ملخص النمو والتطور في جسم الإنسان – الدرس الأول والثاني من الوحدة الثانية

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية
موقع المناهج ⇦ المناهج القطرية ⇦ الصف السادس ⇦ علوم ⇦ الفصل الأول ⇦ ملخصات وتقارير ⇦ الملف
تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-11-12 17:38:15
المزيد من مادة علوم: ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس
إعداد: رجب أبو البراء

التواصل الاجتماعي بحسب الصف السادس					
صفحة المناهج القطرية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف السادس والمادة علوم في الفصل الأول	
1	ملخص النمو والتطور في جسم الإنسان – الدرس الأول والثاني من الوحدة الثانية
2	ملخص أجهزة جسم الإنسان – الدرس الأول من الوحدة الأولى
3	إجابات اختبار الوحدة الثانية: النمو والتطور في جسم الإنسان
4	إجابات اختبار الوحدة الأولى: أجهزة جسم الإنسان - منتصف الفصل
5	تدريبات إثرائية: ما الجهاز الدوري؟ - منتصف الفصل

تحميل تطبيق المناهج للهواتف الذكية	
تطبيق المناهج على Store App (آبل)	تطبيق المناهج على Play Google (أندرويد)

الدكتور
في العلوم



الدكتور
رجب أبو البراء

- شرح مبسط لجميع المراحل
- امتحانات مستمرة لقياس المستوى
- متابعة ولي الأمر بكل جديد

