بنك أسئلة

الأحياء

WWW.KweduFiles.Com

الصف الثاني عشر (علمي)

الفصل الدراسي الأول

العام الدراسي 2014 / 2015

الإحساس والضبط

اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية بوضع علامة (√) أمام المربع المقابل لكل منها

1- تمتلك اللاسعات

☐ شبكة عصبية ☐ عقدة عصبية ☐ مخ ☐ قرون استشعار

2- الوحدة التركيبية للجهاز العصبي

☐ الخلية الدهنية ☐ الخلية العصبية ☐ الخلية اللمفية ☐ الخلية الجذعية

3- واحدة مما يلي لا توجد فى الخلية العصبية

☐ الميتوكوندريا ☐ جهاز جولجي ☐ جسيمات نسل ☐ الجسم المركزي

4- واحدة مما يلي ليست من أشكال الخلايا العصبية

☐ وحيدة القطب ☐ ثنائية القطب ☐ ثلاثية القطب ☐ نجميه

5- خلايا الغراء العصبي المسئولة عن تكوين غلاف الميلين

☐ قليلة التفرع ☐ متعددة الأقطاب ☐ حسية ☐ حركية

6- الخلايا العصبية المسئولة عن نقل السيالات العصبية من الجهاز العصبي إلى الأعضاء المنفذة هي خلايا

☐ حركية ☐ حسية ☐ رابطة ☐ بلعمية

7- من الأعصاب الواردة الحسية

WWW.KweduFiles.Com

☐ العصب البصري ☐ العصب الحركي للعين

☐ العصب الحركي للسان ☐ الأعصاب الشوكية

اكتب لاسم أو المصطلح العلمي لكل من العبارات التالية

1- (.....) احد أجزاء الجهاز العصبي يقوم بمعالجة المعلومات الواردة إليه.

2- (.....)تجمعات من الخلايا العصبية

3- (.....)مركز التحكم الرئيسي في الجسم و يتكون من الدماغ و الحبل الشوكي

4- (.....)خلايا عصبية تنقل السيالات العصبية الحسية من المستقبلات الحسية إلى الجهاز العصبي المركزي

5- (.....)احد التراكيب الجسمية التي تنقل إليها المعلومات بعد. معالجتها في الدماغ.

6- (.....)نهايات خلايا عصبية أو خلايا متخصصة تجمع المعلومات من داخل الجسم وخارجه وتحولها إلى سيالات عصبية

7- (.....)خلايا عصبية تنقل السيالات العصبية الحركية من الجهاز العصبي إلى الأعضاء المنفذة

8- (.....)هي الأعضاء التي تستجيب للسيال العصبي وإما بالانقباض إذا كانت عضلات أو بالإفراز إذا كانت غدد

9- (.....)خلايا تتواجد بين خلايا عصبية حسية وأخرى حركية أو بين خلايا عصبية رابطة أخرى

10- (.....)اعصاب السيالة العصبية الحسية من اعضاء الحس إلى المراكز العصبية مثل العصب البصري

11- (.....)أعصاب تنقل السيالة العصبية الحركية من المراكز العصبية إلى الاعضاء المنفذة مثل العصب الحركي للعين

12- (.....)أعصاب تتكون من ألياف عصبية واردة (حسية) وصادرة (حركية) تنقل السيالة بالاتجاهين مثل الأعصاب الشوكية

13- (.....)الوحدات التركيبية والوظيفة للجهاز العصبي التي تنقل السيالات العصبية عبر الجسم

14- (.....)امتدادات سيتوبلازميه قصيرة وكثيرة تتصل بجسم الخلية العصبية.

15- (.....)امتداد سيتوبلازمي طويل يمتد من جسم الخلية العصبية.

16- (.....)تراكيب تشبه الاحبال تتكون من تجمع الألياف العصبية في الجهاز العصبي الطرفي

17- (.....)تراكيب تشبه الاحبال تتكون من تجمع الألياف العصبية في الجهاز العصبي الطرفي.

18- (.....)تركيب في الجهاز العصبي يتكون من تجمعات من الخلايا العصبية في اللافقاريات.

19- (.....)طبقات عازله تحيط بالمحور في الخلايا العصبية تكونها خلايا شوان

20- (.....)عقد تفصل بين قطع غلاف الميلين يكون فيها غشاء محور الخلية مكشوفا.

21- (.....)الاستطالة الطويلة للخلية العصبية وما يحيط بها من أغلفة.

22- (.....)نهايات خلايا عصبية وخلايا متخصصة تجمع المعلومات من داخل الجسم وخارجه وتحولها الى سيالة عصبية.

WWW.KweduFiles.Com

23- (.....)خلايا عصبية تنسق بين السيالات العصبية الحسية والحركية.

24- (.....)اسم يطلق على الخلايا التي تحيط بالخلايا العصبية في الجهاز العصبي.

اكمل العبارات التالية بما يناسبها علميا

1- يتكون الجهاز العصبي من نوعين من الخلايا هما: الخلايا ..... و خلايا .....

2- يتوزع في سيتوبلازم الخلية العصبية بعض العضييات مثل

.....و.....و.....

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ لكل من العبارات التالية

1- حيوان الإسفنج لا يملك خلايا عصبية. ( )

2- جميع الحيوانات تملك خلايا عصبية ( )

3- لا تملك الهيدرا منطقة معالجة مركزية للمعلومات. ( )

4- لكل جسم خلية عصبية محور واحد تتشعب نهايته الى نهايات محورية. ( )

5- خلايا الغراء العصبي تمثل حوالي 90% من الخلايا التي تكون الجهاز العصبي. ( )

6- تعتبر خلايا الغراء العصبي النجمية من أكثر خلايا الغراء وفرة. ( )

7- خلايا الغراء العصبي النجمية قد تؤدي دورا في نقل إشارات الجهاز العصبي. ( )

علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحاً

1- تحتاج الكائنات الحية الى القدرة على استشعار و إدراك التغيرات التي حولها

.....

2- اهمية الجهاز العصبي لدى الكائن الحي

.....

3- بطء الاستجابة في لكائن الحي بتقدم العمر

.....

4- تمتلك معظم الكائنات الحية جهازين عصبي و الآخر هرموني

.....

5- اهمية الجهاز العصبي لدى الحيوانات اللافقارية

.....

6- يوصف الجهاز العصبي في الهيدرا بالبساطة

.....

7- تسمية بعض خلايا الغراء العصبية الكبيرة بالخلايا ألنجميه

.....

8- تنتقل السيالات العصبية في الألياف الميلينية بصورة أسرع من انتقالها في الألياف غير الميلينية؟

.....

www.KweduFiles.Com

قارن بين كل من بحسب ما هو موضح بالجدول التالي :

وجه المقارنة	المخ في الديدان الحلقية	المخ في الحشرات
التركيب	.....	.....

وجه المقارنة	الجهاز العصبي المركزي	الجهاز العصبي الطرفي
التركيب	.....	.....
الأهمية	.....	.....

وجه المقارنة	الزوائد الشجيرية	المحور
الأهمية	.....	.....
	.....	.....

وجه المقارنة	خلية عصبية وحيدة القطب	خلية عصبية ثنائية القطب	خلايا متعددة الأقطاب
عدد الاستطالات	.....	.....	.....
جسم الخلية	.....	.....	.....
الرسم	(أ) خلية عصبية وحيدة القطب ← اتجاه سير السيال العصبي	(ب) خلية عصبية ثنائية القطب	(جـ) خلية عصبية متعددة الأقطاب

وجه المقارنة	الخلايا العصبية الحسية	الخلايا العصبية الحركية	الخلايا العصبية المرابطة
الوظيفة	.....	.....	.....
	.....	.....	.....
	.....	.....	.....
	.....	.....	.....
النوع	.....	.....	.....

WWW.KweduFiles.Com

وجه المقارنه	خلايا شوان	خلايا الغراء العصبي قليلة التفرعات
دورها في تكوين خلايا الميلين	.....	.....
	.....	.....
	.....	.....

وجه المقارنة	الألياف العصبية الميلينية	الألياف العصبية غير الميلينية
وجود الميلين	.....	.....
مكان وجودها	.....	.....
	.....	.....
نقل السيالات	.....	.....
السبب	.....	.....
	.....	.....

أجب عن الأسئلة التالية

1. مما يتكون الجهاز العصبي في اللاسعات؟

.....

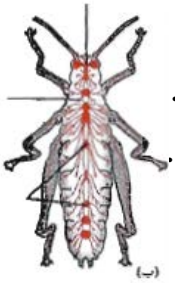
2. ما هي اهمية الشبكة العصبية في اللاسعات؟

.....

3. مما يتكون الجهاز العصبي في الديدان الحلقية؟

.....

4. مما يتكون الجهاز العصبي في الحشرات؟



أ- ..... ب-.....

ج-.....

د-.....

5. مما يتكون الجهاز العصبي عند الإنسان؟

1-..... وظيفته هي :.....

2- .....وظيفته هي :.....

WWW.KweduFiles.Com

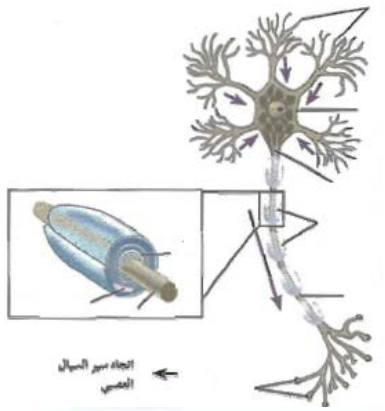
ماذا تتوقع أن يحدث

1- إذا قطع الليف العصبي

.....

ادرس الرسومات التالية ثم اكتب البيانات على الرسم وأجب عن الأسئلة التي تليه

1-



الأجزاء الرئيسة المكونة للخلية العصبية؟

1-..... (نواة وسيتوبلازم)

2- ..... مثل .....و.....

2-

ما هي اهمية كل من الخلايا التي في الرسم الذي امامك:

ا-.....

ب- .....

ج- .....

اكتب البيانات على الرسم الذي أمامك

1-.....

2-.....

- ما هي اهمية خلايا الغراء العصبي الصغيرة؟

ا-.....

ب- .....

الرسم التالي يبين مراحل تكوين غلاف الميلين : اكتب البيانات على ا

ا- خلية شوان تغلف .....

ب- تلتف خلية شوان حول .....

ج- يتجمع السيتوبلازم في خلية .....

WWW.KweduFiles.Com

الأعصاب وأنواعها

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ لكل من العبارات التالية

1- غلاف الحزمة يكون اقل كثافة من غلاف العصب. ( )

قارن بين كل مما يأتي على حسب وجه المقارنة

وجه المقارنة	أعصاب حسية (وارده)	أعصاب حركية (صادره)	أعصاب مختلفة(حسية مركبة)
الأهمية	.....	.....	.....
	.....	.....	.....
	.....	.....	.....
أمثلة	.....	.....	.....

وجه المقارنة	الجهاز العصبي المركزي	الجهاز العصبي الطرفي
الوظيفة	.....	.....
	.....	.....
	.....	.....

WWW.KweduFiles.Com

أجب عن الأسئلة التالية :

1- ما هي أوجه الاختلاف بين الجهاز العصبي للإنسان عن الجهاز العصبي لدى الجرادة؟

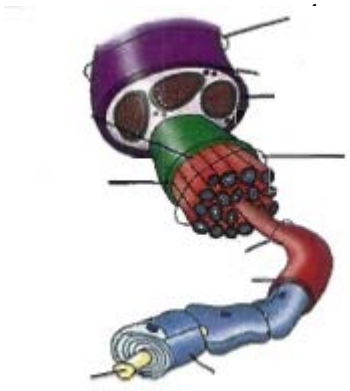
.....

2- مما يتكون العصب؟

.....

.....

الرسم الذي أمامك يمثل تركيب العصب تفحصه جيدا ثم اكتب البيانات على الرسم:



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

4-..... 5-.....

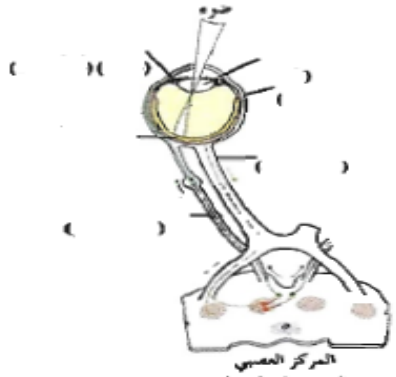
6- ..... 7-.....

8- ..... 9- .....

في الرسم الذي أمامك حدد العصب

ا- الوارد ب- الصادر

ج- المختلط



المركز العصبي
البصري في الدماغ

(شكل 12 – ا)

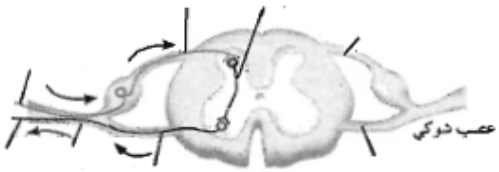
وضح كيف تتم استجابة مؤثر الضوء في هذا الرسم

.....

.....

.....

.....



الحبل الشوكي (الجهاز
العصبي المركزي)

(شكل 12 – ب)
العصب الشوكي عصب مختلط يتكون من ألياف عصبية
واردة وأخرى صادرة.

WWW.KweduFiles.Com

فسيولوجيا الجهاز العصبي

اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية بوضع علامة (√) أمام المربع المقابل لكل منها

1- في حالة جهد الراحة فإن غشاء الخلية العصبية

☐ يحمل شحنات موجبة ☐ يحمل شحنات سالبة

☐ يحمل شحنات موجبة وأخرى سالبة ☐ لا يحمل شحنات

2- لغشاء الخلية العصبية في حالة الراحة جهد كهربائي يساوي

☐ - 70 mL ☐ - 80 mL ☐ -07mL ☐ -700mL

3- واحدة مما يلي ليست من أسباب جهد الراحة

☐ تركيب غشاء الخلية ومكوناته ☐ الاختلاف في كثافة الأيونات على جانبي الغشاء

☐ حركة الأيونات داخل الخلية ☐ وجود مضخة الصوديوم والبوتاسيوم في غشاء الخلية

4- في مرحلة زوال الاستقطاب ينتقل جهد غشاء الخلية من

☐ +30mv إلى -70mv ☐ -70mv إلى +30mv

☐ -70mv إلى -80mv ☐ +70mv إلى -50mv

5- من أنواع المنبهات

☐ الكيميائية ☐ الميكانيكية ☐ الحرارية ☐ جميع ماسبق

6- تعد مستقبلات التذوق من المنبهات

☐ الحرارية ☐ الميكانيكية ☐ الكيميائية ☐ الإشعاعية

WWW.KweduFiles.Com

اكتب لاسم أو المصطلح العلمي لكل من العبارات التالية

1- (.....) مواد يطلقها الدماغ تقلل من الشعور بالألم.

2- (.....) مواد يطلقها الدماغ نعمل على مستقبلات متخصصة في خلايا الدماغ العصبية لتعطي إحساسا بالتحسن.

3- (.....) انتقال جهد غشاء الخلية من -70mv إلى +30mv

4- (.....) انتقال جهد غشاء الخلية هو انتقال من +30mv إلى -70mv

5- (.....) انتقال جهد غشاء الخلية هو انتقال من -70mv إلى -80mv

6- (.....) الحد الأدنى من إزالة جهد الغشاء لتوليد جهد العمل

7- (.....) أى شدة أعلى من عتبة التنبيه تكون تكون قادرة على توليد جهد عمل

8- (.....) موجة تنتقل على طول الليف العصبي على شكل شحنة سالبة مؤدية إلى تشكيل السيال العصبي وانتقاله إلى نهاية المحاور العصبية

9- (.....) أماكن اتصال بين خليتين عصبيتين أو بين خليتين عصبية وغير عصبية تسمح بنقل السيال العصبي

10- (.....) جزيئات بروتينية تعمل بالنقل النشط في غشاء الخلية لاستمرارية جهد الراحة.

11- (.....) هو وجود شحنات(+)على السطح الخارجي للغشاء وشحنات سالبة على السطح الداخلي للغشاء بينهم فرق جهد.

12- (.....) عبارة عن موجة من التغيرات الكيميائية والكهربائية تنتقل على طول غشاء الخلية العصبية.

13- (.....) هو الحد الأدنى من إزالة الاستقطاب لجهد الغشاء لتوليد جهد العمل

14- (.....) هو تبدل في الوسط الخارجي او الداخلي بسرعة تكفي لاستثارة المستقبلات الحسية والخلايا العصبية وبالتالي توليد استجابة ملائمة له .

15- (.....) اسم يطلق على المشتبك بين خلية عصبية وخلية عضلية.

16- (.....) انتفاخات في نهايات تفرعات المحور العصبي تحوى حويصلات دقيقة مشتبكية.

