الوحدة الأولى : علوم الحياة
الدرس الأول : مراحل حياة الإنسان

- مراحل حياة الإنسان هي مراحل حيوية متتالية التي يمر بها الإنسان منذ تكوينه الجنيني في رحم الأم حتى الشيخوخة ويصاحب كل مرحلة منها تغيرات جسدية وعقلية ونفسية واجتماعية

1 مرحلة الطفولة المبكرة
- من الولادة إلى ٥ سنوات
- نمو جسدي سريع
- تطور النمو الحركي واللغوي
- الاعتماد الواضح على الوالدين
- حب اللعب والاستكشاف والتفاعل والتعلم من البيئة المحيطة

2 مرحلة الطفولة المتوسطة
- من عمر ٦ -١٢ سنة
- تسمى مرحلة الطفولة المتأخرة (مرحلة التعليم الأساسية)
- نمو جسدي منتظم
- زيادة مهارات القراءة والكتابة
- بداية الاعتماد على النفس وتكوين الصداقات

3 مرحلة المراهقة
- من عمر ١٢ - ١٨ سنة
- بداية التغيرات الهرمونية والجسدية المصاحبة للبلوغ مثل نمو الشعر وتغير الصوت ونضج الأعضاء التناسلية وتغير ملامح الجسم
- بداية التغيرات النفسية والعاطفية وتطور الهوية الذاتية
- تطور مشاعر الاستقلال والتفكير وإبداء الرأي في الظهور
- التفكير بالقيم والمعاني والتخطيط للمستقبل

4 مرحلة الشباب
- من عمر ١٨ - ٤٠ سنة
- تسمى مرحلة الرشد المبكر
- اكتمال النمو الجسدي والعقلي
- بناء الأسرة والإنتاج والعمل وتحمل المسؤوليات الاجتماعية

5 مرحلة منتصف العمر
- من عمر ٤٠ - ٦٥ سنة
- تسمى مرحلة الرشد المتوسط
- النضج الفكري والخبرة الحياتية والاستقرار النفسي والاجتماعي
- بداية تباطؤ النمو الجسدي مثل ضعف البصر وتغير كتلة العضلات

4 مرحلة الشيخوخة
- من عمر ٦٥ فيما فوق
- يقل النشاط الحركي
- تراجع تدريجي في الوظائف الجسدية والعقلية مثل ضعف الذاكرة والحاجة إلى الرعاية والاهتمام

CamScanner
تم المسح الضوئي بـ CamScanner

الدرس الثاني : الانقسام الخلوي

- الخلية هي الوحدة الأساسية البنائية والوظيفية في جسم الإنسان وجميع الكائنات الحية لأنها تقوم بجميع الوظائف الحيوية للكائن الحي مثل النمو والتكاثر
- الخلية تحتوي على النواة التي بداخلها المادة الوراثية DNA
- المادة الوراثية مسؤولة عن تنظيم أنشطة الخلية ونقل الصفات الوراثية من جيل لآخر
- توجد المادة الوراثية على شكل تراكيب دقيقة تسمى الكروموسومات
- الكروموسوم يتكون من كروماتيدين شقيقين متصلان بنقطة تسمى السنترومير ويحملان الجينات التي تحدد صفات الكائن الحي



مصطلح علمي

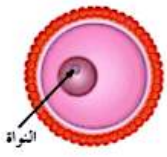
- الانقسام الخلوي هو عملية أساسية تساعد الكائنات الحية على النمو وتجديد الخلايا وتعويض الخلايا التالفة والتكا
- الكائنات الحية إما تكون وحيدة الخلية مثل البكتريا والأميبا أو متعددة الخلايا مثل الإنسان والنباتات
- الكائنات وحيدة الخلية كالبكتريا تتكاثر عن طريق الانقسام الثنائي البسيط وينتج كائن جديد كامل
- الكائنات متعددة الخلايا تنقسم عن طريق الانقسام الخلوي (الميوزي أو الميتوزي)
- أهمية الانقسام الخلوي
  - يساهم في النمو
  - يساهم في تعويض الخلايا التالفة وتجديد الأنسجة والتئام الجروح
  - يساهم في التكاثر للمحافظة على استمرار أنواع الكائنات الحية