الصف السادس الوحدة الثانية

من الصف الأول للصف التاسع

امسح الكود للتواصل معي واتساب

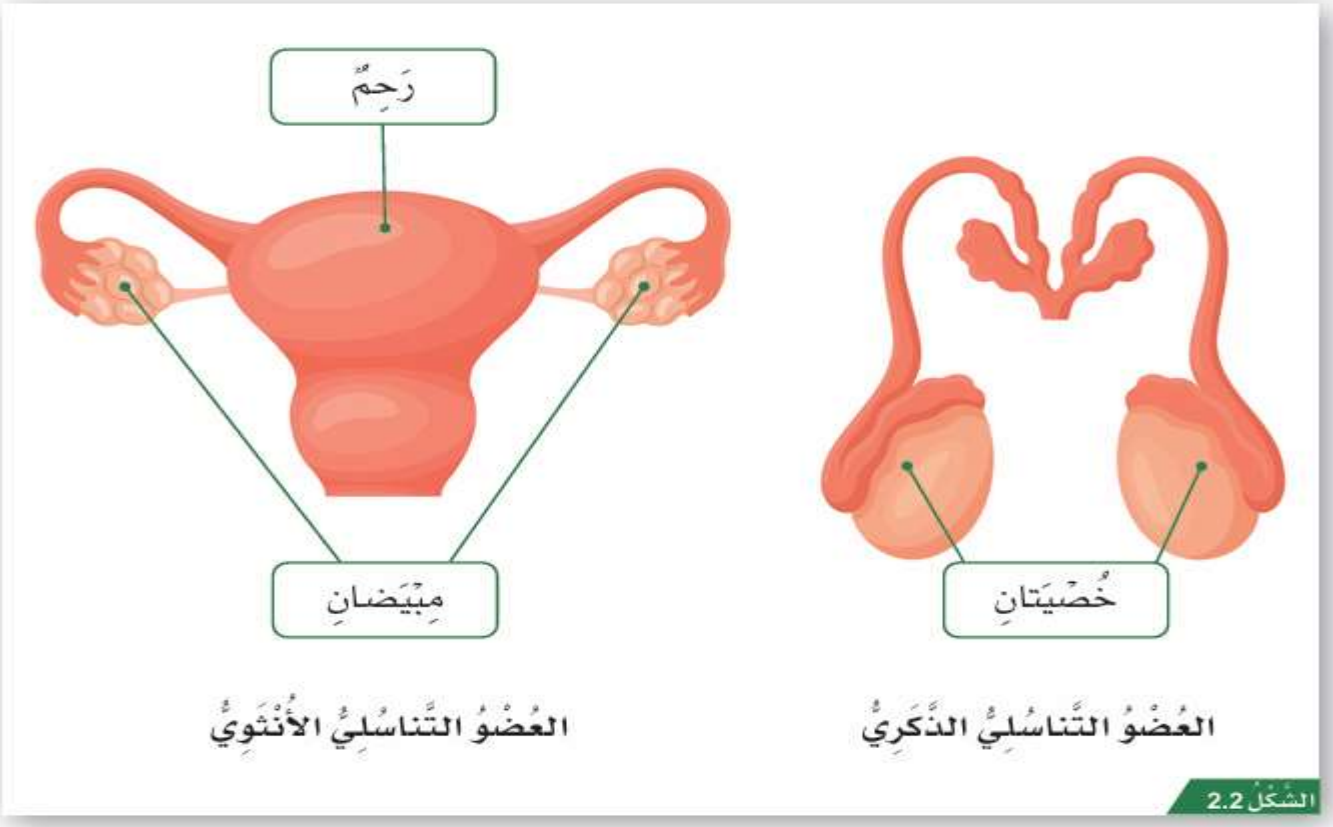
31241000

الدرس الأول

ملخص الوحدة الثانية
النمو والتطور في جسم الانسان

هام يا أبطال

1. للإناثِ وَالذُّكورِ أَعْضاءٌ تَناسُلِيَّةٌ مُخْتَلِفَةٌ.
2. لَدى الذُّكورِ خُصْيَتانِ تُنْتِجانِ خلايا تناسلية ذَكَرِيَّةً تُسَمّى الحَيواناتِ المَنَوِيَّةَ.
3. لَدى الإناثِ مِبيضانِ يُنْتِجانِ خلايا تناسلية أُنْثَوِيَّةً تُسَمّى البُوَيْضاتِ.
4. تُعَدُّ الخَلايا التَّناسُلِيَّةُ الذَّكَرِيَّةُ وَالأُنْثَوِيَّةُ الأَساسَ فِي عَمَلِيَّةِ التَّكاثُرِ الَّتي سأَطَّلِعُ عَلَيها في مَراحِلَ لاحِقَةٍ.
5. الحَيوانُ المَنَوِيُّ طَويلٌ ورَفيعٌ وَلَهُ ذَيْلٌ يُساعِدُهُ عَلَى التَّحَرُّكِ وَالانْتِقالِ بِنَفْسِهِ.
6. البُوَيْضَةُ أَكْبَرُ حَجْمًا مِنَ الحَيوانِ المَنَوِيِّ وَكُرَوِيَّةُ الشَّكْلِ. لا تَسْتَطيعُ البُوَيْضَةُ أَنْ تَتَحَرَّكَ مِنْ تِلْقاءِ نَفْسِها.



تَخْتَلِفُ الأَعْضاءُ التَّناسُلِيَّةُ في الذَّكَرِ عَنْها في الأُنْثى، وَكُلٌّ مِنْهُما يُنْتِجُ خَلايا تَناسُلِيَّةً مُتَمَيِّزَةً بِخَصائِصَ مُحَدَّدَةٍ.