17- (.....) إنزيم يختص بتفكيك الاستيل كولين المرتبط بمستقبل لوقف مفعوله.

18- (.....) ناقل عصبي مثبط للخلية ما بعد المشتبك.

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارات الغير صحيحة لكل مما يأتي

WWW.KweduFiles.Com

1- فرق الكمون الكهربائي للغشاء الحلوي يساوي 70 ملي فولت ( )

2- أي إثارة لا توصل غشاء الخلية الى عتبة الجهد لا تولد جهد عمل ( )

3- لا تلامس معظم الخلايا العصبية بعضها بعضا ولا تلامس الأعضاء المنفذة ( )

قارن بين كل مما يأتي على حسب وجه المقارنة

وجه المقارنة	المنبهات الكيميائية	المنبهات الميكانيكية	المنبهات الحرارية	الإشعاعات
مثال				تحت الحمراء- الضوء- المجالات المغناطيسية
نوع المستقبلات	تتحسسها مستقبلات الشم والتذوق		تتحسسها مستقبلات الحرارة والألم	

4-

وجه المقارنة	مشتبكات عصبية كيميائية	مشتبكات عصبية كيميائية
كيفية نقل السيال	تنقل سيال بينها على شكل	تنقل السيال العصبي على شكل .....

علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحا

1- وجود تيار كهربائي يتجه من سطح غشاء الخلية الخارجي باتجاه سطح غشاء الخلية الداخلي

.....

2- مضخة الصوديوم- البوتاسيوم تحتاج الى طاقة (ATP)

.....

3- يعتبر جهد العمل اسما أخر للسيال العصبي.

.....

4- تنتقل الرسائل العصبية باتجاه واحد عبر المشتبك الكيميائي من تفرعات المحور لخلايا عصبية ما قبل المشتبك باتجاه خلية ما بعد المشتبك

.....

5- إطلاق الاستيل كولين في المشتبك الكيميائي يعمل كمثبط وفي أخر يعمل كمحفز؟

.....

6- عندما نمسك قطعة ثلج نشعر بالبرودة أولا وبعد فترة يبدأ الشعور بالألم

.....

ما المقصود بكل من

1- بموجة زوال الاستقطاب

WWW.KweduFiles.Com

.....

2- المشتبكات العصبية

.....

3- بجهد الراحة

.....

4- الجهد المنبه ما بعد المشتبك

.....

ماذا تتوقع أن يحدث عند

1- توقف عمل مضخة الصوديوم البوتاسيوم في الغشاء الخلوي عن العمل؟

.....

2- استثارة الخلية العصبية بمؤثر فعال؟

.....

3- استثارة العصب الوركي بسلسلة من الصدمات الكهربائية المتزايدة في شدتها والمتساوية من حيث زمن تأثيرها

.....

ماذا يحدث في الحالات التالية

1- للخلية عندما يرتبط الاستيل كولين بمستقبله الغشائي

.....

2- عندما يرتبط الاستيل الاستيل كولين بمستقبل الغشائي

.....

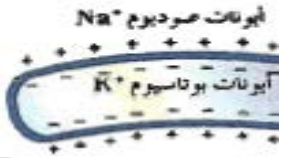
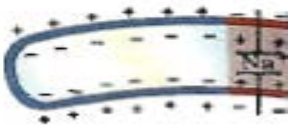
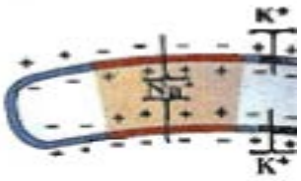
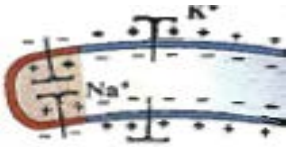
3- عندما يرتبط ناقل عصبي جابا بمستقبله الغشائي

.....

4- للناقل العصبي عبر المشتبك بعد توليد جهد العمل بعد المشتبكي

.....

ماذا يحدث للغشاء الخلوي في الحالات التالية ثم أجب عن الأسئلة أسفل الجدول ؟

(1)	(2)	(3)	(4)
			
.....	.....	.....	.....

WWW.KweduFiles.Com

1- ما هو سبب تحول الغشاء رقم (1) الى رقم (2)؟

.....

2- ما سبب تحول الغشاء من الحالة رقم (2) الى رقم (3)؟

.....

3- ما سبب تحول الغشاء من الحالة رقم (3) الى الحالة رقم (4)؟

.....

أجب عن الأسئلة التالية

4- ماهو تأثير الوخز الابري على الدماغ في الإنسان؟

.....

5- ماهي أسباب جهد الراحة؟

ا-..... ب-.....ج-.....

6- ما هي أسباب استمرارية جهد الراحة؟

ا-.....

ب-.....

7- ماهو دور مضخة (Na - k+) في استمرارية جهد الراحة؟

.....

8- ما هو دور نفاذية الغشاء الخلوي في الحفاظ على استمرارية جهد الراحة؟

.....

9- ما هي المراحل التي يمر بها غشاء الخلية أثناء جهد العمل؟

ا-..... ب- ..... ج - .....

د- .....

10- كيف يحدث زوال الاستقطاب الخلية ؟

.....

11- كيف يتم استعادة الاستقطاب لغشاء الخلية العصبية ؟

.....

12- ما هو سبب حدوث الاستقطاب؟

.....

13- كيف يتم تثبيت حالة الاستقطاب في مرحلة الراحة؟

.....

14- ما هي اهمية المستقبلات الحسية في جسم الكائن الحي ؟

WWW.KweduFiles.Com

.....

15- ما هي اهمية الأزرار الموجودة في نهايات تفرعات المحور العصبي؟

.....

16- .كيف يتم انتقال الرسائل العصبية عبر المشتبكات الكيميائية ؟

.....

17- ما الذي يميز الخلية العصبية عن الخلية الجلدية؟

.....

18- ما هو جهد العمل؟ وما الذي يسببه؟

.....

19- كيف يحدث السيال العصبي؟

.....

20- اذكر الخطوات الضرورية لانتقال الرسائل العصبية عبر المشتبك؟

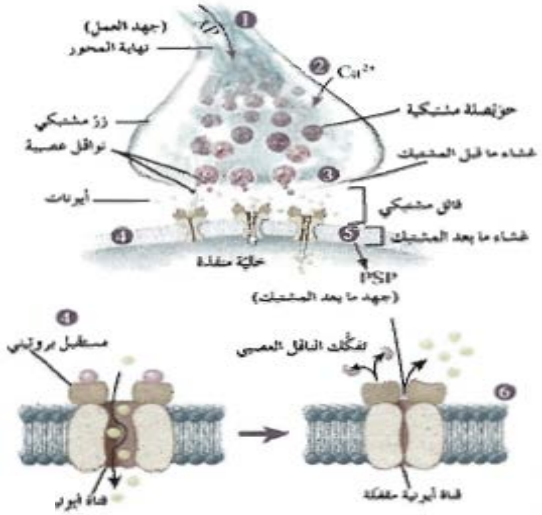
ا- .....

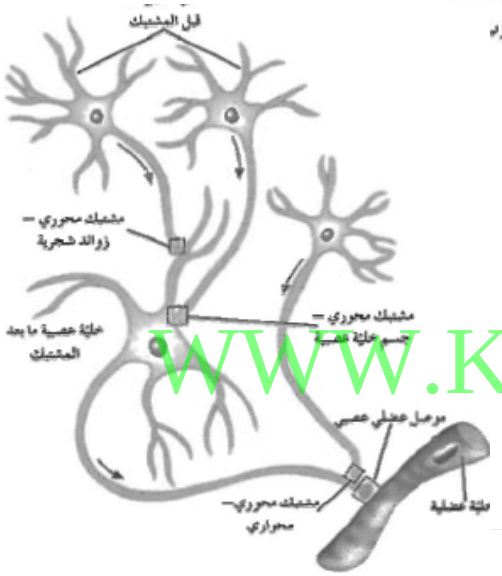
ب-.....

ج-.....

الرسم يوضح مراحل انتقال الرسائل عبرالمشتبك الكيميائي

اكتب البيانات على الرسم.





الرسم المقابل يوضح مواقع المشتبكات العصبية

واتجاه انتقال الرسائل العصبية بين الخلايا

–حدد على الرسم ثلاثة أنواع من المشتبكات واذكر نوعها.

1– ..... نوعه .....

2– ..... نوعه .....

3– ..... نوعه .....

حدد بالأسهم على الرسم اتجاه سير السيال العصبي

WWW.KweduFiles.Com

الجهاز العصبي المركزي

اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية بوضع علامة (√) أمام المربع المقابل لكل منها

1- ترتيب أغشية السحايا من الخارج إلى الداخل حسب الترتيب التالي

☐ الأم الجافية – الأم الحنونة – الأم العنكبوتية

☐ الأم الحنونة – الأم الجافية – الأم العنكبوتية

☐ الأم الحنونة – الأم العنكبوتية – الأم الجافية

☐ الأم الجافية – الأم العنكبوتية – الأم الحنونة

2- يتكون الدماغ من التراكيب التالية ما عدا

☐ نخاع مستطيل ☐ مخ ☐ مخيخ ☐ الحبل الشوكي

3- المنطقة المسئولة عن ترجمة الأفكار إلى كلام

☐ بروتا ☐فيرفيكا ☐ قرن آمون ☐ اللوزة الدماغية

4- المنطقة المسئولة عن تخزين الذكريات و التعلم

☐ بروتا ☐فيرفيكا ☐ قرن آمون ☐ اللوزة الدماغية

5- المنطقة المسئولة عن توصيل المعلومات الخاصة بالاتصالات والأحداث

☐ بروتا ☐فيرفيكا ☐ قرن آمون ☐ اللوزة الدماغية

WWW.KweduFiles.Com

6- المنطقة المسئولة عن فهم اللغة وإدراك المعاني

☐ بروتا ☐فيرفيكا ☐ قرن آمون ☐ اللوزة الدماغية

7- واحدة مما يلي ليست في شقوق القلم في قشرة المخ

☐ شق رولاندو ☐ شق سلفيوس ☐ الشق الأمامي ☐ الشق الخلفي

8- يستقبل المخيخ الرسائل العصبية من جميع المراكز الموجودة في كل مما يلي عدا:

☐المخ ☐الجلد ☐النخاع المستطيل ☐الحبل الشوكي.

اذكر الاسم أو المصطلح العلمي لكل من العبارات التالية

1- (.....) ثلاثة أغشية تحيط بالجهاز العصبي المركزي.

2- (.....)غشاء ليفي رفيع ولكنه قوي يلتصق بالدماغ ويحوي شبكة من الشعيرات الدموية ويعتبر مغذيا للمراكز العصبية.

3- (.....)الغشاء الخارجي المتين الذي يتكون من طبقتين ملتحمتين يبطن سطح الجمجمة الداخلي.

4- (.....)تركيب يفصل بين الأم العنكبوتية والام الحنون في السحايا

5- (.....)تركيب يفصل بين الأم العنكبوتية والام الجافية في السحايا.

6- (.....)سائل يغمر الدماغ والحبل الشوكي ليحميهما ويمتص الصدمات وتقليل تأثيرها و يزود الخلايا العصبية بالمغذيات والأكسجين

7- (.....)عضو أنبوبي الشكل داخل العمود الفقري ومغلف بالسحايا.

8- (.....)تركيب الدماغ المسئول عن المحافظة على اتزان الجسم الداخلي.

9- (.....)مركز تحكم بإدراك الجوع والعطش والعاطفة.

10- (.....)حلقة وصل بين جهاز الغدد الصماء والجهاز العصبي.

11- (.....)تركيب في الدماغ يعمل كمركز توزيع للرسائل القادمة من الحبل الشوكي الى الاجزاء المناسبة في المخ.

12- (.....)احد أجزاء الدماغ يحتوي على المراكز العصبية التي تضبط تناسق حركات العضلات وتوازن الجسم خلال الحركة والجلوس.

13- (.....)شقوق عميقة تظهر على سطح القشرة الخارجية.

14- (.....)الطبقة الخارجية من المادة الرمادية في المخ.

15-(.....) حزمة من الألياف العصبية تربط بين نصف كرة المخ.

علل لما يأتي تعليلا علمياً صحيحاً

1- يفضل تناول الطعام قبل إجراء الاختبار مباشرة

.....

WWW.KweduFiles.Com

2- تتلقى المراكز العصبية في المخيخ الرسائل العصبية في المخ والنخاع المستطيل والحبل الشوكي

.....

قارن بين كل مما يأتي على حسب وجه المقارنة :

وجه المقارنة	الأم الجافية	الأم العنكبوتية	الأم الحنون
مفهوم			
وظيفة			
تركيب			

وجه المقارنة	المادة الرمادية بالحبل الشوكي	المادة البيضاء بالحبل الشوكي
مكانها	.....	.....
مكوناتها وسبب اللون	....	....

وجه المقارنة	الدماغ	الحبل الشوكي
مكان المادة الرمادية	.....	.....
مكان المادة البيضاء	جهة الداخل	.....

وجه المقارنة	المهاد	تحت المهاد
الوظيفة	.....	.....
	.....	.....
	.....	.....

أجب عن الأسئلة التالية

1- ما اهمية السائل الدماغي الشوكي؟

-يغمر .....

-يزود .....

-يحمي الدماغ .....

2- مما يتكون الحبل الشوكي؟

.....

3- ما هي أهمية القناة المركزية بالحبل الشوكي ؟

.....

WWW.KweduFiles.Com

4- ما أهم وظائف الحبل الشوكي؟

ا- ينقل السيالات العصبية .....

ب- ينقل السيالات العصبية .....الدماغ. ج- .....

5- ما هي الأجزاء الرئيسية في الدماغ

ا- ..... ب- ..... ج -..... د- .....

6- ما هي اهمية جذع او ساق الدماغ؟

.....

7- ماهي الأجزاء الرئيسية للدماغ ؟

....

8- ما اهمية المخيخ ؟

.....

9- ما اهمية المخ ؟

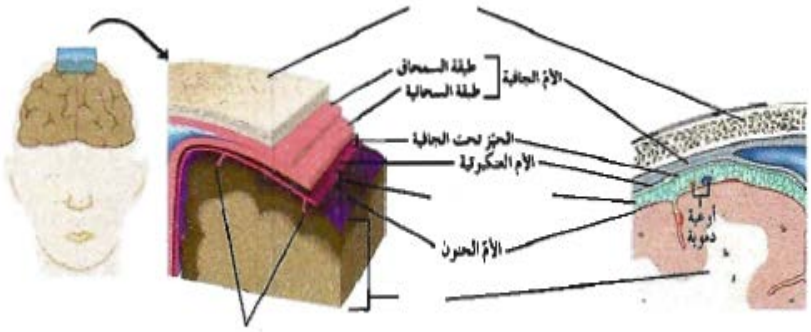
.....

10- ما اهمية نصف كرة المخ ؟

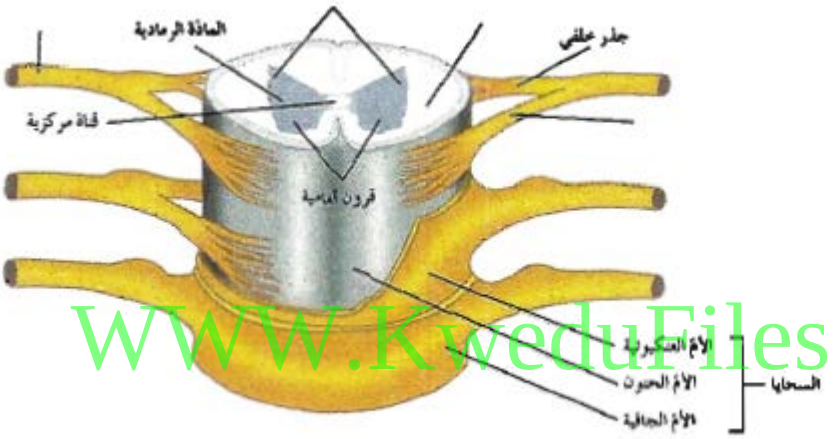
.....

الرسم المقابل يبين الأغشية السحائية التي تحيط بالدماغ

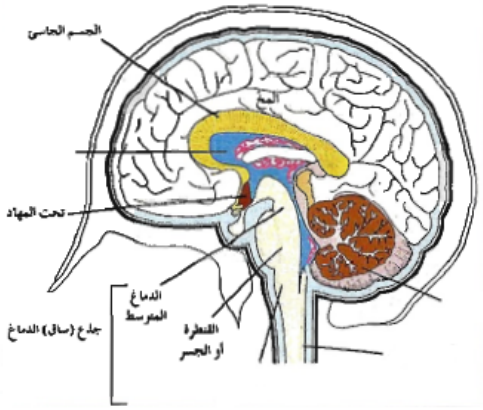
اكتب البيانات على الرسم؟



الرسم المقابل يمثل قطاع في تركيب النخاع الشوكي تفحصه ثم اكتب البيانات على الرسم؟



WWW.KweduFiles.Com



الرسم المقابل مقطع طولي جانبي في الدماغ.