قارن

مقارنة بين الانقسام الميوزي والمتوزي

وجه المقارنة	الانقسام الميتوزي	الانقسام الميوزي (الاختزالي)
مكان حدوثه	الخلايا الجسدية	الخلايا التناسلية
النتيجة	خليتان متماثلتان كل منهما بها ٤٦ كروموسوم	٤ خلايا غير متماثلة كل منهم بها ٢٣ كروموسوم
الهدف منه	النمو - تجديد الخلايا التالفة التئام الجروح	التكاثر الجنسي وتكوين الأمشاج (الخلايا الجنسية) لضمان استمرار النوع وتنوع الصفات الوراثية بين الأجيال

- الخلايا الجنسية المؤنثة هي البويضات
- البويضة تحمل دائماً كروموسوم (X)
- إذا كان الجنين يحمل (XX) يكون أنثى



- الخلايا الجنسية المذكرة هي الحيوان المنوي
- الحيوان المنوي يحمل كروموسوم (X) أو (Y)
- إذا كان الجنين يحمل (XY) يكون ذكر



CamScanner
تم المسح الضوئي بـ CamScanner

الانقسام الميتوزي

⚠ ملحوظة ⚠

تقوم الخلية بمرحلة تحضيرية أساسية تسمى المرحلة البينية وهي تسبق انقسام الخلية وفيها تنمو الخلية ويزداد حجمها وتتضاعف المادة الوراثية وتحضر جميع مكوناتها استعداداً لبدء الانقسام



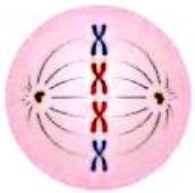
- الانقسام الميتوزي يحدث في ٤ مراحل مختلفة ويبدأ بالخلية الأم التي تحتوي على ٤٦ كروموسوم (2n)

1



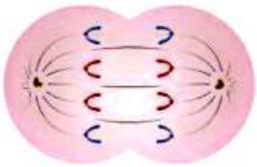
المرحلة التمهيدية : تتكثف فيها الكروموسومات وتتضح ويبدأ الغشاء النووي في التفكك

2



المرحلة الاستوائية : تصطف الكروموسومات على خط استواء مركز الخلية

3



المرحلة الانفصالية : تنفصل الكروماتيدات الشقيقه وتتجه نحو قطبي الخلية

4

المرحلة النهائية : تتكون نواتان جديدتان ويتشكل الغشاء النووي وينقسم السيتوبلازم لتنقسم الخلية إلى خليتين متطابقتين في العدد والمحتوى الوراثي ٤٦ كروموسوم (2n)



CamScanner
تم المسح الضوئي بـ CamScanner

الانقسام الميوزي (الاختزالي)

علل

- الانقسام الميوزي يحدث على مرحلتين متتاليتين يُختزل فيها عدد الكروموسومات إلى النصف

الانقسام الميوزي الأول

1 المرحلة التمهيدية الأولى



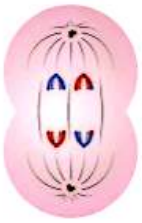
ويحدث التبادل الوراثي بين الكروماتيدات في الكروموسومات المتشابهة الذي يساعد على التنوع في الصفات الوراثية

2 المرحلة الاستوائية الأولى



تصطف أزواج الكروموسومات في منتصف الخلية على شكل رباعيات (كروموسومان متماثلان)

3 المرحلة الانفصالية الأولى



تنفصل أزواج الكروموسومات وتذهب كل مجموعة إلى قطب مختلف من قطبي الخلية

4 المرحلة النهائية الأولى



تتكون نواتان لتكوين خليتان تحتوي كل منهما على نصف عدد الكروموسومات

الانقسام الميوزي الثاني

1 المرحلة التمهيدية الثانية

تتكثف الكروموسومات ويتلاشي الغشاء النووي



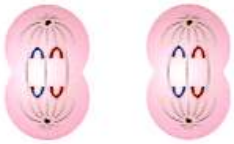
2 المرحلة الاستوائية الثانية

تصطف الكروموسومات على خط استواء الخلية



3 المرحلة الانفصالية الثانية

تنفصل الكروماتيدات وتتحرك إلى الأقطاب



4 المرحلة النهائية الثانية

ينتج ٤ خلايا غير متماثلة تحتوي كل منهم على ٢٣ كروموسوم (1n)



⚠ ملحوظة ⚠

- بعد انتهاء مراحل الانقسام الميوزي الاول تبدأ كل خلية في الانقسام الميوزي الثاني
- الشكل النهائي في الانقسام الميوزي الثاني للكروموسوم ليس خيطين ولكنه خيط منفرد غير متماثل مع غيره ويحمل نسخة واحده فقط من المادة الوراثية