الحيوانات المنوية وَالبويضة - الحَركَة والنمو

تَتَشَارَكُ البُوَيْضَةُ وَالحَيوانُ المَنَوِيُّ فِي كَمِّيّاتٍ مُتَساوِيَةٍ تَقْرِيبًا مِنَ المَعْلوماتِ الوراثِيَّةِ لإنْجَابِ طِفْلٍ، لَكِنَّ لِكُلٍّ مِنْهُما خَصائِصَ مُخْتَلِفَةً. البُوَيْضَةُ أَكْبَرُ بِكَثِيرٍ مِنَ الحَيَوَانَاتِ المَنَوِيَّةِ لَكِنَّها لا تَسْتَطِيعُ التَّحَرُّكَ مِنْ تَلْقَاءِ نَفْسِها، بَيْنَماَ تَسْتَطِيعُ الحَيواناتُ المَنَوِيَّةُ أَنْ تَتَحَرَّكَ باسْتِخْدامِ ذُيولِها. الحَيوانُ المَنَوِيُّ صَغِيرٌ جدًّا. تَفْرِزُ الخُصْيَتَانِ الكَثِيرَ مِنَ الحَيَواناتِ المَنَوِيَّةِ.

ملحوظة يا أبطال

1. تَبدو الأَعْضَاءُ التَّناسُلِيَّةُ عِنْدَ الإناثِ وَالذُّكورِ مُخْتَلِفَةٌ لِأَنَّ لَها وَظَائِفَ مُخْتَلِفَةً.
2. المبيضان هُما الأَعْضَاءُ التَّناسُلِيَّةُ الأُنْثَوِيَّةُ الَّتِي تُنْتِجُ البُوَيْضَاتِ.
3. تُنْتِجُ الأَعْضَاءُ التَّناسُلِيَّةُ الذَّكَرِيَّةُ الكَثِيرَ مِنَ الحيواناتِ المَنَوِيَّةِ.

الاسئلة



ما العبارة الصحيحة؟

أ) لدى الذكور خُصْيَتَانِ تُنْتِجَانِ الحَيَوَانَاتِ المَنْوِيَّة.

ب) لدى الذكور خُصْيَتَانِ تُنتِجانِ البويضات.

ج) لدى الذكور مِبْيَضَانِ يُنْتِجَانِ الحَيَوَانَاتِ المَنَوِيَّةَ.

د) لدى الذكور مِبْيَضَانِ يُنْتِجَانِ البُوَيْضاتِ.

أَيُّ الجُمَل الآتية صحيحة؟

أ تنتج الأنثى البويضات، وَهِيَ خَلايا تَسْتَطِيعُ أَنْ تَتَحَرَّكَ مِنْ تَلْقَاءِ نَفْسِهَا .

ب تنتج الأنثى البويضات، وَهِيَ خَلايا لا تَسْتَطِيعُ أَنْ تَتَحَرَّكَ مِنْ تَلْقَاءِ نَفْسِهَا .

ج تنتج الأنثى الحيوانات المنوية، وهي خلايا لا تَسْتَطِيعُ أَنْ تَتَحَرَّكَ مِنْ تِلْقَاءِ نفسها

د تنتج الأنثى الحيوانات المَنَوِيَّةَ، وَهِي خلايا تَسْتَطِيعُ أَنْ تَتَحَرَّكَ مِنْ تلقاءِ نفسها .

الدرس الثاني

تَحْدُثُ تَغَيُّراتٌ فِي جِسْمِ الإِنْسانِ عِنْدَما يَبْدَأُ جِسْمُ الطِّفْلِ بِالدُّخولِ فِي مَرْحَلَةِ البُلوغ.

المُراهَقَةُ - مِن طِفْل إلى بالِغ

البُلوغُ هُوَ الاسْمُ الَّذِي يُطْلَقُ عَلَى التَّغَيُّراتِ الَّتِي تَحْدُثُ لِلجِسْمِ خِلالَ فَتْرَةِ المُراهَقَةِ، بِحَيْثُ يَتَحَوَّلُ الإِنْسانُ مِنْ طِفْلٍ إلى بالِغٍ، تَحْدُثُ هَذِهِ التَّغَيُّراتُ في كُلٍّ مِنَ الإناثِ وَالذُّكورِ، لَكِنَّها تَخْتَلِفُ بِالنِّسْبَةِ إلى الإناثِ عَنِ الذكورِ.