اكتب البيانات على الرسم

الشقوق بالقشرة المخية

اكتب الاسم أو المصطلح العلمي لكل من العبارات التالية

1- (.....) طيات بارزة توجد بين الشقوق وضمن الفصوص في قشرة المخ.

2- (.....)تركيب يشكل حوالي 85% من الدماغ البشري مسئول عن الأنشطةالإرادية جميعها.

3- (.....)تركيب يتصل في منطقة من الدماغ يستخدم في التفكير المعقد.

أكمل العبارة التالية

1- شقوق قشرة المخ تنقسم الى أربعة فصوص.اذكرها.

ا-..... ب- ..... ج- ..... د-.....

قارن بين كل مما يلي بحسب وجه المقارنة :

وجه المقارنة	منطقة فيرنيكا	منطقة بروكا
الأهمية	تخزن المعلومات ,.....	تترجم الأفكار وتنسق بين ....
اثر الإصابة	يستطيع الكلام ولكن	يفهم اللغة ولكن .....

WWW.KweduFiles.Com

علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحاً

1- الشخص المصاب في منطقة بروكا يفهم اللغة ولكنه لا يستطيع الكلام؟

.....

2- تعتبر منطقتي بروكا وفيرنيكا اهم منطقتين من القشرة المخية ؟

.....

3- يستطيع الشخص المصاب بتلف في منطقة فبرنيكا ان يتكلم ولكنه لا يدرك معنى الكلام؟

.....

أجب عن الأسئلة التالية :

1- ما اهمية التلافيف الموجودة بين الشقوق في قشرة المخ ؟

.....

2- ما اهمية المناطق المختلفة من القشرة المخية ؟

.....

.....

3- ما هو دور المخ في الحس والشعور والإدراك؟

ا- ..... في القشرة المخية بعد استقبال الرسائل العصبية.

ب-.....في قشرة المخ بشكل مستقل.

4- ما هي اهمية الجهاز العصبي الطرفي؟

.....

.....

.....

.....

الرسم الذي أمامك يمثل مركز انفعالات الإنسان وإحساساته .اكتب البيانات على الرسم.

مما يتكون الجهاز الطرفي في للمخ؟

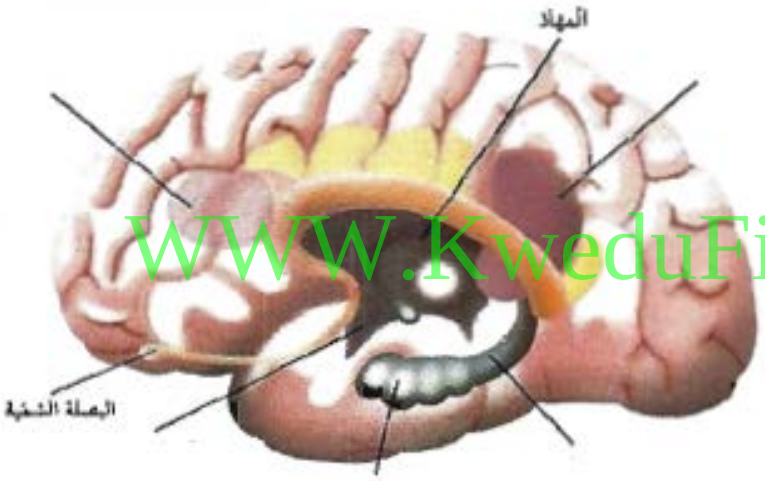
يتكون من

ا- .....

ب- .....

ج- .....

د- .....



WWW.KweduFiles.Com

الجهاز العصبي الطرفي

اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية بوضع علامة (√) أمام المربع المقابل لكل منها

1- يخرج من الحبل الشوكي أزواج عصبية عددها

☐ 12 زوج ☐ 31 زوج ☐ 21 زوج ☐ 13 زوج

2- الجهاز العصبي المسئول عن الأفعال المنعكسة هو الجهاز

☐ الجسمي ☐ المركزي ☐ السيمبتاوي ☐ النظير سمبتاوي

3- واحدة مما يلي ليست من وظائف الدماغ

☐ الإدراك ☐ التفكير ☐ الفعل المنعكس ☐ الذاكرة

4- الجهاز السمبتاوي مسئول عن

☐ زيادة نشاط القناة الهضمية ☐ اتساع العين ☐ تضييق ممر التنفس ☐ تقبيب ضربات القلب

أكمل العبارات التالية بما يناسبها علميا

1- تقوم الخلية العصبية الحسية بنقل.....

2- تقوم الخلية العصبية الرابطة في الحبل ..... الى الخلية الحركية.

3- تقوم الخلية العصبية الحركية بنقل .....عبر الجذر الأمامي

4- تنقبض العضلة ..... المؤثر.

WWW.KweduFiles.Com

أجب عن الأسئلة التالية

1- ما اهمية الجهاز العصبي الطرفي؟

.....

2- ما هي خطوات حدوث الفعل الانعكاسي؟

.....

3- مما يتكون القوس الانعكاسي؟

ا-عضو ..... ب- خلايا ..... ج- خلايا ..... د- خلايا عصبية .....

هـ- خلية ..... و- عضو .....

4- ما هي اهمية الأعصاب الطرفية الدماغية والشوكية في الجهاز العصبي؟

ا- تقوم بنقل .....

ب-تنقل الرسائل العصبية الى .....

ما المقصود بكل من :

1- الفعل الانعكاسي

2- .....

3- القوس الانعكاسي

.....

الجهاز العصبي الذاتي

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارات الغير صحيحة لكل مما يأتي

1- الجهاز العصبي الذاتي يعمل تلقائيا من دون أي تفكير او طلب إرادي. ( )

قارن بين كل مما يأتي على حسب وجه المقارنة

وجه المقارنة	خلية عصبية قبل العقدة	خلية عصبية بعد العقدة
مكان وجودها	.....	.....
	.....	.....
	.....	.....
	.....	.....

وجه المقارنة	الجهاز السمبثاوي	نظير السمبثاوي
الأهمية	يعمل على تحضير	يضبط الأنشطة .....
	.....	.....
النواقل التي يفرزها	.....	نور بنفرين
وجودها	على شكل	توجد العقد المكونة .....
	..... وبعضها اقرب للأجهزة المنفذة	.....
تاثيرة على القلب والقناة الهضمية	يزيد نبض القلب	..... نبضات القلب
	يخفض نشاط القناة الهضمية	..... القناة الهضمية

WWW.KweduFiles.Com

وجه المقارنة	الجهاز العصبي الطرفي	جهاز الغدد الصماء
طرق المحافظة على اتزان الجسم الداخلي	.....	يستخدم نظام .....

وجه المقارنه	الجهاز الودي	الجهاز نظير الودي
اهميته في الجسم مع التعليل	يضبط الجسم	يضبط الجسم أثناء .....
	..... ويحفز الكبد على	.....
	إنتاج وإفراز الجلوكوز ويوقف عملية الهضم	.....

علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحاً

1- يستخدم الجهاز العصبي الذاتي خليتين عصبيتين حركتين بدلا من خلية عصبية حركية واحدة؟

.....

2- أهمية طرف العين

.....

أجب عن الاسئلة التالية

1- مما يتكون الجهاز الحسي في الإنسان ؟

أ-مستقبلات ..... :تستقبل التنبيه من البيئة الخارجية والداخلية للجسم

ب-..... : تنقل السيالات العصبية الحسية من الأعضاء الحسية إلى الدماغ لمعالجتها

اذكر

خمس أنواع المستقبلات الحسية

1- .....

2- .....

3- .....

4- .....

5- .....

WWW.KweduFiles.Com

المستقبلات الحسية وفقا للموقع

اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية بوضع علامة (√) أمام المربع المقابل لكل منها

1- نهايات الخلايا العصبية الحسية الجسمية تكون

☐ وحيدة القطب ☐ ثنائية القطب ☐ ثلاثة القطب ☐ نجمية

2- واحدة مما يلي ليست من وظائف الخلايا الحسية :

☐ استقبال مؤثرات نوعية ☐ توليد جهد مستقبل

☐ تحتوى على حويصلات قاتلة ☐ تستقبل منبهات مغلقة أو حرة

3- في الذن الداخلية تصل اهتزازات الركاب إلى السائل في القوقعة عبر فتحة

☐ الكوة البيضية ☐ المطرقة ☐ السندان ☐ القنوات نصف الدائرية

4- من المستقبلات الكيميائية

☐ الموجات الصوتية ☐ الرؤيا ☐ الشم ☐ الحس

أكمل العبارات التالية بما يناسبها علميا

www.KweduFiles.Com

1- ..... تتأثر بالمؤثرات الخارجية كالضوء , الصوت , الحرارة , وتسمى عادة اعضاء الحس وتشمل العين والاذن .

2- ..... : موجودة داخل الجسم في الاحشاء والاوعية الدموية . تتاثر بمؤثرات داخلية مثل ضغط الدم ومنها مستقبلات حسية عميقة تتاثر بدرجة الشد مثل المستقبلات الموجودة في العضلات والاوتار والمفاصل والاربطة.

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارات الغير صحيحة لكل مما يأتي

1- المستقبلات الضوئية والمستقبلات الشميه هي خلايا عصبية معدلة ( )

2- مستقبلات التذوق والمستقبلات المشعرة السمعية هي خلايا طلائيه معدلة ( )

أجب عن الأسئلة التالية

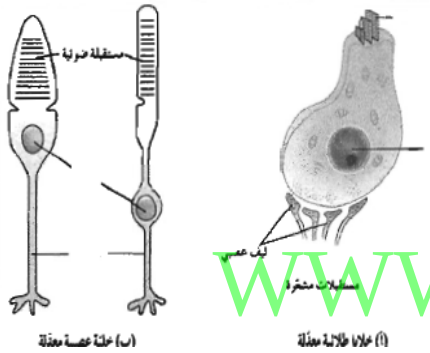
1- ما هي أنواع المستقبلات الحسية وفقا لتركيبها ؟

.....

قارن بين كل مما يأتي على حسب وجه المقارنة

وجه المقارنة	نهايات الخلايا العصبية الحسية الجسمية	خلايا مستقبلة حسية
المميزات	توجد أجسام خلايا هذه المستقبلات في ..... تتشعب من جسم خليتها ..... طرف المحور الطرفي ذو النهايات العصبية الرقيقة المغلقة أو الحرة يتفرع في	هي عبارة عن خلايا عصبية معدلة أو خلية طلائيه معدله تكيفت لاستقبال مؤثرات نوعية ولها القدرة على توليد جهد المستقبل وبها نواقل عصبية تقوم بنقل ....
الأهمية	تستقبل منبهات (.....و.....و.....)	تستقبل منبهات من .....و.....و.....

من خلال الرسم أكمل الجمل التالية بما يناسبها



1- قد تكون الخلايا المستقبلة الحسية خلية ..... أو خلية .....
لاستقبال مؤثرات نوعية , وتملك القدرة على توليد ..... ,
كما تحتوي على ..... فيها نواقل عصبية .
تنقل هذه الخلية الاستجابة الى خلية عصبية ..... مشكلة معها اتصالا مش

www.KweduFiles.Com

2- المستقبلات الضوئية والمستقبلات الشمية , على سبيل المثال ,
هي خلايا ..... اما مستقبلات التذوق والمستقبلات المشعرة السمعية فه خلايا .....

المستقبلات الميكانيكية

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارات الغير صحيحة لكل مما يأتي

1- توجد المستقبلات الميكانيكية الخاصة بالسمع بالقوقعة والقنوات نصف الدائرية ( )

أجب عن الأسئلة التالية

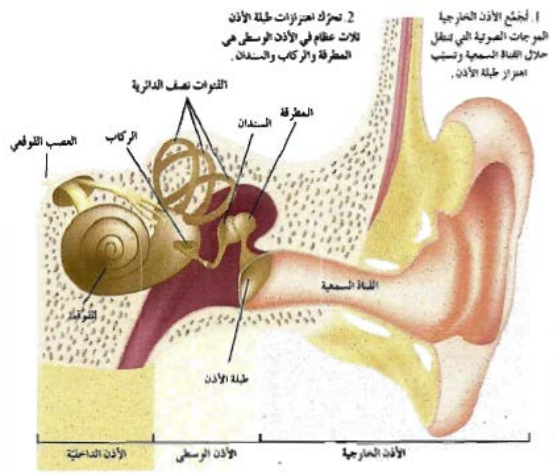
1- ما هي المستقبلات المسؤوله عن السمع والتوازن في الأذن ؟

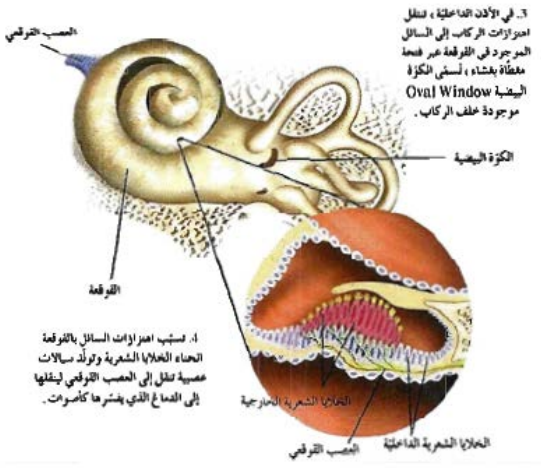
.....

2- كيف تعمل الأذن على تجميع الموجات الصوتية والإحساس بالسمع والتوازن ؟

- تجمع الأذن الخارجية .....
- طبلة الأذن .....
- تنتقل هذه الاهتزازات إلى .....
- اهتزازات السائل بالقوقعة يسبب ..... إلى العصب ألقوقعي لينقلها إلى الدماغ الذي يفسرها كأصوات

الاذن الداخلي والاذن الخارجية





ما هي القوقعة ؟ وما هي وظيفتها ؟

.....

.....

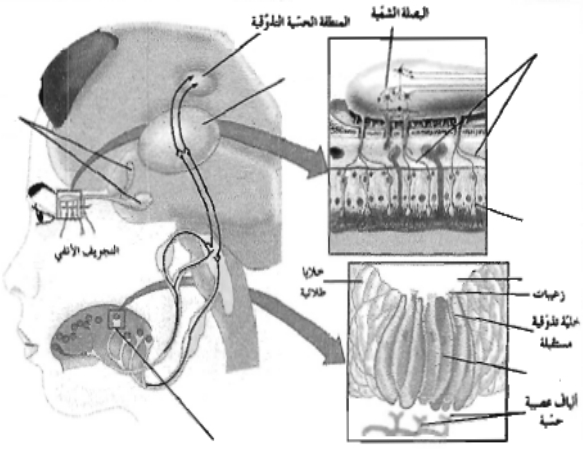
WWW.KweduFiles.Com

المستقبلات الكيميائية

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارات الغير صحيحة لكل مما يأتي

1- التذوق والشم حاستان وثيقتا الارتباط وغالبا تعملان معا ( )

الرسم التالي يوضح المستقبلات الكيميائية في الفم والأنف .اكتب البيانات على الرسم ؟



ثم أكمل الجمل التالية :

1- يستجيب المستقبل الكيميائي لنوع .....

2- يرسل المستقبل سيالات عصبية إلى .....

3- يفسر الدماغ السيالات الواردة ويحدد .....

حاسة الشم

اكتب الاسم أو المصطلح العلمي لكل من العبارات التالية

1- (.....) هي مستقبلات كيميائية تقع على الغشاء المخاطي في التجويف العلوي للأنف

2- (.....)خلايا التذوقية مستقبلة التي تتجمع في براعم التذوق

3- (.....)القدرة على الاستجابة لجزيئات وأيونات مذابة تسمى منبهات التذوق

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارات الغير صحيحة لكل مما يأتي

1- الخلايا التذوقية المستقبلة ليست خلايا عصبية ولكنها تشكل تشابكات عصبية مع نهايات محاور الليف العصبي التذوقي الموجود قرب أسفل برعم التذوق ( )

علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحاً

1- الاستنشاق يقوي حاسة الشم

.....

2- أهمية المسام التذوقي التي تفتح على سطح اللسان

.....