CamScanner
تم المسح الضوئي بـ CamScanner

الدرس الثالث : أجهزة التكاثر في الإنسان

وظيفة

- الجهاز التناسلي في الإنسان هو المسؤول عن التكاثر واستمرار الجنس البشري

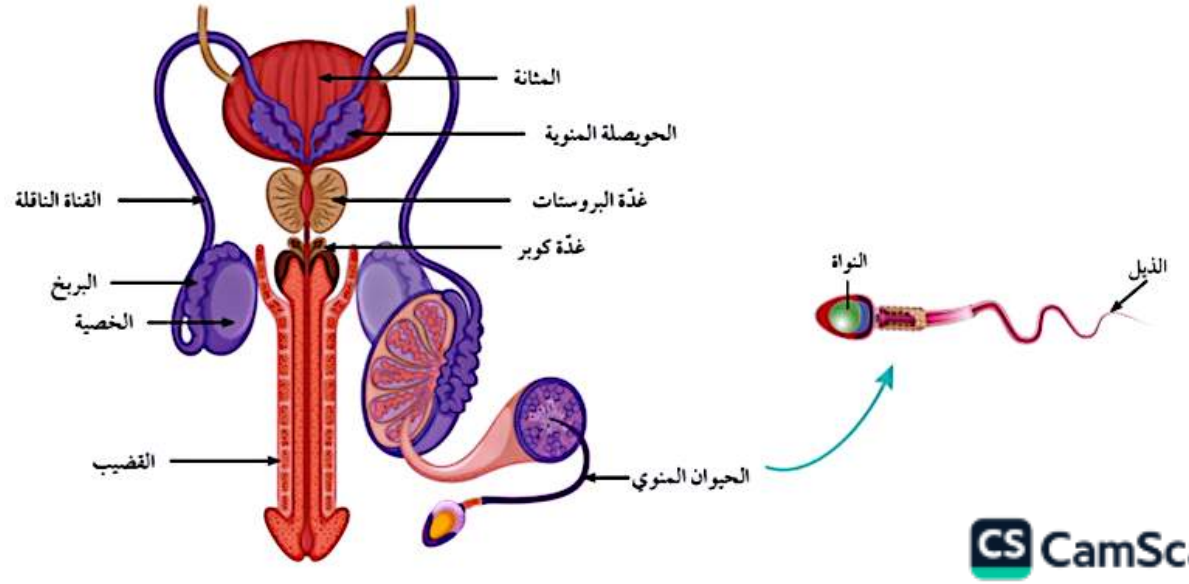
الجهاز التناسلي الذكري

وظيفة

- المسؤول عن إفراز الهرمونات الذكرية المسؤولة عن مظاهر البلوغ وانتاج الحيوانات المنوية ونقلها لخارج الجسم

مكونات الجهاز التناسلي الذكري

العضو	مكانه ووظيفته (علل)
الخصيتان	تقعان في كيس الصفن خارج الجسم للمحافظة على درجة حرارة أقل من درجة حرارة الجسم وهي غدتان تنتجان الحيوانات المنوية وتفرزان الهرمونات الذكرية مثل هرمون التستوستيرون المسؤول عن ظهور الصفات الذكرية عند الرجل في سن البلوغ
البربخ	أنبوب طويل ملتف يوجد فوق كل خصية - يخزن الحيوانات المنوية مؤقتاً لتكمل نضجها وتكتسب القدرة على الحركة
القناتان الناقلتان	أنابيب عضلية تنقل الحيوانات المنوية من البربخ إلى القضيب
الحويصلتان المنويتان	غدتان تقعان خلف المثانة فوق غدة البوستاتا - تفرزان سائل غني بالمواد الغذائية يزود الحيوانات المنوية بالطاقة ويساعد على حركتها
غدتا كوبر وغدة البروستاتا	تقع غدتا كوبر أسفل البروستات وتفرزان سائل قلوي يرطب ويسهل مرور الحيوانات المنوية في القضيب البروستاتا تقع أسفل المثانة تفرز سائل يحمي الحيوانات المنوية ويغذيه ويسهل حركته
القضيب (العضو الذكري)	أنسجة وأوعية دموية ويمر من خلاله البول والسائل المنوي في أوقات مختلفة



