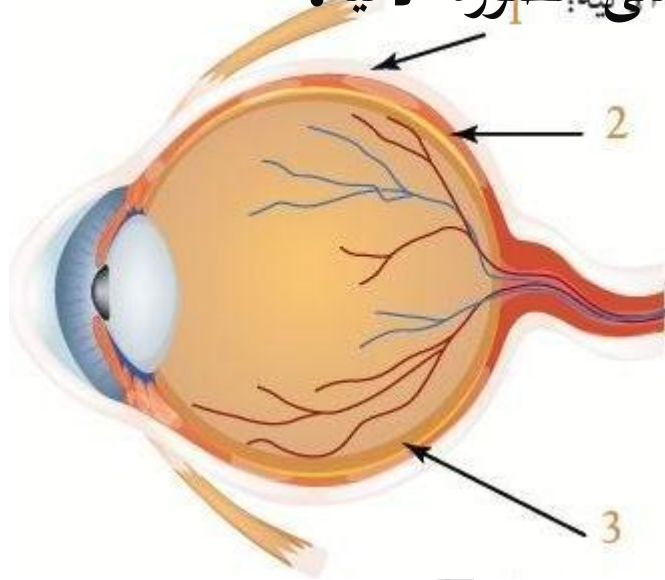
٤- أرتب طبقات جدار كرة العين من الخارج إلى الداخل ؟

٥- اشرح كيف يتم الإحساس بالرؤية؟

- يقوم الجسم البلوري بتشكيل الخيال صغيراً ومقلوباً على الشبكية.
- ينبه الخيال الشبكية، وينتقل التنبيه بالعصب البصري إلى المخ.
- يقوم المخ بتصحيح الخيال وتفسيره، فيحدث الإحساس بالرؤية.

أختبر معلوماتي ص ٦٥

أولاً: أكتب مسميات طبقات العين على الصورة الآتية:



١- الصلبة .

٢- المشيمية .

٣- الشبكية .

ثانياً: أصمّم بطاقة تتضمّن مراحل الإحساس في الرؤية بشكل متسلسل ومبسّط، ثمّ أعرضها على زملائي في الصفّ.

مراحل الإحساس في الرؤية

- يقوم الجسمُ البّلوري بتشكيل الخيالِ صغيراً ومقلوباً على الشبكيّة.
- ينبّه الخيال الشبكيّة، وينتقل التنبيه بالعصب البصريّ إلى المخ.
- يقومُ المخّ بتصحيح الخيال وتفسيره، فيحدثُ الإحساس بالرؤية.

ثالثاً: أدقّق في الصورة، وأحاول رؤية (٨) حيوانات، وأسمّي أكبر عدد أراه من الحيوانات ثم أقارن عدد الحيوانات التي رأيته بأعداد الحيوانات التي رآها زملائي.

جمل ، زرافة ، دب ، خنزير ، أسد ، فهد ، فيل ، حصان

انتهى حل الدرس بعون الله تعالى

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

معكم المعلم سامر إبراهيم جنوب

أسئلة مهمة شاملة خاصة بالدرس أبيض وأسود وحل أسئلة الدرس

ص ٦٦

تُصنَّفُ الأجسامُ أو الأوساطُ بحسبِ درجةِ سماحِها لنفاذِ الضَّوءِ إلى ثلاثة:

• الوسط الشَّفَّافُ: يسمَحُ بمرورِ الضَّوءِ وبرؤيةِ الأجسامِ الموجودةِ خلفه

بوضوح.

• الوسط نصف الشَّفَّافُ: يسمَحُ بمرورِ الضَّوءِ، ولا يسمَحُ برؤيةِ الأجسامِ

الموجودةِ خلفه بوضوح.

• الوسط العاتمِ: لا يسمَحُ بمرورِ الضَّوءِ، ولا يسمَحُ برؤيةِ الأجسامِ الموجودةِ

خلفه.

نشاط:

أضع إشارة (✓) في الحقلِ المناسبِ لكلِّ جسمٍ:

الجسمُ	وسطُ شفافُ	وسطُ نصفُ شفافُ	وسطُ عاتمُ
المناديلُ الورقيّةُ		✓	
أوراقُ الشجرِ			✓
الماءُ العكِرُ		✓	
الزُّجاجُ المصقولُ	✓		
الزُّجاجُ المقسّى		✓	
يُدُ الإنسانُ			✓

أفكر

هل يمكن تحويل الجسم الشفاف إلى جسم عاتم؟ نعم

أستنتج:

يمكن تحويل الجسم الشفاف إلى جسم نصف شفاف أو عاتم بزيادة كثافته.

تعلمتُ:

تصنّف الأجسام أو الأوساط بحسب درجة سماحها لنفاذ الضوء إلى ثلاثة:

• الوسط الشفاف: يسمح بمرور الضوء وبرؤية الأجسام الموجودة خلفه بوضوح.

• الوسط نصف الشفاف: يسمح بمرور الضوء، ولا يسمح برؤية الأجسام الموجودة خلفه بوضوح.

• الوسط العاتم: لا يسمح بمرور الضوء، ولا يسمح برؤية الأجسام الموجودة خلفه.

• يمكن تحويل الجسم الشفاف إلى جسم نصف شفاف وعاتم بزيادة كثافته.

أختبرُ معلوماتي ص ٧٠

أولاً: أختارُ الإجابةَ الصَّحيحةَ لكلِّ ممَّا يأتي:

١- تُعدُّ الموادُّ الآتية أوساطاً عاتمة ماعدا:

أ. الخشب . ب. الماء . ج. الجلد.

٢- الزجاجُ الملوَّنُ الذي لا يسمحُ برؤيةِ الأجسام خلفه بوضوحٍ، هو

جسمٌ:

أ. شفاف . ب. نصفُ شفاف . ج. عاتم.

٣- يُصنَّفُ ورقُ الألمنيوم ضمنَ الأجسام:

أ. الشفافة . ب. نصف الشفافة . ج. العاتمة.

ثانياً: أعطِ تفسيراً علمياً:

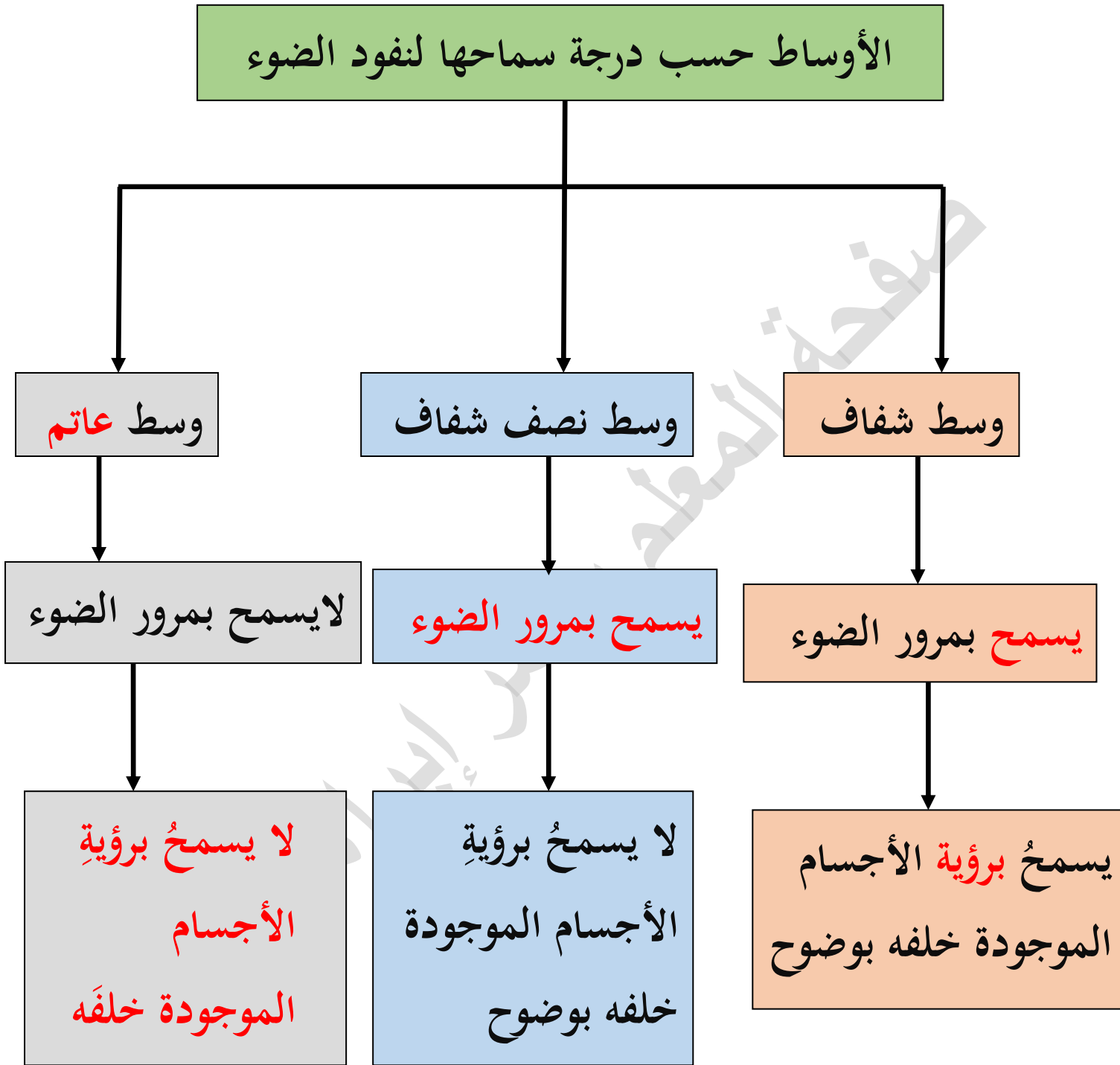
يتحوَّلُ الهواء من وسط شفافٍ إلى وسطٍ نصفٍ شفافٍ بوجودِ الضباب.

بسبب زيادة كثافة الهواء

ثالثاً: أصنّف المواد الآتية من حيثُ قابليّتها لنفاذِ الضّوءِ وفقَ الجدولِ الآتي:

ورق السّلوفاّن - الحديد - الماء - الهواء - الورق المقوّى - الممّحاة - الورق المبلّل - المناديل الورقيّة.

عاتم	نصف شفاف	شفاف
الممّحاة	الورق المبلّل	الماء
الحديد		الهواء
الورق المقوّى		
المناديل الورقيّة		
ورق السّلوفاّن		



انتهى حل الدرس بعون الله تعالى
مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح
معكم المعلم سامر إبراهيم جنوب

أسئلة مهمة شاملة خاصة بالدرس منظار الصورة وحل أسئلة الدرس

ص ٧٢

أستنتج:

- العدسات : جسمٌ شفافٌ من الزجاج أو البلاستيك، محدودٌ بسطحين كرويين أو بسطحٍ كرويٍّ وآخرٍ مستويٍّ.
- للعدسات نوعان:

-مُحدّبة : رقيقة الحواف وسميكة الوسط. (مقربة)

-مقعّرة : سميكة الحواف ورقيقة الوسط. (مبعّدة)

ثمّ أختارُ الإجابة الصّحيحة:

-الأشعة الضوئية الواردة على العدسة (تنفدُ - لا تنفدُ) من خلالها.

-الأشعة الضوئية الواردة على العدسة (تنكسرُ - تنعكسُ).

-مساحة البقعة الضوئية على الحاجز (تتغيّرُ - تبقى ثابتةً) عند تقريبه من

العدسة.

-الأشعة الضوئية المنكسرة عن العدسة المحدّبة (تجمّعت - تفرّقت).

-الأشعة الضوئية المنكسرة عن العدسة المقعّرة (تجمّعت - تفرّقت).

-العدسة رقيقة الحواف وسميكة الوسط تسمّى عدسة (مُقربة - مبعّدة).

-العدسة سميكة الحواف ورقيقة الوسط تسمّى عدسة (مُقربة - مبعّدة).

أستنتج:

-تنفذُ الأشعةُ الضوئيةُ الواردة على العدسة كما في الشكل الآتي:

-العدسة المحدبة تُجمَع الأشعة الضوئية.

-العدسة المقعرة تُفرِّق الأشعة الضوئية.

نشاط:

• أسمى جهازاً تدخلُ العدساتُ في تركيبه.

أختارُ الإجابةَ الصحيحة:

-تبدو كلمات النشرة الطيبة من دون العدسة المكبرة (صغيرة - كبيرة).

-باستخدام العدسة المكبرة تبدو الكلمات (أكثر وضوحاً - أقل وضوحاً).

أستنتج:

العدسة المكبرة أداة تُستخدم لرؤية الأجسام الصغيرة بوضوح.

نشاط:

أنعم النظر في الأدوات والأجهزة الآتية، وأسمي الأجهزة التي استُخدمت

عدسات في صناعتها: اسم الجهاز

المجهر الضوئي



العدسة المكبرة



الكاميرا



منظار



نظارة طبية



أستنتج:

تدخلُ العدساتُ في صناعةِ العديدِ من الأدواتِ والأجهزةِ البصريّةِ منها :
المجهرُ الضوئيّ والنظاراتِ الطبيّة.

أتفكر:

ما نوعُ العدسةِ الموجودةِ في عينِ الإنسان؟

تعلمتُ:

- العدسة : جسمٌ شفافٌ من الزجاج أو البلاستيك، محدودٌ بسطحين كرويّين أو بسطحٍ كرويٍّ وآخرٍ مستويّ.
- للعدساتِ نوعان:

-مُحدّبة : رقيقةُ الحوافّ وسميكةُ الوسط، وتسمّى بالمقرّبة لأنها تُجمّع الأشعة الضوئيّة.







-مقعّرة : سميكةُ الحوافّ ورقيقةُ الوسط، وتسمّى بالمبعّدة لأنها تُفرّق الأشعة الضوئيّة.

• تُستخدمُ العدسة المكبّرة لرؤية الأجسام الصّغيرة بوضوح.

• تدخلُ العدساتُ في صناعةِ العديدِ من الأدواتِ والأجهزةِ البصريّة.