تُساعِدُ التَّغَيُّراتُ الَّتِي تَحْدُثُ خِلالَ فَتْرَةِ البُلوغِ عَلى إِعْدادِ الجِسْمِ وَالعَقْلِ لِلحَياةِ كَإِنْسانٍ بالِغٍ. هُناكَ الكَثِيرُ مِنَ التَّغَيُّراتِ الَّتِي يَجِبُ أَنْ تَحْدُثَ، لِذَلِكَ عادَةً ما يَسْتَغْرِقُ البُلوغُ أَرْبَعَ سَنَواتٍ عَلَى الأَقَلِّ مِنَ البِدايَةِ إِلَى النِّهايَةِ.

يَبْدَأُ كُلُّ شَخْصٍ البُلوغَ فِي سِنٍّ مُخْتَلِفَةٍ، لَكِنَّهُ يَكْتَمِلُ عادَةً بِحُلولِ الوَقْتِ الَّذِي نَبْلُغُ فِيهِ سِنَّ 18 عامًا تَقْرِيبًا.

ملحوظة يا أبطال

1. يُصاحِبُ البلوغُ الكَثِيرَ مِنَ التَّغَيُّراتِ المُخْتَلِفَةِ فِي الجِسْمِ.
2. هَذِهِ التَّغَيُّراتُ طَبِيعِيَّةٌ وَسَوْفَ يَمُرُّ الجَمِيعُ بِمَرْحَلَةِ البُلوغِ، وَلَكِنْ يَبْدَأُ بَعْضُ النَّاسِ فِي سِنِ البُلوغِ قَبْلَ غَيْرِهِم.

تَغَيُّرُ الأَجْسامِ، تَغَيُّرُ شَخْصِيّاتِ الأَفْرادِ

فِي أَثْنَاءِ فَتْرَةِ البُلوغِ، وَمَعَ مُرُورِ الوَقْتِ، تَحْدُثُ تَغَيُّراتٌ كَثِيرَةٌ فِي أَجْسامِنا، مِثْلَ نُمُوِّ الشَّعْرِ. غالِبًا مَا نَتَعَرَّقُ أَكْثَرَ وَقَدْ نَجِدُ أَنَّ لِعَرَقِنا رائِحَةً أَشَدَّ. وَتَحْدُثُ هَذِهِ التَّغَيُّراتُ عِنْدَ بَعْضِ الأَفْرادِ بِسُرْعَةٍ أَكْبَرَ مُقارَنَةً بِالآخَرِينَ. غالِبًا مَا يَجِدُ النّاسُ أَنَّ بَشَرَتَهُمْ تُصْبِحُ دِهْنِيَّةً، وَقَدْ تَظْهَرُ عَلَيْهَا حُبوبٌ ـ تُعْرَفُ أَيْضًا بِاسْمِ بُثُورِ حَبِّ الشَّبابِ. عادَةَ ما تَخْتَفِي هَذِهِ الحُبوبُ بِمُجَرَّدِ أَنْ نَنْتَهِيَ مِنْ سِنِّ البُلوغِ.

سَتَجِدُ الإِناثُ أَنَّ شَكْلَ أَجْسامِهِنَّ يَتَغَيَّرُ. هَذا أَمْرٌ طَبِيعِيٌّ. تَبْدَأُ الأَعْضاءُ التَّناسُلِيَّةُ في أَجْسامِ الإِناثِ بِإِطْلاقِ بُوَيْضَةٍ كُلَّ شَهْرٍ، وَتَحْدُثُ الدَّوْرَةُ الشَّهْرِيَّةُ (الحَيْضُ).

تَشْمُلُ التَّغَيُّراتُ في الصِّفاتِ الجِسْمِيَّةِ الثَّانَوِيَّةِ نُعومَةَ الصَّوْتِ وَظُهورَ الشَّعْرِ في بَعْضِ مَناطِقِ الجِسْمِ.