CamScanner
تم المسح الضوئي بـ CamScanner

الجهاز التناسلي الأنثوي

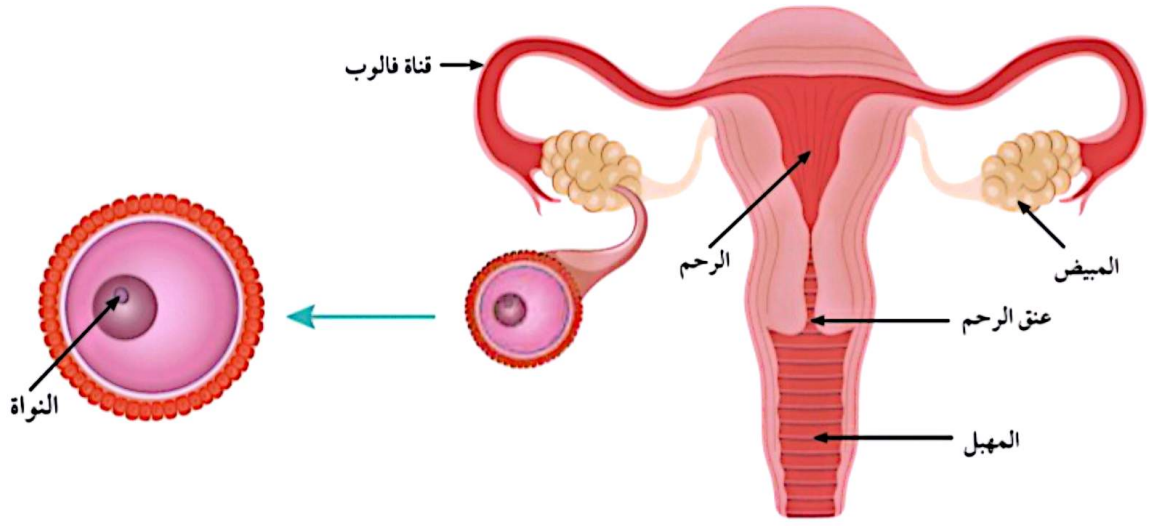
وظيفة الجهاز التناسلي الأنثوي

هاوظيفة .....

- إفراز الهرمونات الأنثوية التي تظهر السمات الأنثوية وحدوث الدورة الشهرية في مرحلة البلوغ
- إنتاج البويضات
- توفير البيئة المناسبة لنمو الجنين

مكونات الجهاز التناسلي الأنثوي

العضو	مكانه ووظيفته
المبيضان	غدتان تنتجان البويضات بانتظام كل شهر بالتناوب يفرزان الهرمونات الأنثوية وهما الأستروجين (المسؤول عن المظاهر الجنسية الأنثوية) وهرمون البروجسترون (المسؤول عن تهيئة الرحم للحمل) والهرمونان ينظمان الدورة الشهرية
قناتا فالوب (قناتا البيض)	أنبوبان على جانبي الرحم يصلان المبيضين بالرحم علل يلتقطان البويضات الناضجة من المبيضين بواسطة الأهداب (زوائد إصبعية) ويدفعانها باتجاه الرحم ويحدث فيهما عملية الإخصاب عندما يلتقي الحيوان المنوي بالبويضة
الرحم	عضو عضلي أجوف كمثري الشكل يتصل بقناتى فالوب من أعلى وتنغرس فيه البويضة المخصبة ويوفر بيئة مناسبة لنمو الجنين حتى الولادة
عنق الرحم	الجزء السفلي الضيق من الرحم يربط بين الرحم والمهبل ويسمح بمرور الحيوانات المنوية للرحم
المهبل	قناة عضلية مرنة تمتد من عنق الرحم لخارج الجسم ويخرج عن طريقه الجنين أثناء الولادة وكذلك الدم أثناء الدورة الشهرية



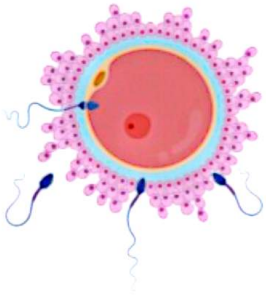
CamScanner
تم المسح الضوئي بـ CamScanner

الدرس الرابع : الاخصاب والحمل والولادة

الاخصاب

مصطلح علمي

- هو عملية اتحاد الحيوان المنوي من الذكر (٢٣ كروموسوم) بالبويضة الناضجة من الأنثى (٢٣ كروموسوم) في قناة فالوب لتكوين اللاقحة (٤٦ كروموسوم) تسمى الزيجوت
- تحدث عملية الإخصاب داخل قناة فالوب



- عندما يخترق الحيوان المنوي جدار البويضة يتغير التركيب الكيميائي لجدار البويضة فيمنع دخول حيوانات منوية أخرى

ماذا يحدث لو

- إذا لم يحدث اخصاب تتحلل بطانة الرحم وتخرج قطرات دم وتحدث الدورة الشهرية (الطمث - الحيض)