أبحثُ أكثر:

يُستخدمُ التلسكوبُ في مُراقبة الكواكبِ وحركاتها، أبحثُ في أحدِ مصادرِ التعلّم عن أنواعِ العدساتِ المُستخدمة فيه. عدسات محدبة

شكّل العدسة بالرّسم					
					
مُحدّبة مُستوية	مُقعّرة مُستوية	مُقعّرة الوجهين	مُحدّبة الوجهين	مُقعّرة مُحدّبة	مُحدّبة مُقعّرة
محدّبة	مُقعّرة	مقعّرة	محدّبة	مقعّرة	مُحدّبة
نوع العدسة					

أختبرُ معلوماتي ص ٧٩

أولاً: أكملُ العبارات الآتية بما يناسبها:

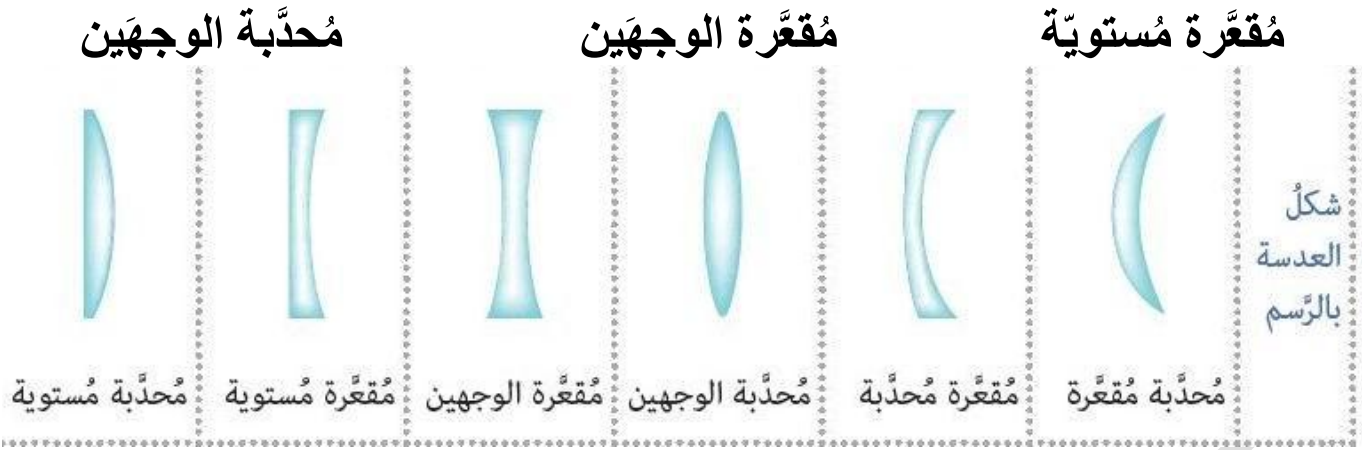
١. العدسة المُحدّبة تسمّى بالعدسة **المقربة**.
٢. العدسة المبعّدة تسمّى بالعدسة **المبعدة**.
٣. يُستخدمُ المجرّدُ لرؤية الأجسام **الصغيرة** جداً، والتي لا يمكن رؤيتها بالعين المجرّدة.

ثانياً: أعطي تفسيراً علمياً:

١. الزجاجات الفارغة في الغابات يمكن أن تسبّب الحرائق. **سبب انكسار الضوء وتجمعه في نقطة واحدة.**
٢. يستخدمُ مُصلّحُ السّاعات العدسة **المكبّرة**.

لرؤية القطع الصغيرة بوضوح

ثالثاً: أرسّم شكلاً تخطيطياً يوضّح كلّ من العدسات الآتية:



رابعاً: ألاحظ العدستين في الشكل المجاور وأقارن بينهما:

أوجه المُقارَنة	
شكّل العدسة	معدّبة الوجّهين
سماكة العدسة في الوسط	معدّبة الوجّهين
نوع العدسة	معدّبة
شكّل حزمة الأشعة الواردة للعدسة	متوازية
شكّل حزمة الأشعة المنكسرة من العدسة	تفرق الأشعة

انتهى حل الدرس بعون الله تعالى

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

معكم المعلم سامر إبراهيم جنوب

أسئلة مهمة شاملة خاصة بالدرس عيني على عيني وحل أسئلة الدرس

ص ٨٠

أستنتج:

تصحح النظارات الطبية عيوب الرؤية عند بعض الناس الذين يعانون من بعض مشاكل البصر الشائعة مثل (:مد البصر، قصر البصر.)

تعلمت:

أحافظ على سلامة عيني متبعاً النصائح الآتية:

- أغسل وجهي بالماء يومياً.
- أجلس على بعد مسافة مناسبة عن التلفاز.
- أمسح عيني بمنديل نظيف.
- أستخدم إضاءة جيدة عند القراءة.
- أنام ثمان ساعات يومياً.
- أراجع طبيب العيون بشكل دوري.
- لا أنظر إلى الشمس أو إلى الحمام الحداين مباشرة.

أختبرُ معلوماتي ص ٨٣

أولاً: أملأ الفراغات الآتية بالكلمة المناسبة:

١. أزور طبيبَ العيون بشكل **دوري**.
 ٢. أستخدمُ **إضاءة** جيّدة عند القراءة.
 ٣. تصحّحُ النظارات الطبيّة **عيوب الرؤية** عند بعض الناس.
- ثانياً: أصمّم بطاقةً أكتبُ فيها الشروط التي أجدها مناسبة للحفاظِ على صحّة عيني في أثناء القراءة.

انتهى حل الدرس بعون الله تعالى
مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح
معكم المعلم سامر إبراهيم جنوب

أسئلة مهمة شاملة خاصة بالدرس ألوان وحل أسئلة الدرس ص ٨٤

• انعكاسُ الضَّوءِ: هو ارتدادُ الضَّوءِ وفقَ اتِّجاهٍ مُحدَّد.

• نوعا الانعكاس:

١. الانعكاسُ المنتظم: ترتدُّ الأشعة الضَّوئية في اتِّجاهٍ واحدٍ، عندما تسقطُ على سطحٍ مَصقولٍ.

٢. الانعكاسُ غيرُ المنتظم: ترتدُّ الأشعة الضَّوئية في عدَّة اتِّجاهات، عندما تسقطُ على سطحٍ غيرِ مَصقولٍ.

• الشُّعاعُ الواردُ: الشُّعاعُ الصَّادرُ من المنبع الضَّوئيِّ إلى المرآة.

• نقطةُ الورود: نقطةُ تلاقي الشُّعاع الواردِ بسطحِ المرآة.

• الشُّعاعُ المنعكسُ: الشُّعاعُ الصَّادرُ عن المرآة من نقطةِ الورود.

• الناظِمُ: العمودُ المَقامُ من نقطةِ الورود على سطحِ المرآة.

• يقعُ كلُّ من الشُّعاع الواردِ والشُّعاع المنعكسِ والناظِم في نقطةِ الورود في

مُستوٍ

واحد.