يَتَغَيَّرُ شَكْلُ الذُّكورِ خِلالَ فَتْرَةِ البُلوغِ أيضًا. عادَةَ ما تَنْمو المَزِيدُ مِنَ العَضَلاتِ، كَمَا تَنْمو الأَكْتافُ وَيَتَّسِعُ الصَّدْرُ. تَتَغَيَّرُ أَصْواتُ الذُّكورِ وَتُصْبِحُ أَغْلَظَ ـ مِثْلَ الرَّجُلِ البَالِغِ، يَبْدَأُ أَيْضًا نُمُوّ شَعْرِ الوَجْهِ ـ لِحْيَةٌ وَشَارِبٌ. يُمْكِنُنِي رُؤْيَةُ بَعْضِ هَذِهِ التَّغَيُّراتِ فِي الشَّكْلِ 2.6.



التَّغَيُّراتُ الَّتي تَطْرَأُ عَلى جِسْمِ الفَتى خِلالَ مَرْحَلَةِ الطُّفولَةِ وَالبُلوغِ.

بَيْنَما نَتَغَيَّرُ مِنَ النّاحِيَةِ الْجِسْمِيَّةِ خِلالَ فَتْرَةِ البُلوغِ، تَتَغَيَّرُ كَذَلِكَ أَجْهِزَةُ الجِسْمِ. يُمْكِنُ أَنْ تَجْعَلَنا الهرموناتُ الَّتي تَفْرِزُها أَجْسامُنا نَشْعُرُ بِسُهولَةٍ بِالضَّيقِ أَوِ الغَضَبِ. تَسْمَحُ لَنَا هَذِهِ التَّغَيُّراتُ أَيْضًا بِالتَّفْكيرِ فِي المَعْلوماتِ وَفِي مُعالَجَتِها بِطُرُقٍ مُخْتَلِفَةٍ.

هُناكَ الكَثيرُ مِنَ التَّغَيّراتِ خِلالَ فَتْرَةِ البُلوغِ وَيُمْكِنُ أَنْ نَشْعُرَ بِالارْتِباكِ الشَّديدِ في بَعْضِ الأَحْيانِ، لَكِنَّ هَذِهِ التَّغَيُّراتِ جُزْءٌ طَبِيعِيٌّ تَمامًا لِلنُّمُوِّ إِلَى إِنْسانٍ بالِغٍ ، يَمُرُّ الجَميعُ بِمَرْحَلَةِ البُلوغِ، عَلَى الرَّغْمِ مِنْ أَنَّ الأَمْرَ قَدْ يَسْتَغْرِقُ لَدى بَعْضُ الأَشْخاصِ وَقْتًا أَطْوَلَ مِنْ غَيْرِهِمْ.

ملحوظة يا أبطال

1. يَمُرُّ الذُّكورُ وَالإِناثُ بِمَرْحَلَةِ البلوغِ.
2. تَحْدُثُ العَديدُ مِنَ التَّغَيّراتِ خِلالَ فَتْرَةِ البُلوغِ لِلذُّكورِ وَالإِناثِ عَلى حَدٍّ سَواءٍ، وَلَكِنَّ بَعْضَ التَّغَيُّراتِ تَكونُ خاصَّةً لِلذُّكورِ أَوْ لِلإِناثِ فَقَطْ.

الخَصائِصُ الجِسْمِيَّةُ الثانوية

عِنْدَما نُفَكِّرُ فِي التَّغَيُّراتِ الَّتِي تَحْدُثُ لِلْجِسْمِ خِلالَ فَتْرَةِ البُلوغِ، قَدْ يَكونُ مِنَ المُفيدِ تَقْسِيمُها إِلى مَجْموعاتٍ. تَتَمَثَّلُ إِحْدَى طَرائِقِ القِيامِ بِذَلِكَ في تَقْسِيمِهَا إِلى تَغَيُّراتٍ مُرْتَبِطَةٍ بِالتَّكَاثُرِ (الخَصائِصُ الجِسْمِيَّةُ الأَساسِيَّةُ) وَتَغَيُّراتٍ غَيْرِ مُرْتَبِطَةٍ بِالتَّكَاثُرِ (الخَصائِصُ الجِسْمِيَّةُ الثَّانَوِيَّةُ).