أكمل العبارة التالية

1- تسمح للجزيئات والأيونات التي تدخل الفم بان .....

www.KweduFiles.Com

المستقبلات الضوئية

اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية بوضع علامة (√) أمام المربع المقابل لكل منها

1- تركيب يغذي العدسة و القرنية

☐ الخلط المائي ☐ بؤبؤ العين ☐ القزحية ☐ الجسم الصلب

2- تركيب شفاف يغلف مقدمة كرة العين

☐ القرنية ☐ القزحية ☐ العدسة ☐ الخلط الزجاجي

3- جسم مرن شفاف مؤلف من ألياف بروتينية

☐ القرنية ☐ القزحية ☐ العدسة ☐ بؤبؤ العين

4- جزء في العين تتحول خلاله الطاقة الضوئية إلى سيالات عصبية

☐ القرنية ☐ الشبكية ☐ العدسة ☐ القزحية

اكتب الاسم أو المصطلح العلمي لكل من العبارات التالية

1- (.....) القدرة على ملاحظة الأشياء بالنظر إليها وتفسيرها

2- (.....)غلاف شفاف ذو محيط دائري يغلف مقدمة كرة العين

3- (.....)عدة طبقات من الخلايا العصبية العقدية توجد في القسم الخلفي من كرة العين وطبقة من الخلايا العصبية العقدية

4- (.....)سائل هلامي شفاف يساعد في المحافظة على شكل كرة العين

5- (.....)جسم محدب الوجهين مرن شفاف مؤلف من ألياف بروتينية ومعلق خلف الحدقة بواسطة الأربطة المعلقة والجسم ألهدبي

6- (.....)طبقة رقيقة من الخلايا تحيط بالشبكية في العين غنية بالصبغة السوداء التي تمتص الضوء الزائد

7- (.....)الطبقة المتقوسة القاسية الثخينة غير الشفافة تحمي التراكيب الداخلية لكرة العين

8- (.....)منطقة في مؤخرة العين تخلو من العصبي والمخاريط ولا يمكن إدراك الخيالات كلها التي تقع عليها

علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحا

1- يمتد من سطح كرة العين ست عضلات إلى نقاط مختلفة في التجويف العظمي

.....

WWW.KweduFiles.Com

أجب عن الأسئلة التالية

1- ما هي الأعضاء التي تمكنك من الرؤية ؟

.....

2- ما هي أهمية القزحية ؟

.....

3- ما هي الملائمة الوظيفية للقزحية ؟

ج- أن بها حلقات من العضلات .....

عضلات .....: تضيق الحدقة عندما تتقلص لتقليل كمية الضوء المار

عضلات ..... : توسع الحدقة عندما تتقلص لزيادة كمية الضوء المار

4- ما هي أهمية الشبكية في العين ؟

تتحول خلالها الطاقة الضوئية ..... تنتقل إلى الدماغ

5- ما هي أهمية المشيمة للعين ؟ (الملائمة الوظيفية للمشيمة)

- بها صبغة سوداء .....
- تمنع انعكاس الضوء داخل القسم.....
- تحتوي على أوعية دموية التي .....

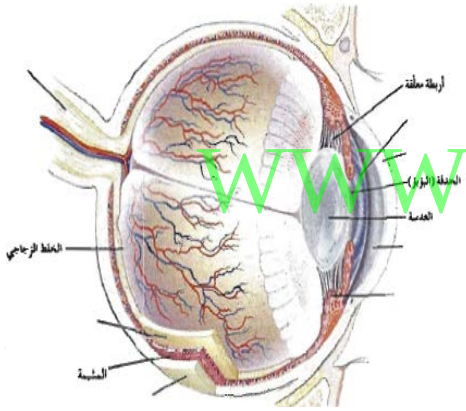
6- كيف يتم الإحساس بالرؤية ؟

- تصطدم الموجات .....
- تتمركز الموجات عند .....
- تضبط القزحية كمية الضوء التي .....
- ترتطم أشعة الضوء بالعدسة .....
- تتعاون العدسة مع القرنية في حنى ..... على الشبكية
- يمر الضوء من العدسة إلى ..... إلى الشبكية
- تتحول الطاقة الضوئية إلى ..... إلى الدماغ

7- ما أهمية الصلبة ؟

تحمي ..... – تحافظ على صلابتها – تكون .....

الرسم يمثل تركيب العين . اكتب البيانات على الرسم



WWW.KweduFiles.Com

دور الشبكية في الرؤية

أجب عن الأسئلة التالية

1. ما هو دور الشبكية في الرؤية ؟

.....

.....

.....

2- مما تتركب الشبكية ؟

- تتكون من عدة طبقات أبعدها عن الضوء هي طبقة .....
- يوجد نوعين من الخلايا المستقبلة للضوء هي (1- ..... 2-.....)
- تصطف فوقها طبقات من .....
- تكون الطبقة المتوسطة خلايا .....
- الطبقة الأخيرة تتكون من خلايا عقدية تتشكل من .....العصب البصري الحسي

3- ما هي القوقعة ؟ وما هي وظيفتها ؟

- عضو ملتف يقع في الاذن الداخلية ويحتوي على ..... وعلى سائل
- تتلقى الاهتزازات الناتجة عن ..... وتحولها الى سيالات عصبية لكشف .....

WWW.KweduFiles.Com

4- كيف يمكنك أن تنبه المستقبلات الحرارية والمستقبلات الكيميائية ومستقبلات الألم في جلدك ؟

- المستقبلات الحرارية يتم تنبيهها بواسطة .....
- المستقبلات الكيميائية يتم تنبيهها عن طريق التغير ..... المواد الكيميائية بالدم كما تنبه بجزيئات كيميائية موجودة في الهواء او في اللعاب
- مستقبلات الألم يتم تنبيهها بواسطة ..... تطلقها الانسجة المصابة او بمنبه قوي

5- يعتقد البعض إن حاسة الشم اكثر فائدة ونفعا من حاسة التذوق .كيف ترد على هذا الاعتقاد ؟

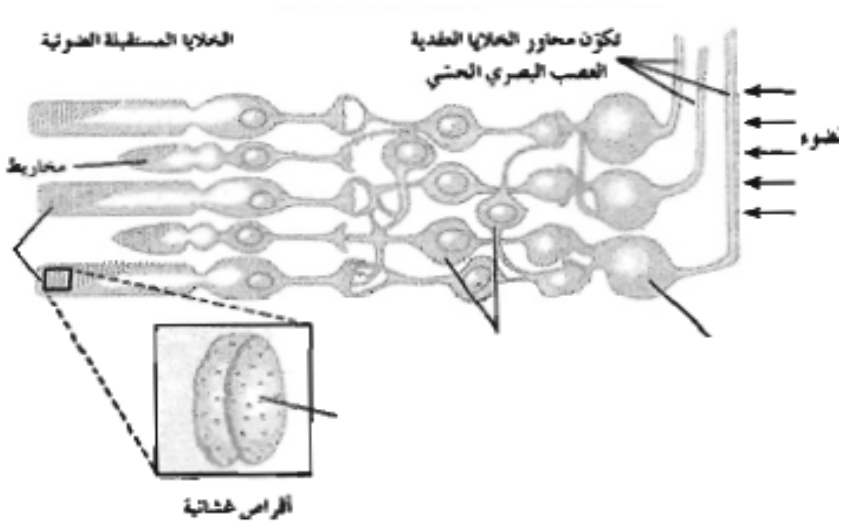
- لان الانسان يمكن ان ..... ولكن لايمكن ان يتذوق بدون ان .....

6- صف موقع نوعين من المستقبلات الضوئية في العين ؟ وحدد وظيفة كل منهما ؟

.....

.....

الرسم الذي امامك يوضح تركيب الشبكية . اكتب البيانات على الرسم المقابل



المخاريط المسؤله عن الرؤيه .....في الضوء الساطع والعصي المسؤله عن الرؤيه في الضوء الخافت

وتقع هذة المستقبلات في الشبكية

صحة الجهاز العصبي

اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية بوضع علامة (√) أمام المربع المقابل لكل منها

www.KweduFiles.Com

1- المرض الذي يسبب تلف غلاف الميلين المحيط بالأعصاب يسمى

☐ شلل الطفال ☐ التصلب المتعدد ☐ الزهايمر ☐ السكته الدماغية

2- فيروس شلل الأطفال يدمر نوع واحد من الخلايا التالية :

☐ الحسية ☐ الرابطة ☐ الحركية ☐ غلاف الميلين

3- واحدة مما يلي ليست من العقاقير المنشطة (المنبهات)

☐ الكافين ☐ الكوكايين ☐ الأمفيتامين ☐ الباربيتورات

4- العقاقير التالية من المواد المهلوسة ما عدا

☐ PCP ☐ LSD ☐ الميكالين ☐ الأمفيتامين

اكتب الاسم أو المصطلح العلمي لكل من العبارات التالية

1- (.....)حالة مرضية تحدث نتيجة اصطدام الدماغ بعظام الجمجمة بسبب ضربة

2- (.....)مرض يفسد فيه نسيج الدماغ حيث تتراكم فيه ترسبات بروتينية غير طبيعية وتتلف بعض أجزاء الدماغ فيصاب الشخص بالتوهان وفقدان الذاكرة

3- (.....)مرض فيروس يصيب المادة الرمادية للحبل ألشوكي ويدمر الخلايا العصبي الحركية

4- (.....)العقاقير التي تزيد من نشاط الجهاز العصبي المركزي

5- (.....)مادة منشطة مشتقة من نبات الكوكا تسبب الإدمان

6- (.....)العقاقير التي تبطئ نشاط الجهاز العصبي المركزي

7- (.....)عقاقير تؤثر في الادراك الحس للجهاز العصبي المركزي مثل LSD

8- (.....)عقاقير تخفف أو تسكن الألم أو تسبب النعاس

9- (.....)هرمونات ليبيد به تستخدم لتحفيز نمو العضلات وزيادة قوتها وأدائها ولتخفيف الأم مرض المفاصل

10- (.....)مرض يصيب الكبد بسبب تجمع الدهن وظهور ندب نسيجية تضعف وظيفته

11-(.....)عقار لايصرف الا بوصفة طبية ويستخرج من الافيون

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارات الغير صحيحة لكل مما يأتي

1. إذا أصيب جسم الخلية العصبية ضرر تموت ولكن تظل حية إذا تلف محورها ( )
2. يمكن أن تتجدد المحاور للخلية العصبية المتضررة التي تكون الأعصاب الطرفية ( )
3. يمكن للخلايا العصبية إقامة روابط مشتبكيه جديدة مع خلايا عصبية أخرى ( )
4. يستحيل تجدد المحاور التي تكون المسارات في الجهاز العصبي المركزي في ظروف عادية ( )
5. لا يوجد سبيل للوقاية من التصلب المتعدد ( )
6. pcp و LSD والميسكالين من المواد المهلوسه ( )
7. الهيروبين من مشتقات الأفيون الذي يستخلص من ثمرة الخشخاش ويحقن في الدم ( )

WWW.KweduFiles.Com

أكمل العبارة التالية

1- تؤدي الإصابات الأكثر خطورة في الرأس إلى .....أو .....

قارن بين كل مما يأتي على حسب وجه المقارنة

وجه المقارنة	المنشطات (المنبهات)	المهبطات
تأثيرها	تزيد نشاط الجهاز ..... وتزيد معدل ..... وانتقال السيالات العصبية وترفع	تبطئ نشاط ....
أمثلة	الكوكايين –	..... والمسكنات

علل لما يأتي تعليلا علمياً صحيحا

1. للكافين تأثيرات باليقظة في الجهاز العصبي ؟

.....

2. الاضطرابات التي تصيب الجهاز العصبي تكون خطيرة للغاية ؟

.....

3. الخلايا العصبية تعجز عن التجدد إذا أصابها التلف

.....

4. لا يعتبر الكحول اقل خطرا من العقاقير غير المشروعة ؟

.....

5. يصنف النيكوتين بأنة أكثر عقار مميت

.....

.....

.....

ماذا يحدث في الحالات التالية :

1- عند حدوث ضيق أو تصلب للشرايين في الدماغ

.....

WWW.KweduFiles.Com

ما المقصود بكل من

1- الصدمة التي تحدث نتيجة نقص فجائي في كمية الدم إلى تصل إلى الأعضاء الحيوية في الجسم مثل الدماغ

.....

2- التصلب المتعدد

.....

أجب عن الأسئلة التالية

1- ما هي الأسباب المسؤولة عن حدوث الزهايمر ؟

.....

2- ما هي أثار تعاطي المواد المهلوسة على من يتعا طيها ؟

.....

3- ما هي التأثيرات السلبية لتعاطي الماريجوانا ؟

حدوث تبديل إحساس الفرد بالواقع وارتباكه ..... الرئتين وانخفاض عدد ..... عند الرجال وانخفاض مستوى ..... عند الرجال والنساء

4- ما هو أثر الإفراط في تناول الستيرويدات ؟

يسبب أضرار في .....والجهاز الهرموني

5- ما هي أضرار غاز أول أكسيد الكربون على الجسم ؟

أنه يصعب عمل الجهاز الدوري عن طريق ..... عند مواقع ارتباطها بالأكسجين مما يقلل ..... للخلايا

6- كيف يمكن العناية بالجهاز العصبي ؟

.....

.....

7- ما هي أثار النيكوتين على الأوعية الدموية ؟

.....

.....

8- اذكر ثلاثة اضطرابات تصيب الجهاز العصبي ؟

.....

.....

.....

9- ما التأثيرات الضارة للكحول والتبغ ؟

.....

.....

WWW.KweduFiles.Com

10- الى اي نوع من العقاقير ينتمي الافيون ؟ وما تأثيراته على الجسم ؟

.....

11- ما وظائف الجسم التي قد تتأثر بتلف الكبد بالتشمع او التليف ؟

.....

في الرسم المقابل خلايا عصبية أحدها سليمة والأخرى مصابة

- ما اسم المرض ؟

.....

- ما هي أضراره على الخلية كما هو بالرسم ؟

يبطي انتقال ..... أو ..... فيسبب ضعف البصر أو القدرة على .....أو الشلل

التنظيم الهرموني

اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية بوضع علامة (√) أمام المربع المقابل لكل منها

1- هرمون يحفز انتاج الحليب لدى إناث الثدييات

☐ التستوسيترون ☐ البروجستيرون ☐ البرولاكيتين ☐ الأكسيتوسين

2- لدى أغلب الحيوانات جهازان للتنظيم و الضبط هما

☐ الجهاز العصبي و الجهاز الهرموني ☐ الجهاز الهرموني و الجهاز البولي

☐ الجهاز العصبي و الجهاز الهضمي ☐ الجهاز الهرموني و الجهاز التنفسي

اكتب الاسم أو المصطلح العلمي لكل من العبارات التالية

1- (.....) هرمون يحفز إنتاج الحليب لدى إناث الثدييات

2- (.....) هرمون يحث الطيور على رعاية البيض وتأمين الغذاء لصغار الطيور

3- (.....) رسائل كيميائية تنتجها الغدد الصماء في الجهاز الهرموني

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارات الغير صحيحة لكل مما يأتي

1- تؤثر الهرمونات ليس في أماكن إفرازها وإنما تؤثر في جزء أخر من الجسم ( )

2- يستخدم اللاسعات هرمون واحد لتحفيز النمو والتكاثر اللاجنسي بالتبرعم ( )

3- الهرمون الذي يحفز التكاثر اللاجنسي في الهيدرا يثبط التكاثر الجنسي ( )

4- عملية الانسلاخ والنمو في الحشرات تنظمها ثلاثة هرمونات ( )

WWW.KweduFiles.Com

قارن بين كل مما يأتي على حسب وجه المقارنة

وجه المقارنة	الجهاز العصبي	الجهاز الهرموني(جهاز الغدد الصماء)
كيف العمل	عن طريق	عن طريق إرسال ....
سرعة الاستجابة	سريعة	.....
مدة التأثير	.....	طويلة الأمد (ساعات / سنوات)

علل لما يأتي تعليلا علمياً صحيحا

1- يشترك الجهازين العصبي والهرموني في حفظ التوازن الحيوي في الجسم إلا أنها يختلفان في الأسلوب لأن الجهاز العصبي يضبط عن طريق ..... للتغيرات الآتية في داخل الجسم وخارجة وتكون مدة قصيرة الأمد أما الجهاز الهرموني يضبط عن طريق إرسال ..... الأنيه والمزمنة ويكون تأثيره طويل الأمد لساعات أو سنوات

2- الهرمون الذي يحث على وضع البيض في أرنب البحر يثبط سلوكيات التغذية والحركة

.....

أجب عن الأسئلة التالية

1- ما هي أهمية الجهازين العصبي والهرموني في جسم الكائن الحي ؟

تضبط أجهزة الجسم جميعها من أجل .....

2- اذكر ثلاثة اضطرابات تصيب الجهاز العصبي ؟

.....

3- ما التأثيرات الضارة للكحول والتبغ ؟

الكحول: يثبط نشاط .....- يضر ..... وقد يسبب الموت أو الضرر من الحوادث

التبغ : يلحق الأذى والضرر بالتراكيب .....ويتداخل مع توصيل ..... إلى أنسجة الجسم

4- إلى أي نوع من العقاقير ينتمي المورفين ؟ وما تأثيراته على الجسم ؟

المورفين أحد المستحضرات ..... أو مخدرة يسكن الألم ..... النوم – يسبب .....بصورة عالية

(المورفين عقار لا يصرف إلا بوصفة طبية ويستخرج من الأفيون)

5- ما وظائف الجسم قد تتأثر بتلف الكبد بالتشمع أو التليف ؟

.....