أختبرُ معلوماتي ص ٨٩

أولاً: أكملُ كلَّ من العباراتِ الآتية:

١. من فوائد انعكاسِ الضَّوءِ رؤيةُ الإِجسامِ من حولنا و
٢. السَّطْحُ العاكِسُ في الانعكاسِ غيرِ المنتظمِ غيرِ مصقولٍ (خشن)
٣. يسيرُ الضَّوءُ في الوسطِ الواحدِ بخطوطٍ مستقيمة
٤. الشُّعاعُ الوارِدُ والشُّعاعُ المُنعكسُ والناظِمُ تقعُ جميعاً في نقطةِ الورد

انتهى حل الدرس بعون الله تعالى

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

معكم المعلم سامر إبراهيم جنوب

ورقة عمل الوحدة الثانية ص ٩٠

أولاً: أكمل العبارات الآتية بما يناسبها :

١. من طبقات كرة العين و
٢. تعمل العدسة المقعرة على الأشعة الساقطة عليها.
٣. يحتاج الشخص المصاب إلى نظارة طبية عدستها
٤. الأوساط التي تسمح برؤية الأجسام الموجودة خلفها تُسمى
٥. يقع كل من الشعاع الوارد والشعاع المنعكس والناظم في
٦. القطعة الزجاجية التي تستخدم في صناعة النظارات تسمى
٧. القمر يبدو مضيئاً لأنه ضوء الشمس.

ثانياً: أختار الإجابة الصحيحة:

١. المصدر الأساسي للضوء على سطح الأرض هو:
أ. القمر ب. الشمس ج. المصابيح الكهربائية
٢. جميع ما يلي أوساط عاتمة ما عدا:
أ. الخشب ب. المسطرة المعدنية ج. الماء النقي
٣. ظل الشجرة دليل على أن الضوء يسير وفق خطوط:

أ. منحنية ب. مستقيمة ج. دائرية

٤. كلما كان الوسط الشفاف أكثر سماكة، كلما كانت كمية

الضوء النافذة من خلاله:

أ. أكثر ب. أقل ج. ثابتة

٥. نرى الأجسام في الضوء لأن:

أ. العين ترسل أشعة إلى الأجسام ب. الأجسام تعكس أشعة الضوء إلى العين

ج. الأجسام لا تعكس أشعة الضوء

٦. لا نرى الأشياء خلف الأجسام:

أ. الشفافة ب. العاتمة ج. نصف الشفافة

ثالثاً: أعطى تفسيراً علمياً:

1. 1 بعض العدسات تصنع من البلاستيك الشفاف.

2. 2 استخدام عدسة محدّبة لعلاج مد النظر.

3. 3 ارتداء الملابس الداكنة في فصل الشتاء.

4. 4 لا نرى صورتنا عندما نقف أمام قطعة من الورق الأبيض.

رابعاً: من أنا؟

1. 1 أحمي العين من العرق.

2. 2 الانعكاس الناتج عن سقوط الضوء على الأسطح الخشنة.

3. جهاز استخدمه الجندي

في ميدان المعركة لمتابعة

المعارك يدخل في تركيبه

العدسات.

خامساً: أقرن بين الانعكاس

المنتظم والانعكاس غير

المنتظم من حيث: اتجاه الأشعة

المنعكسة والسطح العاكس.

سادساً: أجد الطريق بين

الطفل والعضو الملحق بالعين.

انتهى حل ورقة العمل بعون الله تعالى

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

معكم المعلم سامر إبراهيم جنوب

مشروع الوحدة الأولى

مشروع جهاز الدوران

• أناقش زملائي في المجموعة وناقذ المشروع الآتي مستفيدين من مواد

مخلفات

البيئة (كرتون - ايفا - إسفنج - ورق ملون - أنابيب بلاستيكية - أقلام
تلوين -

(.....، مراعين خطوات المشروع لتحقيق أهدافه.

• عنوان المشروع : مجسم مسار دورتي الدم الصغرى والكبرى على لوحة.

• الخطوات المقترحة لتوزيع المهام بين أعضاء المجموعة:

-رسم القلب والدورة الدموية الكبرى والدورة الدموية الصغرى على لوحة
مع أجهزة الجسم.

-وضع الإيفا أو الإسفنج مع الأنابيب البلاستيكية الملونة لتمثيل الأوردة
والشرايين

والشعيرات الدموية.

-رسم تخطيطي لمسار دورتي الدم الصغرى والكبرى في الجسم.

-جمع معلومات وصور من مصادر علمية مختلفة للمحافظة على سلامة
جهاز

الدوران (القلب والأوعية الدموية والدم) وتنظيمها على شكل مقال علمي وعرضها

في مجلّة الحائط في المدرسة.

1

مشروع الوحدة الثانية ص ٩٢

• أوزع صفّي في مجموعات، تكون مهمّة كلّ منها:

- المجموعة الأولى: البحث عن أعراض مدّ البصر وكيفية علاجه وطرائق الوقاية منه.

- المجموعة الثانية: البحث عن أعراض قصر البصر وكيفية علاجه وطرائق الوقاية منه.

- المجموعة الثالثة: تصميم بطاقات توعية حول العناية بصحة العين وتوزيعها في

لوحات الإعلان في المدرسة.

أسئلة مهمة شاملة خاصة بالدرس أتحرّك بمرونة وحل أسئلة الدرس

ص ٩٦

أنعم النظر في الصور الآتية، وأصنّف الحيوانات وفق الجدول الآتي:

اسم الحيوان	البيئة	صفة من صفاته
الطاووس	اليابسة	لديه ريش ملون
الأخطبوط	الماء	كثير الأزرع
الأرنب	اليابسة	يقفز
السلحفاة	البرمائية	حركتها بطيئة
السمكة	الماء	لديها حراشف أو تتنفس عن طريق الغلاصم
الثعلب	اليابسة	
زنابق البحر	الماء	
الحبّار	الماء	بيخ الحبر
النملة	اليابسة	صغيرة الحجم
قنفذ البحر	الماء	سطح جسمه مليء بالأشواك

أختبرُ معلوماتي ص ١٠١

أولاً: أملأ الفراغات الآتية بما يناسب:

١. أقومُ بصنع العسلِ، وأنا من مفصليّات الأرجل **نحلة** .
٢. لي ثمانية أذرعٍ، وأنا من الرخويّات **أخطبوط** .

ثانياً: أختارُ الإجابة الصحيحة:

١. يعدّ نجمُ البحرِ من:
أ. معائيات الجوف ب. الرخويّات ج. مفصليّات الأرجل د. شوكيّات الجلد.
٢. أحدُ التصنيفات الآتية لا يعدّ من اللافقاريّات:
أ. الإسفنجيّات ب. الرخويّات ج. الأسماك د. معائيات الجوف.

ثالثاً: أختارُ طريقتين لتصنيف الحيوانات الآتية، ثمّ أصنّفها وفقها:

خفاش، نمر، نجم البحر، نحلة، فيل، حصان، ضفدع، حلزون، دودة الأرض.

اللافقاريات	الفقاريات
نجم البحر، حلزون، دودة الأرض	خفاش، نمر، نحلة، فيل، حصان، ضفدع

انتهى حل الدرس بعون الله تعالى
مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

معكم المعلم سامر إبراهيم جنوب

أسئلة مهمة شاملة خاصة بالدرس هيكلية يدعمني وحل أسئلة الدرس

ص ١٠٢

أختبر معلوماتي ص ١٠٦

أولاً: أسمى الصف الذي تنتمي إليه كل من المجموعات الآتية:

١. حيوانات فقارية يغطي جسمها الشعر، تتكاثر بالولادة وترضع صغارها الماعز.