الحمل

مصطلح علمي



- يبدأ بعد حدوث عملية الإخصاب
- تبدأ البويضة المخصبة (الزيجوت) بالانقسام أثناء انتقالها إلى الرحم ثم تنغرس في بطانة الرحم وتبدأ بالنمو ويبدأ الحمل
- يستمر الجنين في النمو داخل الرحم حتي يكتمل تكوينه
- مدة الحمل ٩ أشهر داخل رحم الأم

وظيفة



- المشيمة هي المسؤولة عن نقل المواد الضرورية كالأكسجين والمغذيات والفيتامينات من دم الأم إلى الجنين وتخلص دم الجنين من الفضلات عن طريق الحبل السري

الولادة

- هي العملية التي يخرج فيها الجنين من رحم الأم إلى خارج الجسم بعد اكتمال نموه
- تحدث عندما تنقبض عضلات الرحم بشكل قوي ومتكرر وتسمى بمرحلة المخاض
- تساعد انقباضات عضلات الرحم على دفع الجنين نحو عنق الرحم ثم إلى المهبل إلى الخارج
- بعد ولادة الطفل تأتي مرحلة خروج المشيمة

ما أهمية

- الولادة قد تكون طبيعية (مهبلية) أو قيصرية (عملية جراحية) حسب حالة الأم والجنين

CamScanner
تم المسح الضوئي بـ CamScanner

وزارة التربية

المجال: العلوم
الزمن : حصة دراسية
عدد الأوراق: ورقتان

٢٠

الاختبار **التجريبي** القصير لمادة العلوم للصف التاسع للفصل الدراسي الاول ٢٠٢٦-٢٠٢٧م

الاسم : ..... الصف : ٩ / ...

السؤال الأول (١٢ درجة)

أ-اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل:(٤× درجة = ٤درجات)

١- **الإنسان يصل إلى النضج الجسدي والعقلي في مرحلة :**

☐ الشباب ☐ الشيخوخة ☐ المراهقة ☐ الطفولة

٢- **العضو الذي ينتج فيه هرمونين الأستروجين والبروجستيرون :**

☐ الرحم ☐ المبيض ☐ المهبل ☐ البربخ

٣- **المرحلة التي فيها تصطف الكروموسومات علي خط استواء الخلية تسمي :**

☐ التمهيدية ☐ النهائية ☐ الانفصالية ☐ الاستوائية

٤- **عند اتحاد الحيوان المنوي مع البويضة يعطي :**

☐ زيجوت ☐ المشيمة ☐ الحبل السرى ☐ الاهداب

ب-اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة و كلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً: (٤× درجة = ٤درجات)

١- الانقسام الميتوزي ضروري للنمو وتجديد الخلايا التالفة والتئام الجروح . ( )

٢- يتطور النمو الحركي واللغوي بشكل كبير في مرحلة الطفولة المبكرة . ( )

٣- تقلصات الرحم بشكل مستمر وقوي يشير إلى بداية الولادة . ( )

٤- تقوم غدة كوبر بافراز سائل يعطي الحيوان المنوي الغذاء وتسهيل الحركة والحماية. ( )

جـ -اختر من عبارات المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ماينا سبها من عبارات المجموعة (أ) : (٤× درجة = ٤درجات)

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(.....)	- عملية حيوية تقوم بها الخلايا من أجل النمو وتعويض والتئام الجروح الخلايا التالفة.	١- الانقسام الميتوزي
(.....)	- عملية حيوية تقوم بها الخلايا من أجل التكاثر.	٢- الانقسام الميوزي
		٣- التطور
(.....)	- عضو ينتج الحيوانات المنوية .	٤- الخصية
(.....)	- عضو ينتج البويضات .	٥- البربخ
		٦- المبيض

CamScanner
CamScanner
تم المسح الضوئي بـ CamScanner

السؤال الثاني (٨ درجات)

أ- علل لما يلي تعليلا علميا سليماً: (١× درجتان = درجتان)

- توجد الخصية خارج الجسم .

السبب : .....

ب - في الجدول التالي قارن ما يلي : (٢× درجة = درجتان)

وجه المقارنة	الانقسام الميوزي	الانقسام الميتوزي
عدد الكروموسومات	.....	.....