6- ما وظائف الجهاز الهرموني ؟

.....

7- ما هي أهمية امتلاك الحيوان جهاز عصبي وجهاز هرموني ؟

.....

8- كيف ينقل الجهاز الدوري الهرمونات إلى أجهزة الجسم ؟

.....

WWW.KweduFiles.Com

9- أذكر أمثله على تأثيرات الهرمونات في ثلاث مجموعات من الحيوانات ؟

.....

10- ما أسماء الهرمونات النباتية الرئيسية ؟

.....

بدراسة مراحل التحول من أيوذنيبة إلى ضفدع بالغ . ما هي التغيرات التركيبية التي تلاحظها ؟

1- يتكون للضفدعة رئتان و.....

2- .....

.....

3- ما هي وظائف الهرمونات النباتية ؟

.....

4- ما هي العمليات الحيوية للحيوان التي تنظم بالهرمونات ؟

..... – ..... – ..... – .....

جهاز الإنسان الهرموني

اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية بوضع علامة (√) أمام المربع المقابل لكل منها

1- واحدة مما يلي ليست من الغدد الصماء

☐ الغدة النخامية ☐ الغدة الدرقية ☐ الغدة العرقية ☐ الغدة الكظرية

2- من الهرمونات المحبة للماء

☐الثيروكسين ☐ البروجستيرون ☐ التستوسيترون ☐ الميلاتونين

3- من الهرمونات المحبة للدهون

☐ هرمون النمو ☐ الهرمون الموجه لقشرة الكظر

☐ الثيروكسين ☐ الهرمون المنبه للغدة الدرقية

4- واحدة مما يلي ليست من هرمونات الفص الأمامي للغدة النخامية

☐ هرمون النمو ☐ هرمون الحليب

☐ الهرمون المنبه للحويصلة FSH ☐ هرمون الأركيتوسين

5- واحدة مما يلي من هرمونات الغدة الدرقية

☐ الثيروكسين ☐ هرمون النمو ☐ الباراثيرويد ☐ الأدرينالين

اكتب الاسم أو المصطلح العلمي لكل من العبارات التالية

1- (.....)خلايا الأعضاء التي تتأثر بالهرمونات المفرزة بالجسم

2- (.....)غدد لا قنويه موزعة في الجسم وتفرز الهرمونات مباشرة في مجرى الدم

3- (.....)منطقة من الدماغ تضبط ضغط الدم ودرجة حرارة الجسم والعواطف

4- (.....)منطقة من الدماغ ترتبط بالغدة النخامية وتضبط إفرازها للهرمونات

5- (.....)غدة لا قنوية تفرز هرمون الميلاتونين الذي يساعد في تنظيم دورة النوم في حياتنا

www.KweduFiles.Com

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارات الغير صحيحة لكل مما يأتي

1- بعض الهرمونات تؤثر في الجسم كله وبعضها في عدة أعضاء وبعضها في عضو واحد فقط ( )

2- يقتصر تأثير الهرمونات في خلية ماعلي نوم الهرمون ( )

قارن بين كل مما يأتي على حسب وجه المقارنة

وجه المقارنة	الغدد القنويه	الغدد الصماء
المفهوم	هي غدد لها قنوات النقل مفرزاتها إلى داخل الجسم أو خارجة	....
الأمثلة	الغدد	الغدد النخامية
الأهمية	تفرز عصارات أو مواد	.....

علل لما يأتي تعليلا علمياً صحيحا

1- الحبال الصوتية لدى الإناث تصدر أصواتا أكثر حدة من الأصوات التي تصدرها الحبال الصوتية لدى الذكور ؟

لأن تدفق الهرمونات في جسم الذكر البالغ يزيد .....

2- الجهاز الهرموني والعصبي مرتبطان وظيفيا وتركيبيا

وظيفيا : لأنهما ينظمان .....

تركيبيا : لأنهما ترتبطان ب .....

3- يعتبر البنكرياس غدة صماء وغدة خارجية ؟

.....

أجب عن الأسئلة التالية

1- ما سبب تسمية الغدد الصماء ؟

لأنها لا قنوية ولا تستطيع .....

2- ما هي أهم وظائف تحت المهاد

- ضبط .....و ..... و.....
- تنتج ..... و.....
- ترتبط بالغدة النخامية و.....

3- مجموعه تجارب أجريت على فئران متماثلة وسليمة

WWW.KweduFiles.Com

	تجربة ضابطة :	التجارب :		
		1	2	3
التجربة	فأر وضع عند درجة حرارة منخفضة, وزود بكمية كافية من الطعام.	فأر استأصلت غدته الدرقية, ووضع عند درجة حرارة منخفضة, وزود بكمية كافية من الطعام.	فأر استأصلت غدته الدرقية, وزرعت في ناحية بطنه, ثم وضع عند درجة حرارة منخفضة, وزود بكمية كافية من الطعام.	فار استأصلت غدته الدرقية, وحقن بمواد كيميائية استخرجت من الغدة الدرقية, ثم وضع عند درجة حرارة منخفضة, وزود بكمية كافية من الطعام.
النتائج:	استطاع الفأر المحافظة على	لم يستطع الفأر المحافظة على	استطاع الفأر المحافظة على	استطاع الفأر المحافظة على ....

ماذا نستنتج من نتائج هذه التجارب السابقة ؟

.....

.....

.....

.....

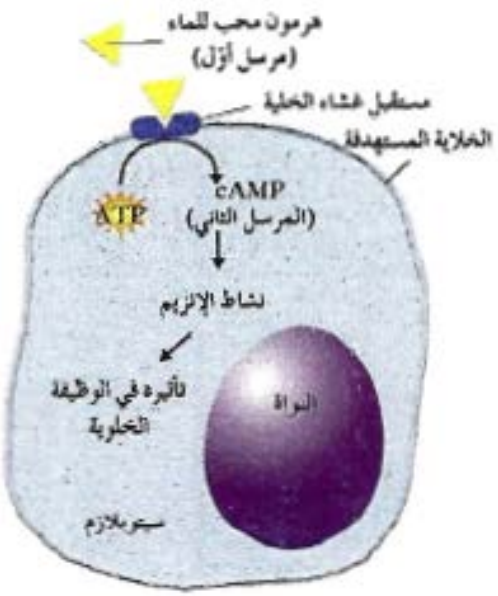
.....

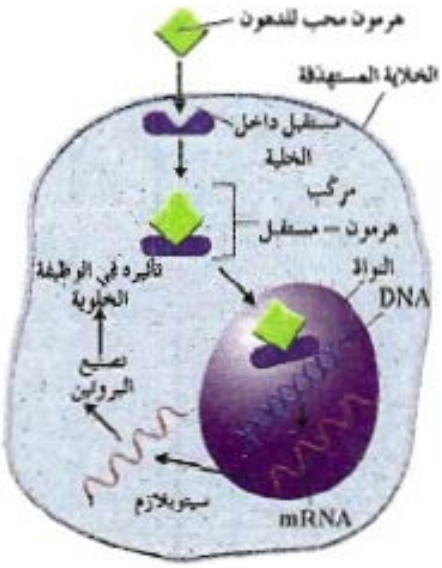
أكمل الجدول التالي

هرمونات محبة للماء	هرمونات محبة للدهون
1- الهرمونات الببتيدية أو البروتينية مثل هرمون	1- الهرمونات الدرقية
2- الهرمون الموجه لقشرة الكظر هرمون.....و هرمون ..... و هرمون	- البروجيستيرون - ..... - ..... - الاستراديول (إستروجين)
3- الهرمون المنبه للحويصلة.....	- .....

آلية عمل الهرمونات المحبة للماء	آلية عمل الهرمونات المحبة للدهون
ترتبط الهرمونات بمستقبلات الخلية وتولد ..... عبر مرسل ثان لتغير ..... أصلا داخل الخلية أو تفعيلها	ترتبط الهرمونات بمستقبلات داخل الخلية ويدخل هذا المركب (الهرمون والمستقبل) إلي ..... ليحدث تغيرا في ..... ويبدأ لجينات داخلها ويبدأ إنتاج ..... في الخلية

WWW.KweduFiles.Com





1 .

اكتب الاسم أو المصطلح العلمي لكل من العبارات التالية

1- (.....) جزء من المخ يعلو الفص الخلفي للغدة التحامية ويتصل بها ويضبط إفرازاتها

2- (.....) مواد كيميائية يفرزها تحت المهاد لينظم افراز هرمونات الفص الأمامي للغدة النخامية

3- (.....)حالة مرضية تصيب الغدة الدرقية نتيجة نقص إفراز الثيروكسين

4- (.....)حالة تصيب الأطفال بسبب عدة القدرة علي إنتاج الثيروكسين اللازم للنمو الطبيعي

5- (.....)أربعة غدد علي السطح الخلفي للغدة الدرقية

6- (.....)هرمون تفرزه الغدد جارات الدرقية يعزز الوظيفة العصبية والعضلية

7- (.....)غدتان هرميتان تقع كل واحدة فوق كلية

8- (.....)غدد تؤدي دورا في إفراز الهرمونات الجنسية والتحكم في إنتاج الامشاج

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارات الغير صحيحة لكل مما يأتي

1- تحت المهاد ممتد إلي منطقة الفص الخلفي للغدة النخامية ( )

قارن بين كل مما يأتي على حسب وجه المقارنة

وجه المقارنة	الفص الامامى النخامية	الفص الخلفي للنخامية
الحجم	..... حجما	..... حجما
الإفرازات	- هرمون.....– هرمون ..... - الهرمونات المنبه للحويصلات : - الهرمونات المنبه ..... - الهرمون اللوتينى - الهرمون الموجة لإفراز ..... - الهرمون الموجة	- هرمونين ينتجهما ..... وهما - الهرمون المضاد لإدرار البول (الفازوبريسين) هو هرمون .....
	هرمون	هرمون الاوكسيتوسين
الأهمية	يزيد من نفاذية الأنابيب الكلوية للماء – فيسبب	يسبب تقلص .....
تاثيره	.....	يوثر في إنتاج هرمون .....

وجه المقارنة	زيادة إفراز الثيروكسين	نقص إفراز الثيروكسين

WWW.KweduFiles.Com

أثره في الجسم	زيادة معدل الاستقلاب الخلوي الفرط الدرقي التي توثر في.....ونقص في الوزن	انخفاض معدل ..... انخفاض ..... وزيادة ..... تورم درقي

وجه المقارنة	غدة القشرة الكظرية	غدة النخاع الكظرى
مفرزاته	تنتج كورتيكوستيرويدات مثل - ..... -	- يفرز هرمونين - هرمون ..... 80% - هرمون .....
وجه المقارنة	الالدوستيرون	الكورتيزول
التأثير	ينظم إعادة امتصاص ايونات .....وطرد ايونات .....من الكلية	يساعد في تنظيم معدل ايض .....وينشط الجسم في حالات .....

وجه المقارنة	الأنسولين	الجلوكاجون
مكان إفرازه	.....	.....
دورة في ضبط كمية الجلوكوز في الدم	- يحفز خلايا في الكبد والعضلات..... يحفز الكبد على.....وطرح .....في الدم - يحفز انسجه في الجسم لسحب..... - يزيد امتصاص الخلايا.....	

WWW.KweduFiles.Com

يقوم المهاد التحتاني (تحت المهاد) بافرازات هامة في الجسم اذكر ثلاثة من هذه الإفرازات ومكان إفراز وتأثير وأهمية كل منها من خلال الجدول التالي

اسم الغدة	الهرمون المفرز	مكان الإفراز	مكان التأثير	الوظيفة
تحت المهاد	مطلقه الهرمونات الافرازيه	.....	الفص الأمامي للغدة النخامية	....
	.....	الفص الخلفي للغدة النخامية	.....	يزيد امتصاص الماء
	هرمون الاوكسيتوسين	....	الثدي والرحم	....

يختلف الفص الخلفي عن الفص الأمامي للغدة النخامية في ماتفرزه من هرمونات

قارن بين إفرازات كل منها حسب الجدول التالي

الغدة النخامية	الهرمون المفرز	مكان الإفراز	مكان التأثير	الوظيفة

الفص الخلفي	هرمون مضاد لإفراز البول ADH(تم تصنيع الهرمون في تحت المهاد وتخزينه في الفص الخلفي)	.....	الكلي	....
	الاوكسيتوسين (تم تصنيع الهرمون في تحت المهاد وتخزينه في الفص الخلفي)	مجرى الدم	....	إفراز الحليب .... الملساء للانقباض
الفص الأمامي	هرمون	مجرى الدم	....	نمو الهيكل العظمي والغضاريف
	هرمون	مجرى الدم	الثدي	يحفز .....
	هرمون المنبه للحويصلات	.....	الغدد التناسلية عند الإناث خلايا سرتولي عند الذكور	يحفز نمو الخلايا .....
	هرمون	مجى الدم	الغدد التناسلية عند..... خلايا ليدبج عند الذكور	يطلق الاباضة يحفز لإنتاج .....
	هرمون منبه للغدة الدرقية	مجرى الدم	الغدة الدرقية	يعزز إنتاج هرمون الغدة الدرقية
	هرمون	مجربالدم	.....	يعزز إنتاج هرمون الكورتيزول يشجع نمو خلايا القشرة الكظرية

www.KweduFiles.Com

الغدة	الهرمون المفرز	مكان الإفراز	مكان التأثير	الوظيفة
الغدة الدرقية	الثيروكسين	مجري الدم	.....	ينظم عملية .....

	كالسيتونين	مجري الدم	....	تنظيم الكالسيوم والفوسفات في البلازما (تخفيض مستوي .....)
الغدد جارات الدرقية	الباراثيرويد	.....	العظام والكلي	تنظيم الكالسيوم والفوسفات في البلازما (يزيد مستوي الكالسيوم)
البنكرياس	الهرمون المفرز	مكان الإفراز	مكان التأثر	الوظيفة
خلايا بيتا في جزر لانجر هانس	.....	مجري الدم	.....، العضل ، الخلايا	ينظم الايض والسكر في الدم (سحب السكر من الدم)
خلايا ألفا في جزر لانجر هانز	الجلوكاجون	مجري الدم	.....	ينظم الايض والسكر في الدم (طرح السكر في الدم)

الغدد التناسلية	الهرمون المفرز	مكان الإفراز	مكان التأثير	الوظيفة
المبيضان والبلاسنتا	الاستروجين	مجري الدم	الجهاز التناسلي والثدي	....
	البروجستيرون	مجري الدم	.....و.....	يشجع النمو و .....
الخصيتان	..... .	مجري الدم	الجهاز التناسلي	يحفز نمو الجهاز التناسلي الذكوري وتطوره
الغدة الكظرية	الهرمون المفرز	مكان الإفراز	مكان التأثير	الوظيفة
القشرة الكظرية	الألدوستيرون	مجري الدم	..... .	تنظيم إعادة امتصاص الصوديوم وطرد أيونات البوتاسيوم من الكلية
	الكورتيزول	..... .	الكبد ، ..... خلايا شحميه	تنظيم عملية ..... وتنشيط .....
..... .	الابينفرين والنور إبينفرين	مجري الدم	عدة أنواع من الخلايا	....

WWW.KweduFiles.Com

علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحاً

1- يطلق علي الغدة النخامية اسم الغدة القائد ؟

لا نها تتحكم بعمل .....

2- يزداد تركيز البول ويقل حجمه عند إفراز هرمون الفازوبريسين ADH

لان هذا الهرمون يزيد .....

4- للنخاع الكظرى اهمية بالغة في الجهاز العصبي

لأنة يفرز هرمونات تضبط .....

5- ينصح بإضافة اليود الى ملح الطعام ومياه الشرب

لأنه يلزم لإنتاج هرمون ..... الذي تفرزه الغدة الدرقية حيث أن تقصه بسبب ..... مرضية خطيرة و.....او ..... عند الأطفال

6- يسمي البنكرياس غدة مختلطة

لأنه يفرز إنزيمات في ..... (غدة خارجية) ويفرز هرمونات..... في الدم (غدة صماء)

7- يعالج مرضي البول السكري بحقنهم أنسولين

.....

8- لهرمون لجلوكاجون عمل يضاد الأنسولين

.....

WWW.KweduFiles.Com

9- يعتبر كل من الخصية والمبيض غدد مختلطة

لأنها تتحكم في إنتاج .....

ما المقصود

1- بألية التغذية الراجعة السالبة

هي آلية ..... مثل الترموستات .