٢. أحد صفوف الفقاريات، تعيش مدة من حياتها في الماء وأخرى على اليابسة ضفدع.

٣. فقاريات تتكاثر بالبيض، جسمها مغطى بالريش دجاجة.

٤. تعيش في الماء جسمها مغطى بالحرشف، ولها زعانف سمكة.

ثانياً: أضع كلمة (صح) أو (غلط) في نهاية كل من العبارات الآتية، ثم أصحح العبارات غير الصحيحة:

١. تعدّ السحلية من البرمائيّات. غلط الزواحف

٢. يستفاد من ريش النعام في صناعة بعض الوسائد. صح

٣. يمتلك الإسفنج هيكلًا فقاريًا. غلط لا يمتلك

٤. تشكّل الفقاريّات نسبة ٢٥ % من الحيوانات الموجودة في الكرة

الأرضية. صح

انتهى حل الدرس بعون الله تعالى

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

معكم المعلم سامر إبراهيم جنوب

أسئلة مهمة شاملة خاصة بالدرس ثروة تعيش معي وحل أسئلة الدرس
ص ١٠٨

أختبر معلوماتي ص ١١١

أولاً: أعطي تفسيراً علمياً:

١. استخدام طرائق حفظ الأصول الوراثية للمحافظة على الثروة الحيوانية.
للمحافظة على نوع الحيوانات وعدم انقراضها .

٢. نحافظ على الثروة الحيوانية من خلال وقف الزحف العمراني وقطع
الأشجار. لأن الأشجار تعد مصدراً غذائياً لبعض الحيوانات والمحافظة
على البيئة يساهم في استمرارية الثروة الحيوانية .

ثانياً: أبين الأثر الذي يحدث لو نفق الدجاج في الجمهورية العربية
السورية على:

• البيئة : نقص في المواد العضوية

• الاقتصاد : ارتفاع الأسعار ، نقص في اللحوم والبيض

انتهى حل الدرس بعون الله تعالى

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

معكم المعلم سامر إبراهيم جنوب

أسئلة مهمة شاملة خاصة بالدرس التبدل وحل أسئلة الدرس ص ١١٢

أختبر معلوماتي ص ١١٦

أولاً: أضع إشارة ✓ أمام العبارة الصحيحة وإشارة ✗ أمام العبارة المغلوطة:

١. تحوّل المادّة من الحالة الغازيّة إلى الحالة السّائلة يسمّى التّكاثف (✓)

٢. يوجد الماء في الطّبيعة بأربع حالاتٍ فيزيائيّة. (✓)

٣. يمكن للمادّة أن تتحوّل من حالةٍ إلى أخرى بالتّسخين فقط. (✗)

٤. يتمّ اكتساب طاقةٍ حراريّة خلال عمليّتي الانصهار والتّبخر. (✓)

٥. تفقد المادّة طاقةً حراريّة في أثناء تجمّدها. (✓)

ثانياً: أختارُ الإجابة الصحيحة:

١. تحوّل المادّة من الحالة الصّلبة إلى الحالة السّائلة يُسمّى:

أ. تجمّد. ب. تبخر. ج. انصهار.

٢. إحدى المواد الآتية قابلة للتّبخر في درجة حرارة الغرفة هي:

أ. الماء . ب. البنزين . ج. الزيت.

٣. المادّة غيرُ القابلة للانصهار من الموادّ الآتية هي:

أ. الخشب . ب. الذهب . ج. الحديد.

ثالثاً: أعطِ تفسيراً علمياً:

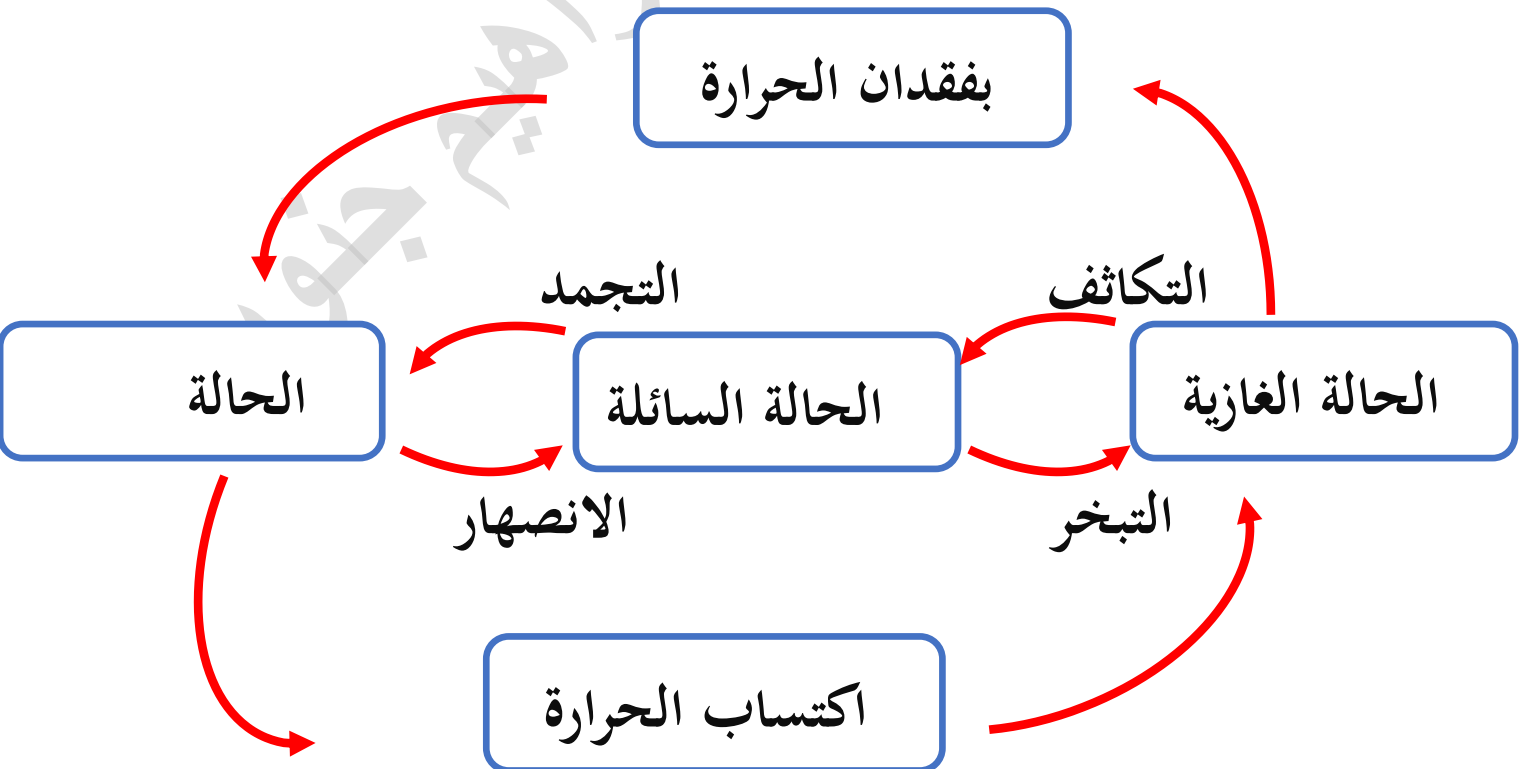
١. أحسُّ ببرودة الطّقس عند انصهارِ الثّلج. لأنّ الثلج يمتص الحرارة

الموجودة في الجو عند انصهاره فنشعر بالبرودة .