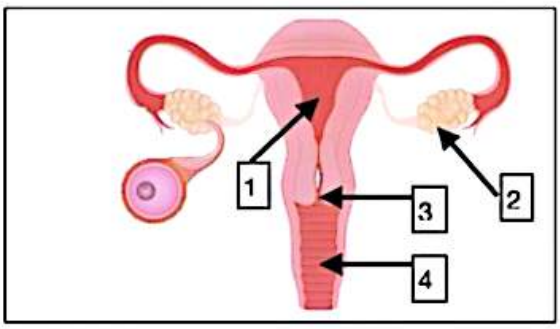
جـ - أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب : (٢× درجة = درجتان)

(البربخ – قناة فالوب – الرحم – المهبل)

الذي لا ينتمي للمجموعة هو : .....

السبب : لأنه من ..... و الباقي .....

د- ادرس الرسم التالي ثم أجب : (٢× درجة = درجتان)



- الرقم (١) يمثل .....
- يمثل المبيض الرقم (...)

مع تمنيات قسم العلوم لكم بالنجاح ،،،،،،،،،،،،،،،،

CamScanner
تم المسح الضوئي بـ CamScanner

المجال: العلوم
الزمن : حصة دراسية
عدد الأوراق: ورقتان

٢٠

الاختبار **التجريبي** القصير لمادة العلوم للصف التاسع للفصل الدراسي الاول ٢٠٢٦-٢٠٢٧م

الاسم : ..... الصف : ٩ / ...

السؤال الأول (١٢ درجة)

أ-اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل:(٤× درجة = ٤درجات)

١- مرحلة عمرية ينضج فيها الأعضاء التناسلية وتبدا التغيرات الجسدية :

☐ الشباب ☐ الشيخوخة ☐ المراهقة ☐ الطفولة

٢- العضو الذي ينتج فيه هرمونين الأستروجين والبروجستيرون :

☐ الرحم ☐ المبيض ☐ المهبل ☐ البربخ

٣- المرحلة التي فيها تصطف الكروموسومات علي خط استواء الخلية تسمي :

☐ التمهيدية ☐ النهائية ☐ الانفصالية ☐ الاستوائية

٤- عند اتحاد الحيوان المنوي مع البويضة ينتج :

☐ الزيجوت ☐ المشيمة ☐ الحبل السرى ☐ الاهداب

ب-اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة و كلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً: (٤× درجة = ٤درجات)

١- الانقسام الميوزي ضروري للنمو وتجديد الخلايا التالفة والتئام الجروح . ( )

٢- يتطور النمو الحركي واللغوي بشكل كبير في مرحلة الطفولة المتأخرة . ( )

٣- تقلصات الرحم بشكل مستمر وقوي يشير إلى بداية الولادة . ( )

٤- تقوم غدة البروستاتا بإفراز سائل يعطي الحيوان المنوي الغذاء وتسهيل الحركة والحماية. ( )

جـ -اختر من عبارات المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) : (٤× درجة = ٤درجات)

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(.....)	- يحدث تراجع تدريجي في الوظائف الجسدية والحركية والعقلية في مرحلة.	١- الشباب
(.....)	- يصل الإنسان إلى النضج الجسدي والعقلي في مرحلة.	٢- المراهقة
		٣- الشيخوخة
(.....)	-عدد الخلايا الناتجة في الانقسام الميوزي.	٤- (٢)
(.....)	- عدد الخلايا الناتجة في الانقسام الميتوزي.	٥- (٤)
		٦- (٦)

CamScanner
تم المسح الضوئي بـ CamScanner

السؤال الثاني (٨ درجات)

أ- علل لما يلي تعليلا علميا سليماً : (٢× درجة = درجتان)

- يتغير التركيب الكيميائي للبويضة الناضجة عند اختراق الحيوان المنوي.

السبب : .....

ب - في الجدول التالي قارن ما يلي : (٢× درجة = درجتان)

وجه المقارنة	الانقسام الميوزي	الانقسام الميتوزي
عدد الكروموسومات	.....	.....

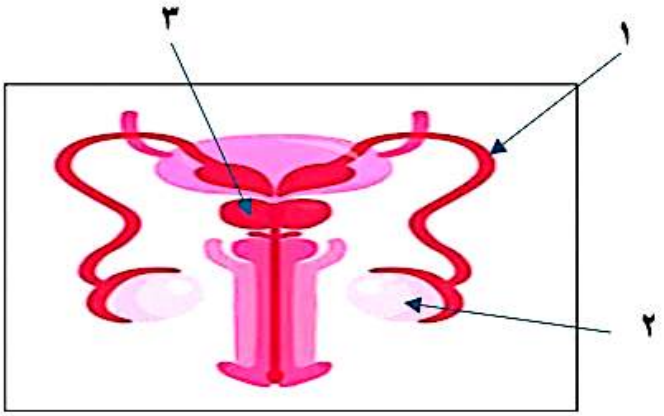
جـ - أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب : (٢× درجة = درجتان)

(البربخ – قناة فالوب - الخصية - الحويصلة المنوية)

الذي لا ينتمي للمجموعة هو : .....