الخَصائِصُ الجِسْمِيَّةُ الثَّانَوِيَّةُ الَّتِي تَتَغَيَّرُ خِلالَ مَرْحَلَةِ البُلوغِ هِيَ الصِّفاتُ الَّتِي تُبَيِّنُ مَا إِذا كانَ الفَرْدُ أُنْثى أَمْ ذَكَرٍ، لَكِنَّها غَيْرُ ضَرورِيَّةٍ مِنْ أَجْلِ التَّكَاثُرِ بِصورَةٍ مُباشَرَةٍ. عِنْدَ الإِناثِ، يَشْمُلُ ذَلِكَ تَغَيُّرَ شَكْلِ الجِسْمِ وَنُعومَةَ الصَّوْتِ وَظُهورَ الشَّعْرِ فِي بَعْضِ مَناطِقِ الجِسْمِ. عِنْدَ الذُّكورِ، تَشْمُلُ الخَصائِصُ الجِسْمِيَّةُ الثَّانَوِيَّةُ ظُهورَ شَعْرِ الوَجْهِ، وَنُمُوَّ المَزِيدِ مِنَ العَضَلاتِ (بِخاصَّةٍ في الجُزْءِ العُلْوِيِّ مِنَ الجِسْمِ)، وَتَغَيُّرَ الصَّوْتِ.

ملحوظة يا أبطال

1. البُلوغُ مَرْحَلَةٌ فِي دَوْرَةِ حَياةِ الإِنْسانِ حَيْثُ يَبْدَأُ الجِسْمُ بِالتَّحَوُّلِ مِنْ طِفْلٍ إِلى بالِغٍ.
2. يَخْتَلِفُ جِسْمُ الذَّكَرِ عَنْ جِسْمِ الأُنْثى، لِذَلِكَ تَخْتَلِفُ التَّغَيُّراتُ المُصاحِبَةُ لِمَرْحَلَةِ البلوغِ في كُلٍّ مِنْهُما.
3. يَمُرُّ كُلُّ شَخْصٍ بِمَرْحَلَةِ البُلوغِ فِي سِنٍّ مُخْتَلِفَةٍ وَبِسُرْعَةٍ مُخْتَلِفَةٍ، وَلَكِنَّ مُعْظَمَ النَّاسِ يَنْهَونَ سِنَ البلوغِ عِنْدَ بلوغِهِم 18 عاما تَقْرِيبا.
4. خِلالَ فَتْرَةِ البلوغِ، تَظْهَرُ خَصائِصُ جِسْمِيَّةٌ ثانَوِيَّةٌ تَخْتَلِفُ بِالنِّسْبَةِ إِلى الذُّكورِ والإِناثِ.

الاسئلة



أَيُّ مِنَ العَمَلِيَّاتِ الْآتِيَةِ هِيَ عَمَلِيَّةُ البُلُوغ؟

أ) تَوَقُّفُ الجِسْمِ عَنْ إِنْتاجِ البُوَيْضاتِ أَوِ الحَيَوانَاتِ المَنْوِيَّةِ.

ب) تَحَوُّلُ الجِسْمِ مِنْ طِفْلٍ إِلَى بَالِغ.

ج) تَغَيُّرُ الجِسْمِ مِنْ بَالِغٍ إِلَى مُسِنٍّ.

د) تَوَقُّفُ الجِسْمِ عَنْ إِنْتاجِ البُوَيْضَاتِ أَوِ الحَيَوانَاتِ المَنْوِيَّةِ.