٢. يُحسُّ الإنسانُ ببرودة جسمه بعد تعرّقه. لأنّ العرق يسهم في تخفيض

جراحة الجسم عن طريق تبخر الماء الذي يحويه

رابعاً: أكملْ خريطة المفاهيم الآتية:



انتهى حل الدرس بعون الله تعالى
مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح
معكم المعلم سامر إبراهيم جنوب

أسئلة مهمة شاملة خاصة بالدرس كيف تتغير وحل أسئلة الدرس

ص ١١٨

أختبر معلوماتي ص ١٢٣

أولاً: أضع إشارة (✓) في نهاية العبارة الصحيحة وإشارة (X) في

نهاية العبارة غير الصحيحة:

١. عندما تتخمر مادة غذائية يحصل تغير كيميائي. (✓)
٢. تعفن الخبز تغير كيميائي نافع. (X)
٣. تعد عملية هضم الطعام في جسم الإنسان تغيراً كيميائياً. (✓)
٤. طهي الطعام جيداً هو تغير كيميائي. (✓)

٥. تُعدُّ عملية التركيب الضوئي في النبات تغييراً كيميائياً. (✓)

ثانياً: أكملُ العبارات الآتية بما يناسبها:

١. دليل حدوث تغير كيميائي عند قلي البيض **تغير في شكل البيض**.
٢. دليل حدوث تغير كيميائي عند احتراق الورق **أصبح رماد**.
٣. دليل حدوث تغير كيميائي عند تعفن التفاحة **تغير اللون وخاصيته**.
٤. دليل حدوث تغير كيميائي عند احتراق السكر **يتغير شكله ويفقد خواصه**.

ثالثاً: أصنّف التغيرات الفيزيائية والكيميائية في الجدول الآتي:

إنتاج الزيت - صناعة العقاقير الدوائية - تجمّد الماء - صناعة الصابون

التغيرات الكيميائية	التغيرات الفيزيائية	المادّة
✓		إنتاج الزيت
✓		صناعة العقاقير
		الدوائية
	✓	تجمّد الماء
✓		صناعة الصابون

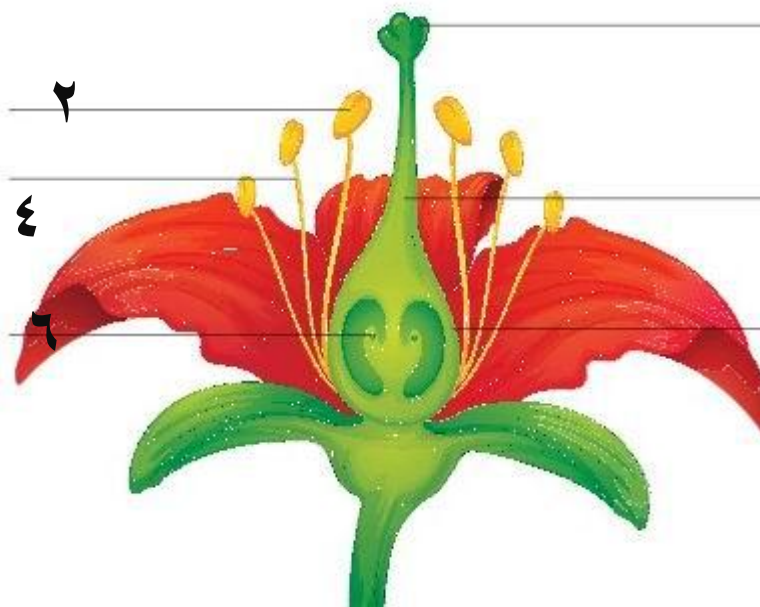
انتهى حل اللللس بعون الله تعالى
مع تمنياتي لكم بالللوفيق والنجاح
معكم المعلم سامر إبراهيم جنوب

ورقة عمل اللللو اللللو ص ١٢٤

انتهى حل ورقة العمل بعون الله تعالى
مع تمنياتي لكم بالللوفيق والنجاح
معكم المعلم سامر إبراهيم جنوب

أسئلة مهمة شاملة خاصة باللللس في اللللو وحل أسئلة اللللس

ص ١٣٠



٣

٥

١- الميسم ٢- المئبر

٣- القلم ٤- الخيط

٥- المبيض ٦- البذيرة

أختبرُ معلوماتي ص ١٣٥

أولاً: أضعُ بين قوسين اسمَ المصطلحِ العلميِّ المناسبِ:

١. الأوراقُ الملوّنةُ الزاهيةُ في الزهرة (التويج (البتلات)) .
٢. الأوراقُ الخضراءُ في الزهرة (الكأس (السبلات)) .
٣. قسم من السداة يحوي على حَبّات الطلع (المئبر) .

ثانياً: أختارُ الإجابةَ الصحيحةَ لكلِّ ممّا يأتي:

١. من أقسام السداة:

أ. الخيط ب. القلم ج. المبيض د. الكأس.

٢. تسمّى أوراق الكأس:

أ. البتلات ب. الميسم ج. السبلات د. الأسديّة.

٣. من أقسام المدقّة:

أ. المئبر ب. القلم ج. الغمد د. الخيط.

انتهى حل الدرس بعون الله تعالى

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

معكم المعلم سامر إبراهيم جنوب

أسئلة مهمة شاملة خاصة بالدرس بستاني الصغير وحل أسئلة الدرس

ص ١٣٦

أختبر معلوماتي ص ١٣٩

أولاً: أكمل الفراغات بالكلمات المناسبة في كل مما يأتي:

١. تقسم النباتات البذريّة إلى مغلّفات البذور و عاريات البذور.
٢. عضو التكاثر في النباتات اللابذريّة الأبواغ.
٣. من النباتات البذريّة المشمش ، الدراق.
٤. من النباتات عاريات البذور السرو.

ثانياً: أصحح الكلمات التي تحتها خط في العبارات الآتية:

١. عضو التكاثر في النباتات مغلّفات البذور هو زهرة بشكل مخروط.

عاريات البذور

٢. يعدّ السرو من النباتات مغلّفات البذور. التفاح

٣. المبيضُ في النباتات عاريات البذور مغلق. **مفتوح**

ثالثاً: أعطى تفسيراً علمياً:

• تسميةُ النباتات عاريات البذور بهذا الاسم.

لأن البذريات تكون مكشوفة أي عارية .

• يُعدُّ نباتُ التُّفاحِ من النباتاتِ مغلّفاتِ البذور.