السبب : لأنه من ..... و الباقي .....

د- ادرس الرسم التالي ثم أجب : (٢× درجة = درجتان)



- الرقم (١) يمثل .....
- يمثل الخصية الرقم (...)

مع تمنيات قسم العلوم لكم بالنجاح ،،،،،،،،،،،،،،،،

CamScanner
تم المسح الضوئي بـ CamScanner

المجال: العلوم
الزمن : حصة دراسية
عدد الأوراق: ورقتان

٢٠

الاختبار **التجريبي** القصير لمادة العلوم للصف التاسع للفصل الدراسي الاول ٢٠٢٦-٢٠٢٧م

الاسم : ..... الصف : ٩ / ...

السؤال الأول (١٢ درجة)

أ-اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل:(٤× درجة = ٤درجات)

١- **تراجع في الوظائف العقلية والجسدية ويحتاج الي الدعم والرعاية في مرحلة :**

☐ الشباب ☐ الشيخوخة ☐ المراهقة ☐ الطفولة

٢- **العضو الذي ينتج فيه هرمون التستوستيرون :**

☐ الرحم ☐ المبيض ☐ المهبل ☐ الخصية

٣- **المرحلة تنفصل الكروماتيدات الشقيقة وتتّجه نحو قطبَي الخليّة تسمي :**

☐ التمهيدية ☐ النهائية ☐ الانفصالية ☐ الاستوائية

٤- **ينتقل الأكسجين والمغذيات والفيتامينات من دم الأم إلى دم الجنين عن طريق :**

☐ قناة فالوب ☐ المشيمة ☐ المبيض ☐ الاهداب

ب-اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة و كلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً: (٤× درجة = ٤درجات)

١- الانقسام الخلوي ضروري للنمو وتجديد الخلايا التالفة والتئام الجروح والتكاثر . ( )

٢- يتطور التفكير المنطقي وتبني مهارة القراءة والكتابة في مرحلة الطفولة المبكرة . ( )

٣- العملية التي يخرج فيها الجنين من رحم الام الي خارج الجسم تسمي الاخصاب . ( )

٤- تقوم غدة كوبر بإفراز سائل يعطي الحيوان المنوي الغذاء وتسهيل الحركة والحماية. ( )

جـ -اختر من عبارات المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ماينا سبها من عبارات المجموعة (أ) : (٤× درجة = ٤درجات)

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(.....)	- عملية حيوية تقوم بها الخلايا من أجل النمو وتعويض والتئام الجروح .	١- الانقسام الميتوزي
(.....)	- عملية حيوية تقوم بها الخلايا من أجل التكاثر.	٢- الانقسام الميوزي
		٣- التطور
(.....)	- يصل الإنسان إلى النضج الجسدي والعقلي في مرحلة	٤- الشباب
(.....)	- تنضج الأعضاء التناسلية وتظهر التغيرات الجسدية	٥- منتصف العمر
		٦- المراهقة

CamScanner
CamScanner
تم المسح الضوئي بـ CamScanner

السؤال الثاني (٨ درجات)

أ- علل لما يلي تعليلا علميا سليماً : (٢× درجة = درجتان)

- يتغير التركيب الكيميائي لجدار البويضة بعد اختراق الحيوان المنوي.

السبب : .....

ب - في الجدول التالي قارن ما يلي : (٢× درجة = درجتان)

وجه المقارنة	برعم نامي في النبات	خلية تناسلية في الانسان
نوع الانقسام الخلوي	.....	.....

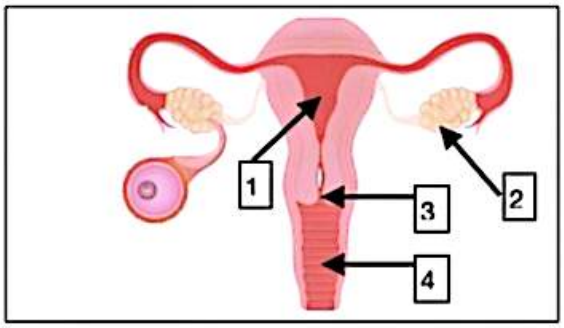
جـ - أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب : (٢× درجة = درجتان)

(غدة كوبر – قناة فالوب - الرحم - المهبل)

الذي لا ينتمي للمجموعة هو : .....