أجب عن الأسئلة التالية

1- ماهى أهمية تحت المهاد ؟

يتصل بالغدة النخامية ويضبط ..... ينظم إفراز هرمونات الفص .....و يتأثر نشاطه بمستويات الهرمونات في ..... والمعلومات و..... التي تتجمع في أجزاء أخري من الجهاز ..... و تحدث عنده التفاعلات بين الجهاز ..... و..... إفرازية توجد أجسامها في منطقة .....

2- ماهي أهمية ارتباط تحت المهاد بالغدة النخامية ؟

أن ذلك يعمل علي .....

3- ماهى العلاقة التي تربط بين منطقة تحت المهاد والغدة النخامية ؟

.....

.....

4- ماهي أعراض الإصابة بكل ما يلي :-

ا- الفرط الدرقي :

يوثر في ..... وارتفاع درجه الحرارة و..... ونقص الوزن

ب- القصور الدرقي :

انخفاض الحرارة وزيادة .....و التورم الدرقي

10- ماهو اثر نقص اليود علي نشاط الغدة الدرقية ونمو الجسم في الإنسان ؟

يودي إلي عدم قدرة الغدة علي إنتاج ..... اللازم للنمو الطبيعي للجسم مما يحول دون.....

11- ماهي أهمية هرمون الباراثرويد الذي تفرزه الغدد جارات الدرقية ؟

- يزيد مستويات .....في الدم ، بتنشيط كل من :
- إعادة امتصاص الكالسيوم من .....
- امتصاص الكالسيوم في العظم ،لإضافة .....إلي الدم
- يعزز الوظيفة .....و.....

12- ماهي أهمية هرمونات النخاع الكظرى ؟

تسرع ..... و ترفع .....و..... الى العضلات تسبب اتساع ..... و تحفز انتشار ..... من الكبد للدم لزيادة ..... في الطاقة

WWW.KweduFiles.Com

13- لماذا يزداد إفراز النخاع الكظرى عندما يستثار الفرد أو يخاف ؟

لان هرموناتها تسبب ..... وذلك لزيادة الاندفاع الفجائي في الطاقة اللازمة للفرار او الهجوم

14- كيف يتم تنظيم نشاط الغدة الدرقية ؟

يتم ذلك عن طريق ..... بالية التغذية الراجعة فعند انخفاض مستوي ..... هرمون مطلق موجه الدرقية (TRH) الذي يحث ..... علي إفراز الهرمون المنبه المنبه للغدة الدرقية (TSH) الذي يجعلها تفرز ا..... وعند زيادة هرمون الثيروكسين يحدث العكس وهذا يحدث أيضا عند .....

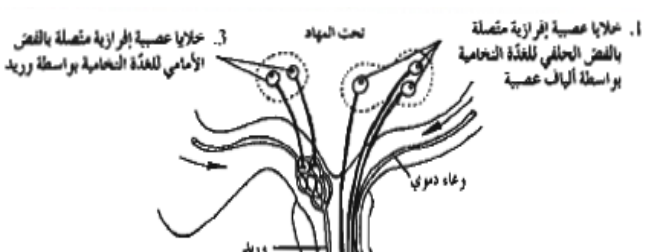
ماذا تتوقع أن يحدث عندما

1- تستثار أجسام الخلايا العصبية ألإفرازية في تحت المهاد

- محاور هذه الخلايا تفرز .....في مجري الدم

الرسم الذي أمامك يوضح العلاقة بين تحت المهاد والغدة النخامية

أكتب ماتدل عليه الأرقام



الرسم المقابل يمثل تركيب احدي الغدد الهامة في الجسم

- ماهو اسم الغدة ؟ الغدة .....
- اكتب البيانات علي الرسم

- ماهي أهم الهرمونات التي تفرزها الغدة الدرقية ؟

هرمون ..... – .....

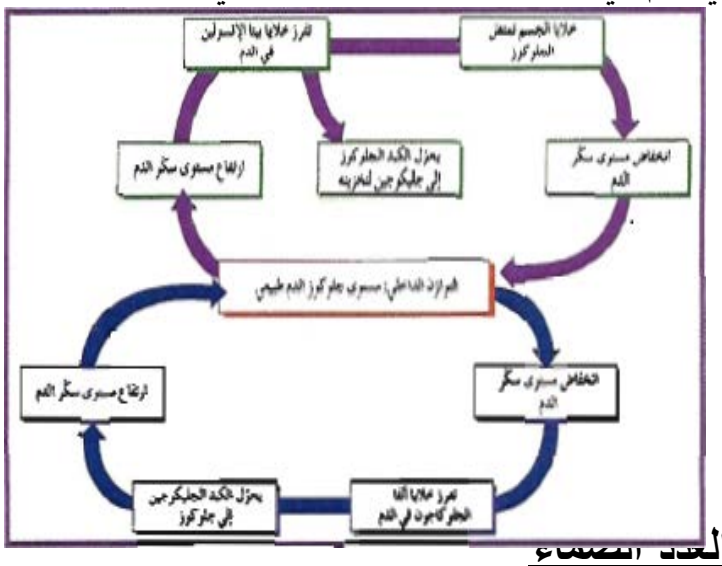
- ماهي أهم وظائف هرمون الثيروكسين ؟

تنظيم معدلات ..... في الجسم

WWW.KweduFiles.Com

لهرمونات البنكرياس اهمية بالغه في ضبط كمية الجلوكوز في الدم . وضح ذلك بمخطط يبين دور كل من الأنسولين والجلوكوز ؟

من المخطط نلاحظ أن الأنسولين يخفض ..... في الدم في حين أن الجلوكاجون يعمل علي ..... نسبة الجلوكوز في الدم



صحة الغدد الصماء

اكتب الاسم أو المصطلح العلمي لكل من العبارات التالية

1- (.....) خلل يعجز بسببه الجسم عن ضبط مستويات السكر في الدم

2- (.....) من اضطرابات الجهاز الهرموني يعانيها الأطفال نتيجة نقص اليود في غذائهم

3- (.....) اضطرابات تصيب الأطفال نتيجة نقص الثيروكسين

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارات الغير صحيحة لكل مما يأتي

1- القماءة تحول دون نمو الجهاز العصبي والهيكلي بشكل طبيعي ( )

2- يعتبر استخدام الأنسولين البكتيري أفضل من الانسولين الحيواني ( )

أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً

1- لمسة الأم لطفلها تحافظ علي .....

2- الحركة النظامية للطفل تحدث سلسلة رسائل هرمونية تساعد علي .....

علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحا

1- تفضل الرضاعة الطبيعية عن الحليب الصناعي

لان حليب الأم يحمي الطفل من المرض بنقله .....

ماذا يحدث عندما

1- لا يتم استلام الرسائل التي يحملها الجهاز الهرموني او عدم إرسالها

الجسم يعجزعن أداء وظائفه كما يجب فيعقب ذلك ..... (البول السكري – القماءة – الإجهاد)

WWW.KweduFiles.Com

هناك نمطان من مرض البول السكري عن ضبط مستويات السكر في الدم

وجه المقارنة	النمط الأول	النمط الثاني
السبب	عدم إفراز خلايا بيتا هرمون	عدم استجابة الجسم لهرمون ..... كما ينبغي
كيفية العلاج	عن طريق الحقن المنتظم	بممارسة ..... وضبط النظام الغذائي

ماذا تتوقع أن يحدث

1- في الجسم عند استمرار التوتر والإجهاد لمدة طويلة ؟

يودي ذلك .....

عدد أو اذكر

1- بعض الإضرار الجانبية لاستخدام الستيرويدات

....

....

....

أجب عن الأسئلة التالية

1- كيف يعالج الأطفال المصابون بالقماءه ؟

عن طريق تناول .....

2- كيف يمكن المحافظة علي صحة الجهاز الهرموني ؟

....

احتواء الغذاء علي .....

WWW.KweduFiles.Com

التكاثر

اكتب الاسم أو المصطلح العلمي لكل من العبارات التالية

1- (.....) عملية بيولوجية أساسية لضمان استمرارية النوع

2- (.....) نمو فرد جديد من خلايا جسم فرد ابوى يتطابق تماما مع الفرد الأبوي

3- (.....) خلايا جنسية أحادية العدد الكروموسومي الطبيعي

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارات الغير صحيحة لكل مما يأتي

1- الديدان الحلقية منفصلة الجنس ولكنها لا تملك أعضاء متخصصة لإنتاج الامشاج ( )

2- يوجد للحشرات أعضاء تنتج الامشاج وقنوات لنقلها عند حدوث الإخصاب ( )

علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحا

1- الديدان الحلقية منفصلة الجنس ولكنها لا تملك أعضاء متخصصة لإنتاج الامشاج

لان هذه الامشاج تتكون من خلايا .....

2- تطور الأجهزة التناسلية يواكب تطور الكائن الحي

- في الاسفنجيات لا .....
- في الديدان الحلقية توجد خلايا في ..... الامشاج
- في الحشرات توجد أعضاء تنتج ..... في الفقاريات توجد ..... لإنتاج الامشاج
- الإخصاب قد يكون ..... او .....

التكاثر في الإنسان

WWW.KweduFiles.Com

اكتب الاسم أو المصطلح العلمي لكل من العبارات التالية

1- (.....) فترة النمو والنضج الجنسي التي يصبح في خلالها الجهاز التناسلي مكتمل الوظيفة

2- (.....)هرمونين تفرزهما الغدة النخامية لبدء مرحلة البلوغ

3- (.....)هرمون جنسي ذكري رئيسي تنتجه الخصية

4- (.....)أنبوب يمتد من البربخ إلي التجويف البطنى ثم يندمج في النهاية مع قناة مجري البول

5- (.....)عضو ذكري ينقل الحيوانات المنوية خلال عملية القذف

6- (.....)تركيب في الخصية يختص بإنتاج الحيوانات المنوية

7- (.....)تركيب في الخصية تختزن فيه الحيوانات المنوية ويكتمل نضجها

8- (.....)اسم يطلق علي السائل المنوي وما تسبح فيه من حيوانات منوية

9- (.....)عملية يتم فيها انقباض العضلات الملساء المبطنة للغدد في الجهاز التناسلي لخروج الحيوانات المنوية

10- (.....) خلايا تبطن الجدر الداخلية للانبيبات المنوية تنقسم ميتوزيا للتضاعف وتكوين الحيوانات المنوية

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارات الغير صحيحة لكل مما يأتي

1- تبدأ مرحلة البلوغ الجنسي لدي الإناث قبل الذكور ( )

2- ينشا الذيل من محور الرأس المركزي عند العنق ثم يعبر القطعة الوسطية ( )

3- تتكون الامشاج بالطريقة نفسها لدي الجنسين في الإنسان رغم أنها تنتج خلايا مختلفة ( )

4- تستغرق عملية تكوين الحيوان المني 72 يوما ( )

5- طلائع المني لا تنقسم ولكن تتحول تدريجيا إلي حيوانات منوية بعد سلسلة منوية بعد سلسلة تحولات معقدة

( )

علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحا

1- الحيوانات المنوية التي تتكون في الخصية تكون قادرة علي إخصاب البيضة مباشرة

لا نها لابد أن تخزن في البربخ حتى .....

2- عملية القذف ليست إرادية تماما

لأنها تخضع لتأثير .....

3- تعمل خلايا ليدج كغدة صماء

لا نها تفرز ..... واهما التستوستيرون و تصبها في الدم مباشرة

ماذا يحدث عندما

1- لم تقذف الحيوانات المنوية خلال 30 – 60 يوما ؟

.....

أجب عن الأسئلة التالية

WWW.KweduFiles.Com

1- ما هي أهمية كل من هرموني F . S . H التستوستيرون ؟

تنبيه تكوين وإنتاج .....

2- يتصل بالجهاز التناسلي ثلاث غدد . اذكرها مع أهميتها للجهاز التناسلي ؟

الغدد هي – الحويصلة المنوية – غدة ..... – غدتا .....

الأهمية : إفراز سائل غني ..... والحفاظ عليها

3- ما هي مراحل تكوين الحيوانات المنوية ؟

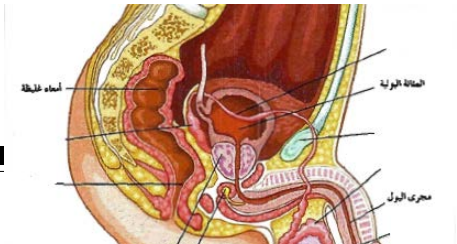
- تنقسم أمهات المني (2n) او 46 كروموسوم.....للتضاعف مكونة خلايا منوية أولية 2N او 46 كروموسوم
- تنقسم الخلايا ..... ميوزي أول مكونة خليتين ..... (n)
- تنقسم الخلايا المنوية ..... ميوزي ثان مكونة طلائع المني
- تتحول طلائع المني الى ..... بعد سلسلة تحولات معقدة

4- ما هي أهمية الذيل للحيوان المني ؟ مسئول عن حركة الحيوان المنوي المستقلة

.....

الرسم الذي أمامك يمثل تركيب الجهاز التناسلي للذكر .

اكتب البيانات علي الرسم .



متى تهبط الخصية من تجويف البطن إلي كيس الصفن ؟

..... (ولماذا ؟)

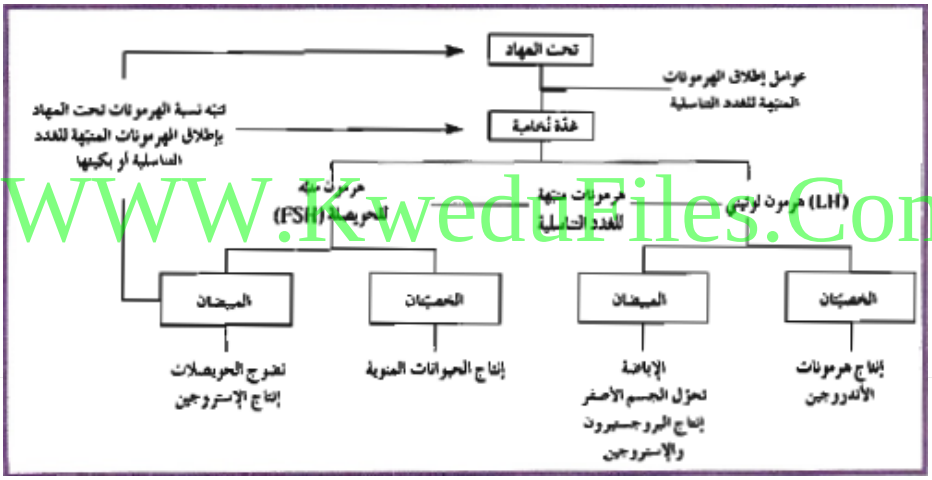
حتى تكون .....

لان هذا يناسب في .....

المخطط التالي يوضح تأثير الهرمونات علي الخصيتين والمبيضين التي تؤثر في عملية تكوين الامشاج

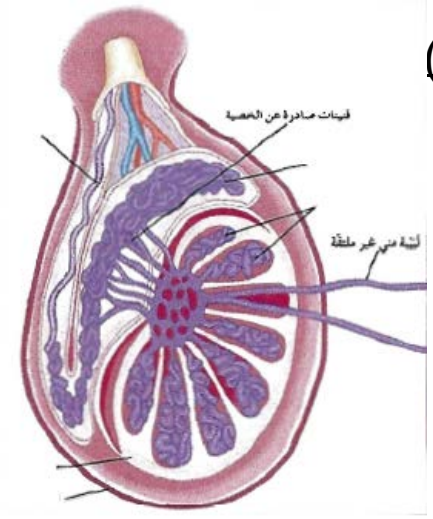
اكمل الناقص في المخطط (الهرمون / التركيب / الوظيفة)

العلاقة بين الغدة النخامية والخصية والمبيض



WWW.KweduFiles.Com

من الرسم المقابل اجب (ما هي التراكيب الأساسية للخصية ؟)



1- .....: لخزن ونضج الحيوانات المنوية

2- ..... : لتكوين الحيوانات المنوية

3- ..... : تفرز الاندروجين واهما التستوستيرون

4- أوعية ناقله : لنقل الحيوانات المنوية لقناه مجري البول

المخطط المقابل يمثل عملية تكوين الحيوانات المنوية :

اكتب(نوع الانقسام الذي يحدث في كل مرحلة – اسم الخلايا

الناتجة عنه – العدد الكروموسومي)

.....

.....