لأن البذريات في داخلها والمبيض مغلق

انتهى حل الدرس بعون الله تعالى

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

معكم المعلم سامر إبراهيم جنوب

أسئلة مهمة شاملة خاصة بالدرس بدوري تنوع وحل أسئلة الدرس

ص ١٤٠

أختبرُ معلوماتي ص ١٤٣

أولاً: أصحِّحُ الكلمات التي تحتها خطٌّ في العبارات الآتية:

١. تعدُّ الأبواغ عضو التكاثر في النباتات البذرِيَّة. **الأزهار**

٢. تستخدمُ النباتات اللابذرِيَّة بشكل أساسيٍّ للغذاء. **للزينة**

٣. تعدُّ بذورُ القطن من أحادِيَّات الفلقة. **ثنائية**

٤. يصنّفُ التفاح من النباتات اللابذرِيَّة. **السرخس**

ثانياً: أعطى تفسيراً علمياً:

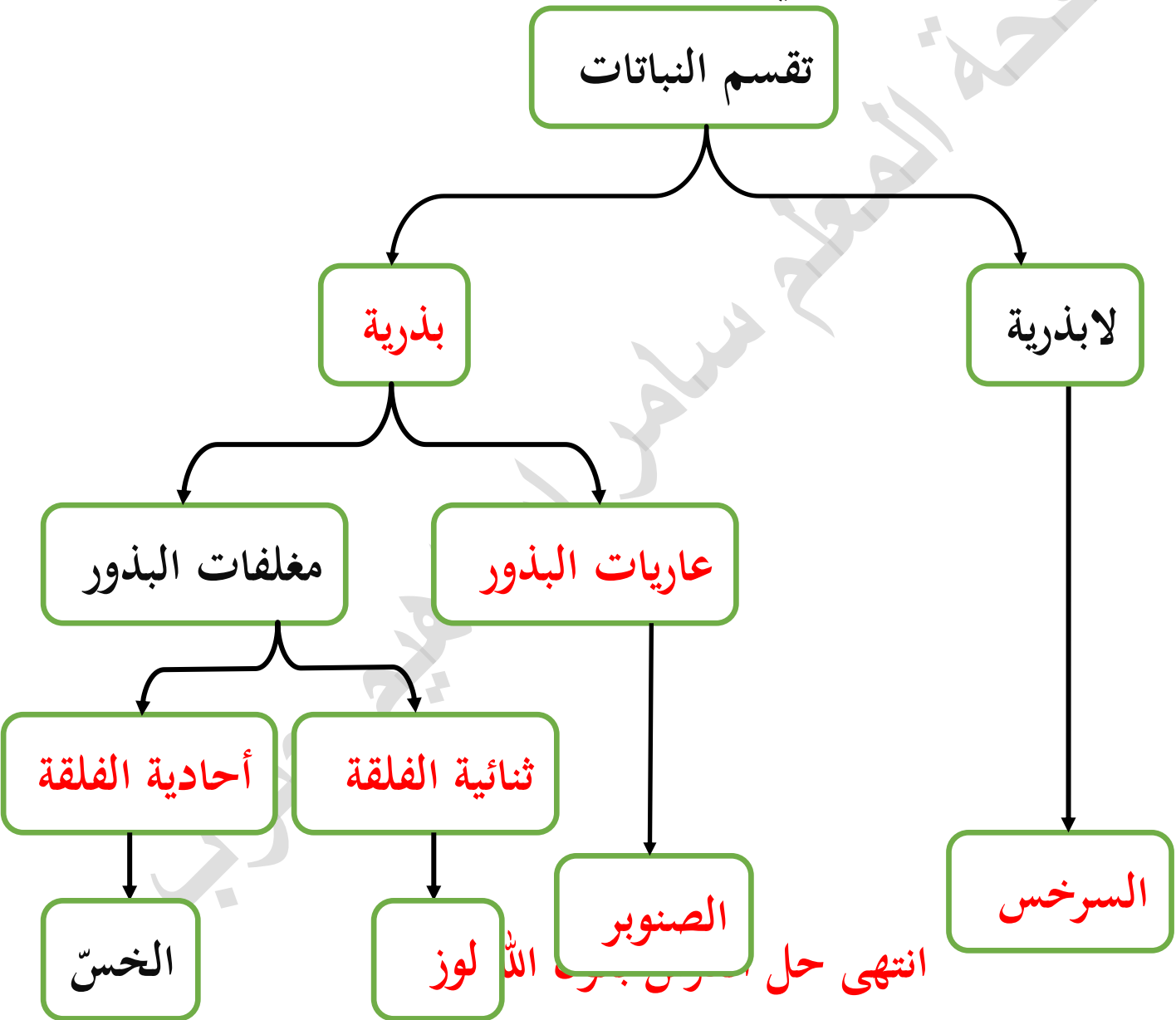
١. يعدُّ السرخس من النباتات اللابذرية.

لأنها تتكاثر عن طريق الأبواغ فهي لا تحوي على بذور

٢. يعدُّ الورْدُ الجوري من النباتات البذرية.

لأنها تتكاثر عن طريق الأزهار

ثالثاً: أكملْ المخطط الآتي بما يناسب:



انتهى حل درس البرسيم اللوز

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

معكم المعلم سامر إبراهيم جنوب

أسئلة مهمة شاملة خاصة بالدرس نبتتي ثروتي وحل أسئلة الدرس

ص ١٤٤

أختبرُ معلوماتي ص ١٤٩

أولاً: أكملُ الجملَ الآتية بالعبارات المناسبة:

١. من فوائدِ الدورة الزراعية مقاومة الأفات الزراعية و مقاومة الحشائش

.

٢. من طرق الحفاظِ على استمرارية حياة النبات التشجير و التقليم و

عدم قطع الأشجار.

ثانياً: أنظّم جدولاً لدورة القمح الثلاثية، إذ يتعاقبُ فيه القمح في

السنوات الثلاث مع البقوليات و الشوندر السكري.

قسما الأرض

نصف الأرض الأول يزرع- قمح- بقوليات

نصف الأرض الثاني يزرع

السنة الثانية	السنة الأولى	
الشوندر	القمح	ثلث الأرض
السكري		الأول يزرع
القمح	البقوليات	ثلث الأرض
		الثاني يزرع
البقوليات	الشوندر	ثلث الأرض
	السكري	الثالث يزرع

ثالثاً: أملأ الجدولَ بالمطلوب:

الحلّ المقترح	السببُ المتوقع	المشكلةُ التي يعاني منها النبات
الاهتمام بها		التفافُ قِمّةُ الغصن
وتسميد التربة		الفتي

للحمضيات

والزيتون

انتهى حل الدرس بعون الله تعالى

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

معكم المعلم سامر إبراهيم جنوب

أسئلة مهمة شاملة خاصة بالدرس حيث نعيش وحل أسئلة الدرس

ص ١٥٠

أختبر معلوماتي ص ١٥٥

أولاً: أملأ الفراغ بالكلمة المناسبة:

١. من الصناعات التي تدخل فيها التربة الفحم الحجري و النفط و

الذهب و الأحجار الثمينة.

٢. أحافظُ على التربة من خلال تجنب قطع الأشجار وتخفيف استخدام

المبيدات .

ثانياً: تقومُ التربةُ بتثبيتِ غالبيةِ النباتات، أذكرُ بعضَ النباتات التي

تقومُ بتثبيتِ التربة. شجرة التين ، شجرة الزيتون

ثالثاً: أتوقَّعُ الدورَ الذي تقوم به دودةُ الأرضِ في التربة.

تهوية التربة ، تنظيف التربة

رابعاً: أقترحُ حلولاً لمنع انجرافِ التربة.

زراعة الأشجار ، وضع سلسلة حجرية على الأراضي المنحدرة ، الحد من الرعي الجذائر .