ما العبارَةُ الصَّحِيحَةُ حَوْلَ البلوغ؟

أ) يَسْتَغْرِقُ البُلُوغُ نَحْوَ 4 أَشْهُرٍ.

ب) يَحْدُثُ البلوغ للجميع

ج) لا يحْدُثُ البلوغ للجميع.

د) يُمْكِنُكَ اخْتِيَارُ وَقْتِ البلوغ.

أي إجابة صحيحة؟

أ) يُؤثر البلوغ في الإناث والذكور ، لَكِنَّ بَعْضَ التَّغَيُّرَاتِ تَخْتَلِفُ بِالنِّسْبَةِ إِلَى الإِناث والذكور

ب) يُؤثر البلوغ في الإناث والذكور بالطريقة نفسها .

ج) يَحْدُثُ البُلُوغُ عِنْدَ الذكور دون الإناث.

د) يحدث البلوغ عِنْدَ الإناث دون الذكور.



اكتب ثَلاثَةَ تَغَيُّراتٍ قَدْ تَحْدُثُ لهذا الفتى وَهُوَ يَمُرُّ بِمَرْحَلَةِ البلوغ.

يتغير صوته ويظهر له شعر في مناطق أكثر من جسمه وتتضخم عضلاته

أَكْتُبُ أَرْبَعَ خَصَائِصَ جَسمِيَّة ثَانَوِيَّةٍ لِكُلٍّ مِنَ الذَّكَرِ وَالْأُنثَى.

تضخم العضلات في الذكور دون الإناث

ظهور الشعر في أماكن كثيرة بغزارة عند الذكور

خشونة الصوت لدى الذكور وحدته في الإناث

نمو ونضج الأعضاء التناسلية الظاهرة



مراجعة الوحدة

أختار العبارة الصحيحة.

أ) تنتج الإناث البويضات والحيواناتِ المَنْوِيَّةَ بَيْنَمَا يُنْتِجُ الذُّكورُ الحَيَوَانَاتِ المَنْوِيَّةَ فَقَطْ

ب) يُنْتِجُ كُلٌّ مِنَ الذكور والإناث الحيواناتِ المَنَوِيَّةَ وَالبويضات.

ج) يُنتج الذكور الحيواناتِ المَنْوِيَّةَ، وَتُنْتِجُ الإِناثُ البويضات.

د) تُنتج الإناث الحيوانات المنويَّةَ، وَيُنْتِجُ الذُّكور البويضات.

أَيْنَ تُنْتَجُ الحَيوانات المنوية؟

أ المبيضان

ب القَناةُ المَنَوِيَّةُ

ج الرحم

د الخصيتان

ما المفردة العلمية التي تصف الإنسان الذي أتم عملية البلوغ؟

أ رَجُلٌ

ب بالغ

ج امرأة

د شخص

ما العُمْرُ الذي ينتهي عنده سن البلوغ عادة؟

أ 12

ب 14

ج 16

د 18

ما خاصية الحيوان المنوي التي تُبَيِّنُ أن باستطاعته أن يتحرك من تلقاء نفسه أفسر ذلك.

وجود الذيل الذي يعمل كعضو حركة

اقترح اختلافين بَيْنَ البويضة والحيوانات المنوية.

البويضة : كبيرة الحجم لا تستطيع الحركة

الحيوان المنوي : صغير الحجم يستطيع الحركة

اكتب ثلاثة تغيرات تحدث للإنسان خلال البلوغ.

الصوت ، حجم العضلات ، ظهور الشعر وتوزيعه

لماذا يستغرق البلوغ عادة سنوات عديدة ؟

لأنه يعتمد على الهرمونات وأمور أخرى تستغرق وقتا طويلا

ما تعريف الخاصيَّةُ الجِسْمِيَّةُ الثانوية ؟

هي خواص تظهر على الجسم في مرحلة البلوغ ولا تؤثر على عملية التكاثر