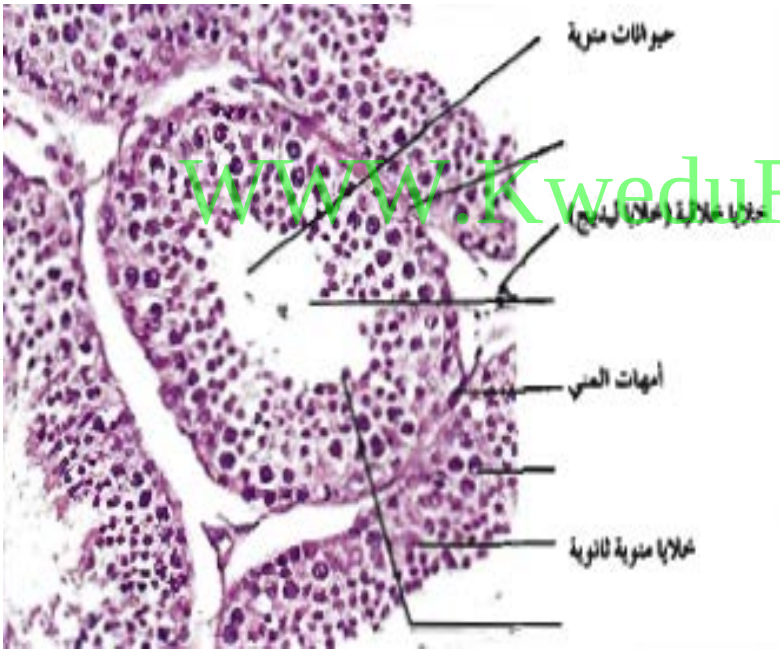
ما هي أهمية خلايا سرتولي في العملية هذه ؟

.....

.....

الرسم المقابل يمثل قطاع عرض لبعض انبيبات المني

اكتب البيانات علي الرسم



www.KweduFiles.Com

ماهي اهمية كل من :

أمهات المني ؟ .....

خلايا ليدج ؟

.....

.....

الجهاز التناسلي الأنثوي

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارات الغير صحيحة لكل مما يأتي

1- تحدث الإباضه قبل يوم 14 من الحيض التالي ( )

2- تظل البويضة حية ما بين 12 و 24 و 48 ساعة ( )

3- يتناوب المبيضات علي إنتاج بويضة واحدة كل شهر في الانثي ( )

قارن بين عملية تكوين الحيوانات المنوية وعملية تكوين البويضات

عملية تكوين الحيوانات المنوية	عملية تكوين البويضات
سن البلوغ	.....
إنتاج متواصل للأمشاج	إنتاج ..... للأمشاج
.....	توقف سريع لأداء الأعضاء التناسلية عند بلوغ مرحلة انقطاع الحيض
إنتاج ..... من الحيوانات المنوية	إنتاج عدد محدد من البويضات

قارن بين الحيوانات المنوية والبويضات بحسب الجدول التالي

وجه المقارنة	البويضة	الحيوان المنوي
الحجم		
الشكل		
الحركة		

WWW.KweduFiles.Com

علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحا

1- تسمي الاستروجينات بهرمونات الأنوثة ؟

لأنه يوثر في الخلايا المستهدفة ليسبب ظهور ..... مثل :

- ..... – نمو ....
- يهيئ جسم الأنثى .....

2- يعتبر المبيضان مختلطة الوظيفة ؟

.....

ماذا يحدث عندما

1- تنشق حويصلة جراف

.....

أجب عن الأسئلة التالية

1- كيف يحدث البلوغ عند الإناث ؟

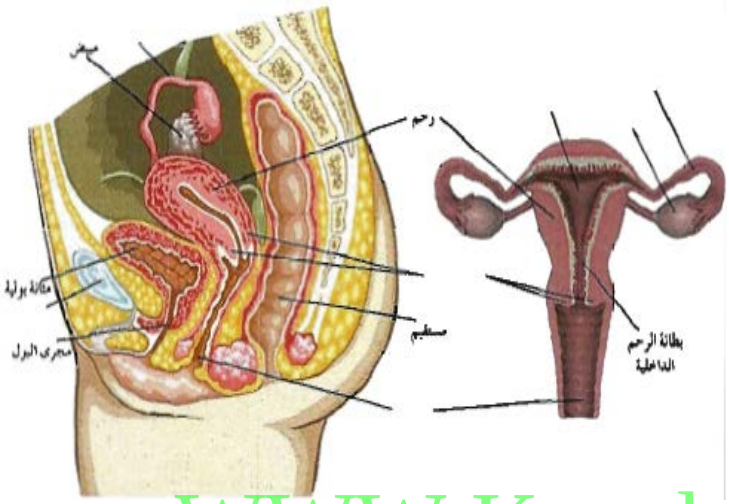
يبدأ البلوغ عندما يرسل.....و L.H حيث أن :

- F.S.H يحث الخلايا في المبيض علي ..... مظاهر الأنوثة
- L.H يسبب ..... لتقذف البويضة خارج المبيض

2- كيف يتم تكوين البويضات في المبيض ؟

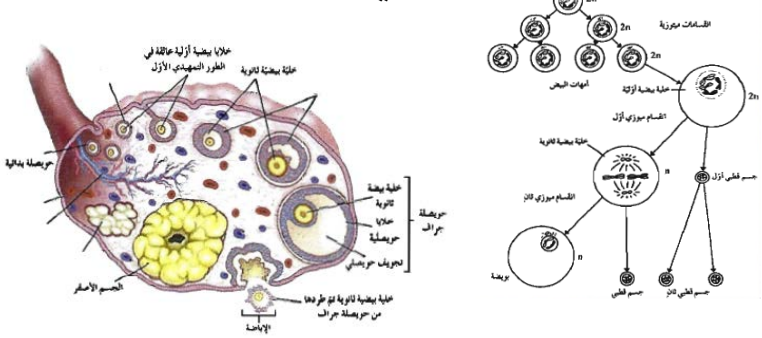
.....

الرسم التالي يبين التراكيب الأساسية للجهاز التناسلي الأنثوي اكتب البيانات علي الرسم



WWW.KweduFiles.Com

الرسم التالي يوضح عملية تكوين البويضات اكتب البيانات علي الرسم



دورة الـ

اكتب الإسم أو المصطلح العلمي لكل

1- (.....) سلسلة معقدة من الأحداث المتعاقبة بسبب تفاعل الجهاز التناسلي والهرموني لدي الإناث

2- (.....) الهرمون المسبب الرئيسي لعملية تمزق حويصلة جراف وتقذف البويضة الناضجة

3- (.....) هرمون يفرزه تحت المهاد لحث الغدة النخامية على إفراز هرمون F.S.Hو L.H

4- (.....)تمزق حويصلة جراف وقذفها للخلية البيضية الناضجة

5- (.....)كرة من الخلايا تتكون من انقسامات ميتوزية متتالية للاقحه

6- (.....)كرة مجوفة من الخلايا تنشأ من التوتية

7- (.....)عملية التحام البلاستيولا بجدار الرحم

8- (.....)عضو يتكون من الكوريون مع بعض خلايا بطانة الرحم

9- (.....)عضو يتم خلاله تبادل المغذيات والاكسجين والعضلات بين الدم والجنين النامي

10-(.....)انبوبه تحتوي أوعية دموية من الجنين تربط الجنين بالام

11-(.....)غشائين خارجيين مدعمين بحيطان بالجنين داخل الرحم

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارات الغير صحيحة لكل مما يأتي

1- إذا خصبت البويضة بعد الاياضه تنغرس في بطانة الرحم و يبدأ النمو الجنيني ( )

2- إذا لم تخصب البويضة فتطرد الي خارج الجسم مع بطانة الرحم ( )

3- الحيوانات المنوية تخصب البيضة في قناة فالوب في اعلي منطقة منها ( )

4- تحاط البويضة بطبقة سمكية واقية تحتوي علي مواقع ارتباط يمكن تثبيت بها الحيوانات المنوية قارن بين التوائم ( )

5- يحدث النمو السريع للجنين من الشهر الرابع حتى الولادة ( )

قارن بين كل مما يأتي على حسب وجه المقارنة

وجه المقارنة	التوائم المتماثلة	التوائم المتاخية
المنشأ	تنشا من	تنشا من .....
الخصائص	تحمل جينات	لكل منهما خصائص وراثية معينه

قارن بين الطبقات الجر ثومية الثلاث من حيث التراكيب التي تنشا عن نموها بحسب الجدول التالي :

www.KweduFiles.Com

الطبقة الخارجية	الطبقة الوسطي	الطبقة الداخلية
الجهاز العصبي – الجلد – الغدد الدرقية	....	الرئتين – الكبد – بطانة اعضاء الجهاز الهضمي – ....

علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحا

1- تحتوي القطعه الوسطيه علي عدة ميتوكندريا ؟

.....

2- تتكرر الدورة الشهرية بصفة ثابتة

لاعطاء فرص اكثر لحصول .....و..... لتجديد بطانة .....

البويضة والحيوان المنوي وحيد المجموعة الكروموسومية

لكي تنتج عن اتحادهما معا عند الاخصاب خلايا تحتوي العدد .....

3- لا تخصب البيضة الإ بحيوان منوي واحد

.....

4- علل يتغير غشاء البويضة اذا دخلت النواة الحيوان المنوي

.....

5- يستمر انقباض الرحم 15دقيقة بعد الولادة ؟

.....

6- يوصف هرمون الاوكستوسين بهرمون الولادة ؟

.....

ما المقصود بكل من

1- التغذية الراجعة السالبة

.....

2- بالاجهاض وما هي انواعه

هو ايقاف عملية .....

انواعه - ..... - اجهاض متعمد ويوجد منه عده انواع هي .....

ماذا تتوقع أن يحدث

1- إن لم تخصب البويضة بعد الاياضة ؟

يبدأ الجسم الاصفر بالتفتيت – يقل إفراز .....و.....

تبدأ بطانة الرحم ب..... عن جدار الرحم

تطرد البطانة ومعها ..... تستمر العملية (.....) ايام

www.KweduFiles.Com

2- عندما ترتبط احد الحيوانات المنوية بالبويضة في اعلي قناه فالوب ؟

.....

3- للبويضة بعد عملية الاخصاب ؟

.....

4- إذا لم يتحرك الزيجوت نحو الرحم وظل ملتصقا بجدار قناة فالوب

.....

5- إذا لم تنجح عملية الانغراس

تتحطم .....

6- بعد تسعه اشهر من النمو للجنين اثناء الحمل ؟

تفرز النخامية لدي الام كمية من هرمون .....

ينقض ..... – ينشق الكيس الامنيوسي ويخرج ما فيه .....ويتسع عنق الرحم – تزداد ..... الي حين تتم الولادة – عندما يبدا الطفل بالتنفس بنفسه .....الحبل السري

أجب عن الأسئلة التالية

1- ماذا يحدث خلال الفترة من يوم 1- 10 يوم ؟

يبدأ نزول الطمث .....

.....

يعمل الهرمونات علي نمو .....

تحدث تغيرات في المهبل لتسهيل مرور الحيوانات المنوية و الإخصاب وتتغير .....

2- ماذا يحدث في منتصف الدورة الشهرية ؟

يزيد تحت المهاد إفراز .....فيزداد إفراز هرمون ..... و.....بنسبة اقل فتتمزق الحويصلة وتقذف البويضة إلي قناة فالوب

3- ما هى اهمية هرمون F.S .H و L H ؟

....

4- ما هي التغيرات التي في المهبل خلال النصف الأول من الدورة ؟

.....

5- ماذا يحدث للبويضة عندما تخصب بعد عملية الاباضة

تبدأ بالانقسام عدة انقسامات حيث تتكون ....

بعد أيام قليلة من الانغراس تفرز المشيمة .....

....

6- ما هو اثر الطمث (نزول الدم) علي افرازات تحت المهاد ؟

يحث ذلك تحت المهاد علي افراز .....

7- متي تنخفض كمية هرمون البروجسترون ؟

في اليوم .....تقريبا نحو نهاية طور الجسم الاصفر

8- متى يكون هرمون الاستروجين عند اعلي مستوياته ؟

في اليوم ..... قبل الاباضة مباشرة

9- متي تحدث عملية الاباضة ؟

في اليوم ..... تقريبا

10- متي يبلغ مستوي البروجسترون الذروة ؟

في خلال مرحلة .....

11- ماهي الهرمونات المتواجدان في اعلي مستويات قبل الاباضة ؟

....

12- كيف تتم عملية الاخصاب في اعلي قناة فالوب

....

www.KweduFiles.Com

13- ماذا يحدث للبلاستيولا اذا نجحت عملية الانغراس في الرحم ؟

تنمو البلاستيولا لتكون .....

.....

14- ما هي أهمية السائل الامنيوني للجنين ؟

يؤدي دور .....

15- متي يبدأ ملامح الانسان بالظهور لدي الجنين ؟

بعد مرور ..... علي نموه

16- متى يكتمل نمو الجنين داخل الرحم ؟

بعدد ..... اسبوعا

17- متى ينتظم نوم الجنين داخل الرحم ؟

بعدد ..... اسبوع من النمو

18- متى تنمو ايدي واذرع وارجل وقدم الجنين ؟

بعد ..... اسبوع

19- ماهي طرق الاجهاض المتعمد ؟

- اجهاض ..... (قبل الاسبوع السابع) - تقنية ..... (حتي الاسبوع الخامس عشر) -

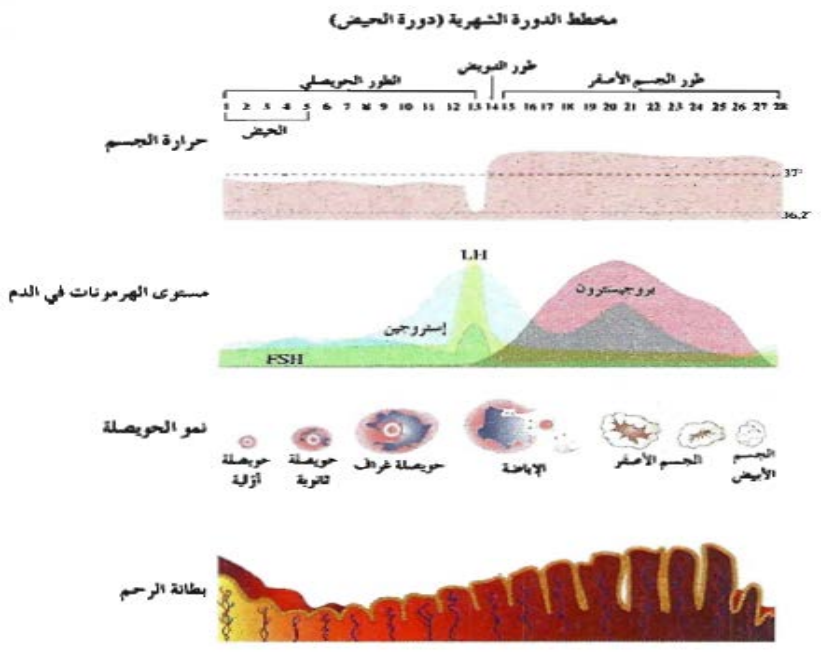
..... (بعد الاسبوع الثامن)

WWW.KweduFiles.Com

20- ماهو الاختلاف بين مراحل تطور جنين الانسان وجنين الكنغر الجرابي ؟

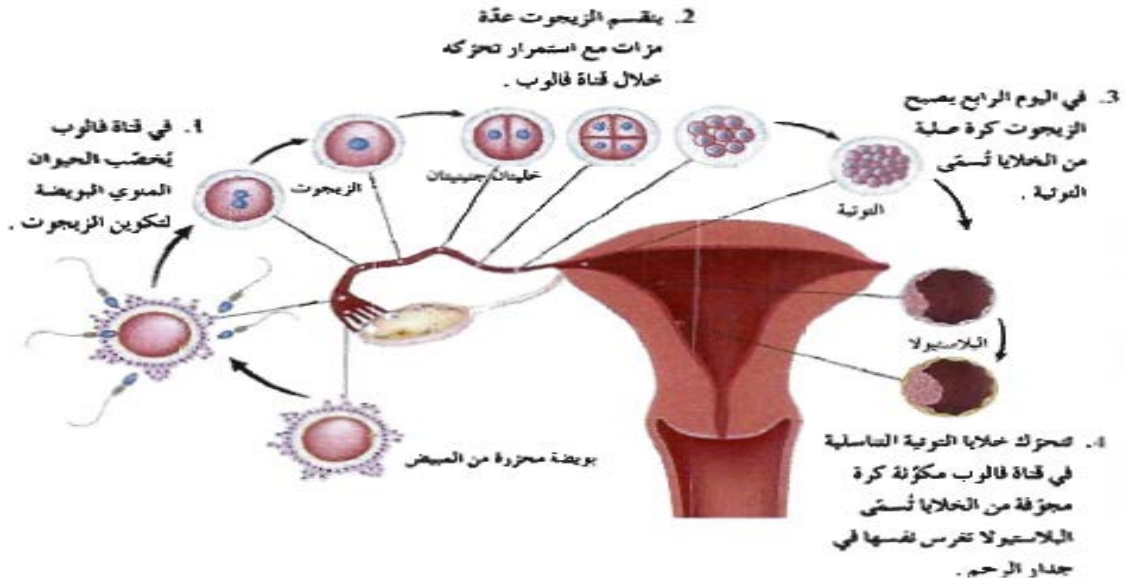
.....