انتهى حل الدرس بعون الله تعالى

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

معكم المعلم سامر إبراهيم جنوب

أسئلة مهمة شاملة خاصة بالدرس إحياء الأرض وحل أسئلة الدرس

ص ١٥٦

أختبرُ معلوماتي ص ١٥٩

أولاً: أصنفُ طرق استصلاح التربة الزراعية الآتية لما يناسبها من

الجدول:

تحسينُ طرق الإنتاج الزراعيّ، عملُ مصدّات الرياح، المدرجاتُ

الجبليّة، استجرازُ المياه إلى الصحراء، زيادةُ مساحة الأراضي

الزراعيّة، بناءُ جدران استنادية.

الأراضي الجبليّة الأراضي الصحراوية

عملُ مصدّات

تحسينُ طرق

المدرجات الجبليّة

عملُ مصدّات

الرياح	الإنتاج الزراعيّ
استجراز المياه إلى	زيادة مساحة
الصحراء	الأراضي الزراعيّة
استنادية	

ثانياً: أعطي تفسيراً علمياً:

١. ترك بقايا النباتات في الأرض.

لأنها لها قيمة في تخمر التربة وتعد سماداً عضوياً وطبيعياً تزيد من خصوبة التربة

٢. من الأفضل ألا نترك بقايا المحاصيل الزراعيّة في الحقل وألا نحرقها.

لأن حرقها يؤدي إلى حرق المواد العضوية الموجودة في التربة وتؤثر على

الكائنات الحية

ثالثاً: أقترح الحل المناسب للمشكلتين الآتيتين:

١. التربة الملحيّة غير صالحة لنموّ المحاصيل الزراعيّة.

بإضافة السماد العضوي التربة الطينية ثم حراستها

٢. النفايات التي لا يمكن تدويرها، ويتمّ دفنها في التربة فتشكّل خطراً

على غذاء الإنسان.

نضعها في أماكن غير صالحة للزراعة

انتهى حل الدرس بعون الله تعالى

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

معكم المعلم سامر إبراهيم جنوب

ورقة عمل الوحدة الرابعة ص ١٦٠

أولاً: أصلُ بخطِّ بين كلِّ عبارة من العمود الأول وما يناسبها من عبارات في العمود الثاني:

العمود الثاني

العمود الأوّل

- الأصنافُ نباتُ السرو من
- عضو التكاثر في النباتات اللابذريّة
- الجزء الذي يحوي حبّات الطلع في الزهرة
- تكوّن الأزهار في النباتات عاريّات البذور
- تعدُّ مخلفاتُ الحيواناتِ من
- الأبواغ
- مخاريط
- الأسعدة الطّبيعيّة للتّربة
- عاريّات البذور
- المثبّر

• المدقّة

ثانياً: أعطي تفسيراً علمياً لكلّ ممّا يأتي:

• أهميّة بتلات التويج في الزهرة.

من أجل حماية باقي (أقسام) أجزاء الزهرة

• الصنوبرُ من النباتات عاريّات البذور.

لأن البذيرات عارية والمبيض مفتوح

• يُنصح بريّ التربة المزروعة في الصّباح الباكرِ أو في المساء.

لامتصاص أكبر كمية كافية من الماء وتجنب تبخرها

ثالثاً: أصنّف النباتات الآتية في الجدول إلى (أحاديّات الفلقة -

ثنائيّات الفلقة) :

ثنائيّات الفلقة

أحاديّات الفلقة

المشمش ، البزلاء ، القطن

الفليفلة ، الرز ، الذرة ،

، اللوز ، الفستق ، العدس ،

البصل ، الكتان ، التمر ،

الحمص ، الفاصولياء ،

الفول

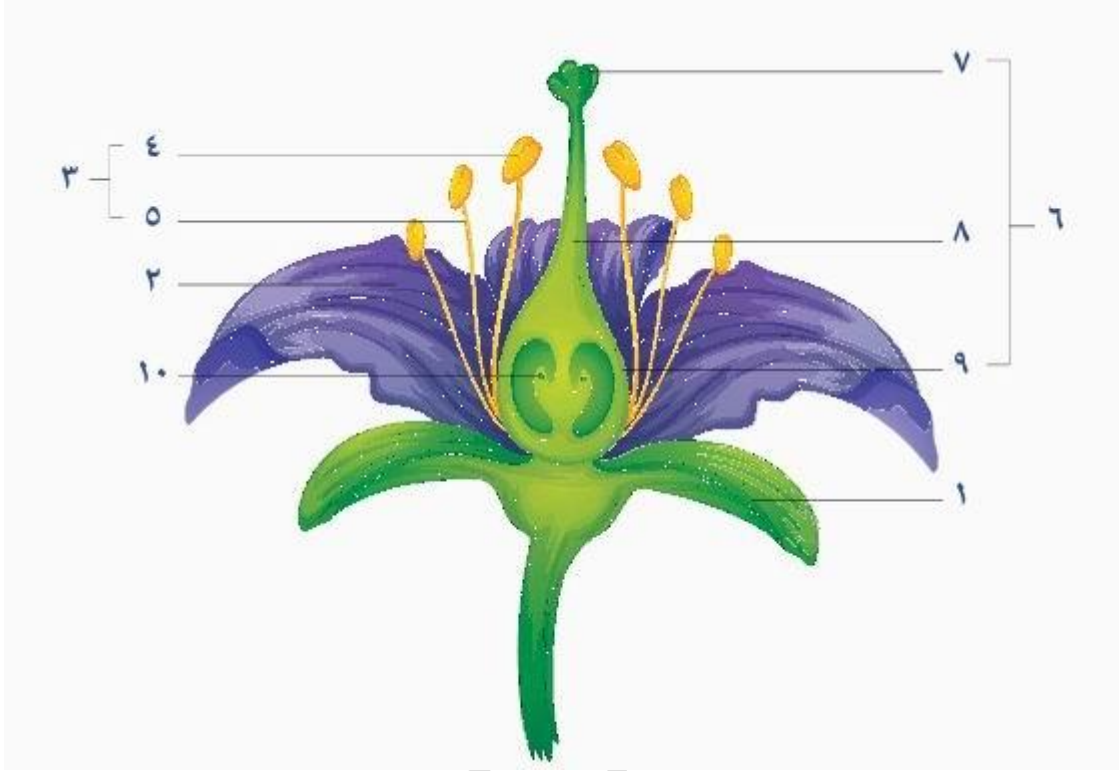
• اقترح نباتاتٍ أخرى من بيئتي المحليّة، ثمّ أصنّفها وفق الجدول

السابق وفق نوع بذورها.

رابعاً: أكتبُ المسمّياتِ الصحيحةِ لأقسامِ الزهرة في المكان

المناسب:

أجزاء الزهرة



١ - الكأس (السبلات) ٢ - التويج (البتلات)

٣ - السداة ٤ - المئبر

٥ - الخيط ٦ - المدقة

٧ - الميسم ٨ - القلم

٩ - المبيض ١٠ - البذيرة

انتهى حل ورقة العمل بعون الله تعالى

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

محلول العلوم الصف الخامس الأساسي الفصل الأول ٢٠١٩ - ٢٠٢٠ م

معكم المعلم سامر إبراهيم جنوب

صفحة المعلم سامر إبراهيم جنوب