السبب : لأنه من ..... و الباقي .....

د- ادرس الرسم التالي ثم أجب : (٢× درجة = درجتان)



- الرقم (٣) يمثل .....
- يمثل المبيض الرقم (...)

مع تمنيات قسم العلوم لكم بالنجاح ،،،،،،،،،،،،،،،،

CamScanner
تم المسح الضوئي بـ CamScanner

المجال: العلوم
الزمن : حصة دراسية
عدد الأوراق: ورقتان

٢٠

الاختبار **التجريبي** القصير لمادة العلوم للصف التاسع للفصل الدراسي الاول ٢٠٢٦-٢٠٢٧م

الاسم : ..... الصف : ٩ / ...

السؤال الأول (١٢ درجة)

أ-اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل:(٤× درجة = ٤درجات)

١- تتراجع الوظائف العقلية والجسدية ويحتاج الي الدعم والرعاية في مرحلة :

☐ الشباب ☐ الشيخوخة ☐ المراهقة ☐ الطفولة

٢- العضو الذي يعطي الحيوان المنوي الطاقة :

☐ الخصية ☐ الحويصلة المنوية ☐ غدة كوبر ☐ البربخ

٣- المرحلة التي فيها تصطف الكروموسومات علي خط استواء الخلية تسمي :

☐ التمهيدية ☐ النهائية ☐ الانفصالية ☐ الاستوائية

٤- عند اتحاد الحيوان المنوي مع البويضة يعطي :

☐ الزيجوت ☐ المشيمة ☐ الحبل السرى ☐ الاهداب

ب-اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة و كلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً: (٤× درجة = ٤درجات)

١- الانقسام الميوزي ضروري للنمو وتجديد الخلايا التالفة والتئام الجروح . ( )

٢- يتطور النمو الحركي واللغوي بشكل كبير في مرحلة الطفولة المبكرة . ( )

٣- تقلصات الرحم بشكل مستمر وقوي يشير إلى بداية الاخصاب . ( )

٤- تقوم غدة كوبر بإفراز سائل يعطي الحيوان المنوي الغذاء والحماية وتسهيل الحركة . ( )

جـ -اختر من عبارات المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ماينا سبها من عبارات المجموعة (أ) : (٤× درجة = ٤درجات)

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(.....)	-عملية يتم فيها اتحاد الحيوان المنوي مع البويضة لإنتاج الزيجوت.	١- الحمل
(.....)	-عملية يخرج فيها الجنين من رحم الام الي خارج الجسم	٢- الولادة
		٣- الاخصاب
(.....)	- عضو ينتج الحيوانات المنوية	٤- الخصية
(.....)	- عضو ينتج البويضات	٥- البربخ
		٦- المبيض

CamScanner
CamScanner
تم المسح الضوئي بـ CamScanner

السؤال الثاني (٨ درجات)

أ- علل لما يلي تعليلا علميا سليماً : (٢× درجة = درجتان)

- تفرز غدة كوبر سائلا قلويا.

السبب : .....

ب - في الجدول التالي قارن ما يلي : (٢× درجة = درجتان)

وجه المقارنة	الانقسام الميوزي	الانقسام الميتوزي
نوع الخلية التي يحدث فيها	.....	.....

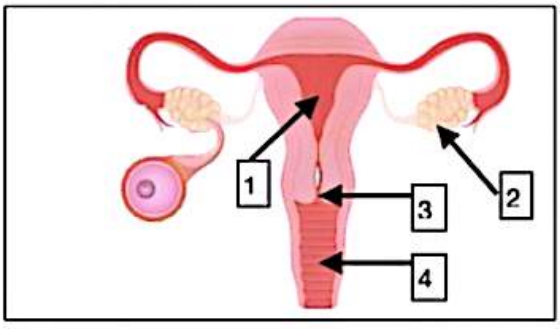
جـ - أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب : (٢× درجة = درجتان)

(البربخ. – قناة فالوب - الرحم - المهبل)

الذي لا ينتمي للمجموعة هو : .....

السبب : لأنه من ..... و الباقي .....

د- ادرس الرسم التالي ثم أجب : (٢× درجة = درجتان)



- الرقم (٣) يمثل .....
- يمثل المبيض الرقم (...)

مع تمنيات قسم العلوم لكم بالنجاح ،،،،،،،،،،،،،،،،

CamScanner
تم المسح الضوئي بـ CamScanner