الرسم التالي يوضح مخطط الدورة الشهرية ادرسه جيدا ثم اجب



الرسم المقابل يوضح المراحل من الاخصاب الي الانغراس

اكتب ماتدل عليه الارقام في الرسم من عمليات تحدث للبويضة في هذه المراحل



اكتب البيانات علي الرسم التالي

....

WWW.KweduFiles.Com

صحة الجهاز التناسلي

اكتب الاسم أو المصطلح العلمي لكل من العبارات التالية

1- (.....) حالة مرضية غير سرطانية تتميز بوجود اجزاء من البطانة الرحمية خارج الرحم

2- (.....)انغراس بويضة مخصبة في قناة فالوب بدلا من الرحم

أكمل الجدول التالي

	نوع الالتهاب	الاسم	العوارض	طرق انتقال العدوى	كيفية التشخيص
الفيروسات	الالتهابات الفيروسية	فيروس الايدز العوز المناعي البشري المكتسب	....	في حالة اللقاء الجنسي وعبر الدم ومن الام الي الجنين اثناء الحمل وعبر استعمال الابر بعد شخص مصاب	....
البكتريا	....	السيلان	سيلان القيح من القضيب شعور بحرقة عند التبول إفرازات مهبليه غير طبيعية	....	مسحة للعضو التناسلي المصاب بالالتهاب او المهبل
	....	الزهري	....	تلامس الأغشية المخاطية في خلال اللقاء الجنسي أو لمس الجرح مباشرة	....

WWW.KweduFiles.Com

علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحا

1- ضرورة الفحص الدوري للمرأة لعنق الرحم والثدي ؟

.....

2- يستخدم مصطلح الالتهابات المنقولة جنسيا عن مصطلح الامراض المنقولة جنسيا ؟

.....

3- ضرورة المحافظة علي صحة جهازك التناسلي ؟

.....

ما المقصود بكل ممايأتي

1- بالإخصاب الخارجي

هو عملية يتم فيها .....

بالالتهابات المنقولة جنسيا

.....

أجب عن الأسئلة التالية

1- ما هي اسباب العقم عند الرجال ؟

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

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

2- ما هي اسباب العقم عند الاناث ؟

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

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

3- ما هي الاضرار الناجمة عن داء البطانة الرحمية ؟

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

4- كيف يمكن تجنب الالتهابات المنقولة جنسيا ؟

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

WWW.KweduFiles.Com

5- صف ثلاثة اضطرابات تؤثر في جهاز الإنسان التناسلي ؟

1- مرض ..... (ورم بطانة الرحم)

تبرز فية بطانة الرحم خارجة ما قد يسبب .....

2- تضخم البروستاتا : يودي الى مشاكل في .....

3- السرطان : يؤثر في الأعضاء .....

جهاز المناعة لدي الإنسان

اكتب الاسم أو المصطلح العلمي لكل من العبارات التالية

1- (.....) جهاز متكامل خارجي يعرف بالجهاز المناعي يقاوم الامراض بواسطة خلايا متخصصة ومواد مضادة

2- (.....) اكثر خلايا الدم عددا وليس لها نواة

3- (.....) المكون الاصلى في تكوين خلايا الدم تتكون في نخاع العظم

4- (.....) مركب بروتيني معقد يدخل في تكوينه الحديد

5- (.....)خلايا في الدم تساعد في مقاومة المرض

6- (.....)عملية ابتلاع الخلايا الميتة أو الضارة من الجراثيم وهضمها

7- (.....)نسيج ضام تسبح فيه خلايا متخصصة في بلازما

8- (.....)قطع سيتوبلازميه عديمة النواة منفصلة من الخلايا الكبيرة في نخاع العظام

9- (.....)انزيم نشط يساعد علي تخثر الدم عند تعرض الانسجة للجرح

10- (.....) انزيم يعد صورة غير نشطة لا نزيم الثرومبين

11- (.....) نوع من خلايا الدم البيضاء تحيط بالاجسام غير المرغوبة فيها من أجل ابتلاعها وهضمها

12- (.....) أي مرض أو خلل ينتقل من شخص الي آخر تسببة الفيروسات التي تدخل الجسم وتتكاثر في داخله

www.KweduFiles.Com

13- (.....) مركبات تقتل البكتريا من دون ان تضر خلايا اجسام البشر أو الحيوانات بايقاف العمليات الحيوية بها

14- (.....) خلايا تثبط نشاط الخلايا التائية الاخري عندما لاتكون الحاجة اليها ملحة في الجسم

15- (.....) مادة تفرزها الخلايا T4لتؤدي دورا محوريا في عملية الاستجابة المناعية الاجسام المضادة

16- (.....) مستقبلات غشائية تظهر علي سطح الخلايا البائية او حرة في البلازما

17- (.....)مستقبلات غشائية توجد علي سطح الخلايا اللمفاوية

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارات الغير صحيحة لكل مما يأتي

1- لا تحتوي خلايا الدم الحمراء علي نواه أو علي عضييات أخري ( )

2- البلازما هي التي تنقل معظم ثاني اكسيد الكربون في الدم وليس خلايا الدم الحمراء ( )

3- ليس الامراض أو الاختلالات كلها امراض معدية ( )

4- تهاجم كل خلية تائية قاتلة نوعا خاصا واحد من الخلايا الضارة بالجسم ( )

5- المنطقة الثابتة في المستقبل التائي هي نفسها عند جميع الخلايا التائية في الجسم ( )

6- لا يستطيع المستقبل التائي التعرف علي انتيجين قابلة للذوبان أو انتيجين موجودة علي سطح خلية غريبة ( )

7- الانتيجين الذي له اكثر من حاتمه يستطيع ان يرتبط بعده انواع من الاجسام المضادة ( )

قارن بين خلايا الدم البيضاء وخلايا الدم الحمراء بحسب الجدول التالي :

وجه المقارنة	خلايا الدم الحمراء	خلايا الدم البيضاء
الشكل	.....	غير منتظمة الشكل
وجود النواة	لاتوجد نواه او عضييات أخري	.....
الاهمية	.....	البلعمه – انتاج اجسام مضادة افراز الهستامين
العدد	اكثر عددا	.....
التكاثر	.....	تتكاثر
مميزات اخري	لونها احمر لوجود هيموجلوبين	.....
الحجم	.....	اكبر حجما

وجه المقارنة	الخلايا البدنية	الخلايا المحببة	الخلايا وحيدة النواة
الخصائص	سيتوبلازم غني بحبيبات ممتلئة بالهستامين توجد في الانسجة	يوجد بها ثلاثة انواع هي -..... - ..... - ..... وتمثل ..... من الخلايا البيضاء	تهاجر نحو الانسجه وتتحول الي ..... تعيش لعدة سنوات تمثل ...% من الخلايا البيضاء

WWW.KweduFiles.Com

وجه المقارنة	الخلايا البائية	الخلايا التائية
المميزات	تتميز بوجود ..... تنشط وتتحول الي ..... تفرز أجسام مضادة أثناء	تتميز بوجود ..... تسمي مستقبلات ..... منها ثلاث انواع (.....و.....و.....)

علل لما يأتي تعليلا علما صحيحا

1- لا تستطيع خلايا الدم الحمراء التكاثر ؟

.....

2- تقسم دماء البشر الي اربع فئات (A,B,AB,O) ؟

.....

3- يجب توخي الحذر قبل نقل الدم من شخص اخر ؟

.....

4- يعتبر الانسان مرتعا للكائنات الدقيقة

.....

5- تسمي الخلايا التائية القاتلة أو السامة بـ T8

.....

6- تسمي الخلايا التائية المساعدة بـT4 ؟

.....

7- يوصف عمل الجسم المضاد مع الانتيجين مثل القفل والمفتاح ؟

.....

8- لا يرتبط الجسم المضاد الا بالانتيجين الخاص به ؟

.....

9- تختلف مستقبلات الخلايا التائية عن الاجسام المضادة ؟

.....

ماذا يحدث لكل مما يأتي

1- للهيموجلوبين بعد انحلال خلايا الدم الحمراء ؟

.....

2- يجتمع الجسم المضاد والانتجين من نفس النوع عند نقل الدم

WWW.KweduFiles.Com

.....

3- (عند اصابه الشخص بعدوي) هل يزيد عدد خلايا دمك البيضاء عن المعتاد

.....

ما المقصود بكل من

1- بالكائن الممرض

.....

2- التعرف المزدوج للمستقبل التائي

.....

أجب عن الأسئلة التالية

1- مما تتكون بلازما الدم

....

2- ما هي أهمية الخلايا الجذعيه ؟

.....

3- ما هي أهمية الصفائح الدموية ؟

.....

4- ما هي اهمية عوامل التخثر التي تفرزها الصفائح الدموية ؟

.....

5- ما هي أهمية فرضيات كوخ

.....

6- ما هي طرق انتقال المرض المعدي ؟

1- ..... : (نزلات البرد – الزهري والسيلان – الايدز)

2- ..... : مثل الهواء – الزذاذ) تعمل كنواقل

3- ..... : (مرض الزحار أو الدوسنتاريا الاميبيه) وبكتريا السالمونيلا المسببة للتسمم

4- ..... : مثل(– البراغيث : تنقل الطاعون الدملى)

5- (البعوض : الملاريا) – (الكلاب : داء الكلب)

7- ما هي أهمية الخلايا التائية القاتلة ؟

.....

WWW.KweduFiles.Com

8- ما هي أهم وظائف الخلايا التائية المساعدة ؟

.....

.....

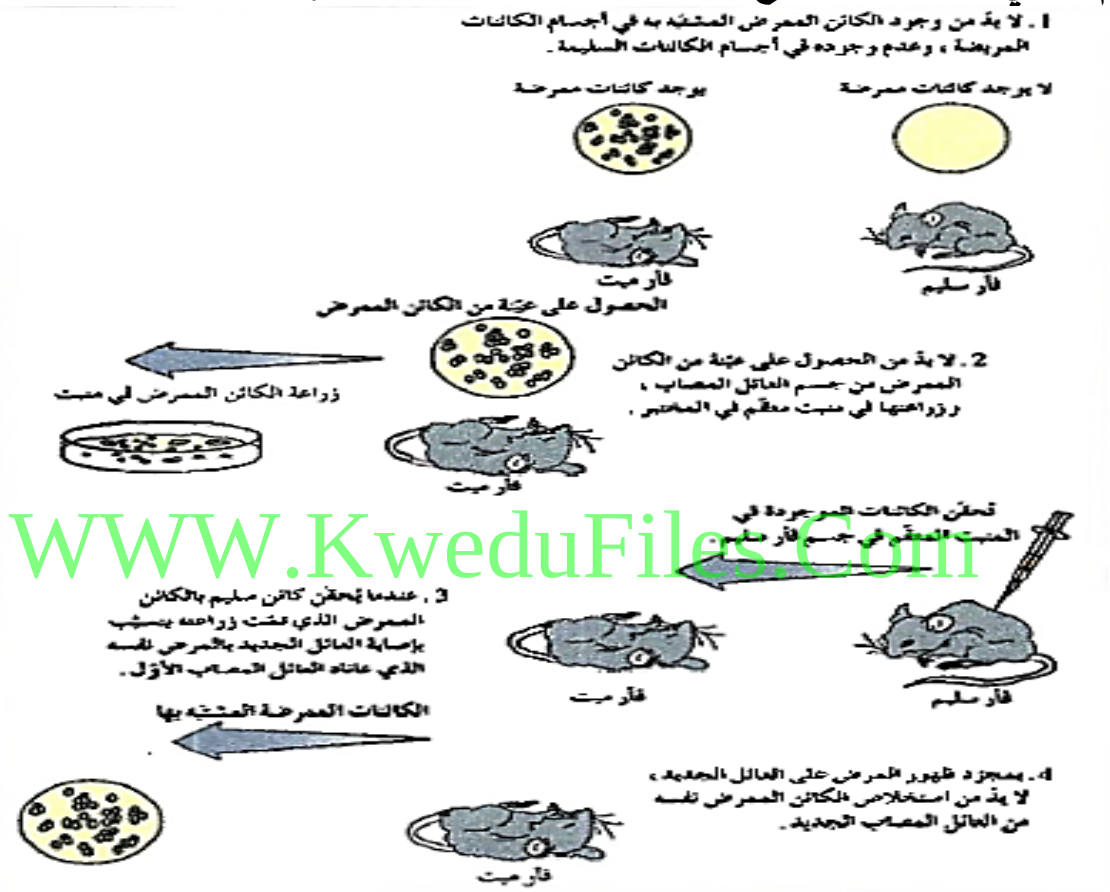
9- بما تفسر اختلاف الاجسام المضادة عن بعضها ؟

.....

<u>الرسم التالي يوضح احد مكونات الجهاز المناعي لخلية بعلمية ما هي أهميتها ؟</u>

تقوم بالتهام .....

الرسم التالي يبين تجارب كوخ ليبين أن الجمرة الخبيثة تسببها جرثومة معينة



WWW.KweduFiles.Com

اكتب فرضيات كوخ الاربعه من خلال التجارب التي امامك

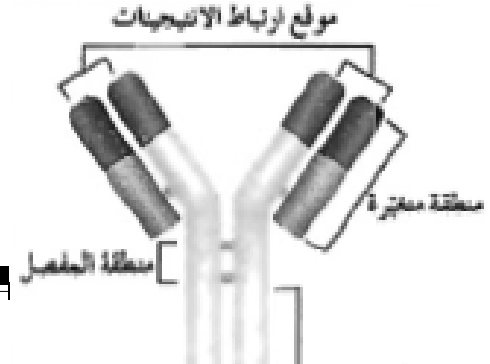
1- .....

.....

2-.....

3- .....

4- بمجرد ظهور المرض علي العائل الجديد لابد من استخلاص الكائن الممرض نفسه منه



من الرسم المقابل صف تركيب الجسم المضاد ؟

يتكون من اربع سلاسل من .....

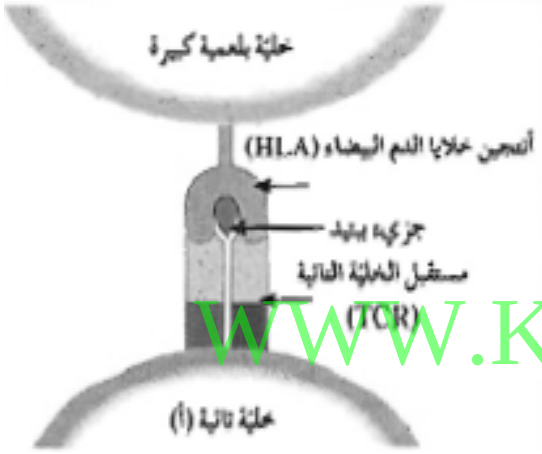
وسلسلتان خفيفتان تنتظم علي شكل Yتتصل سلسلة خفيفة بأخري .....

يتضمن منطقة ثابتة واخري .....كما بالشكل

.....هو الجزء السطحي للانتجين الذي يتم

التعرف علية من قبل الجسم المضاد يرتبط به

الرسم المقابل يمثل التعرف المزدوج لمستقبل الخلايا التائية اكتب البيانات علي الرسم مع توضيح مفهوم التعرف المزدوج .



.....

WWW.KweduFiles.Com

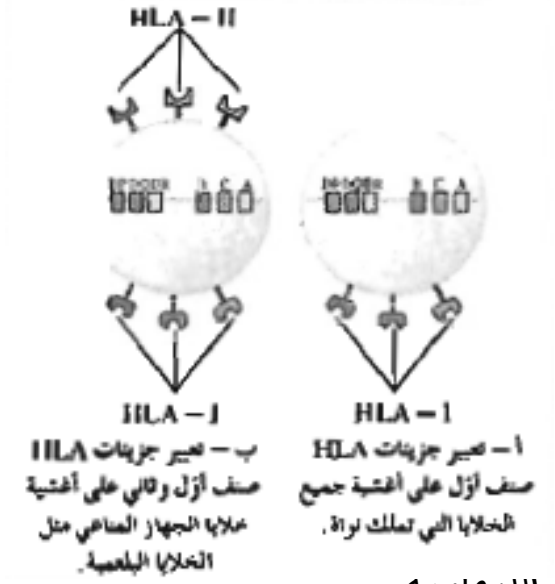
في الرسم التالي :

ما هو انتجين خلايا الدم البيضاء البشرية و ما هي أنواعه ؟

.....

.....

.....



الجهاز اللمفاوي والاعضاء اللمفاويه

اكتب الاسم أو المصطلح العلمي لكل من الحالات التالية

1- (.....) أعضاء بيضاوية الشكل في الجهاز اللمفاوي موزعه في كافة انحاء الجسم

2- (.....)تراكيب تعمل كمصاف للكائنات أو الاجسام الممرضة وتؤدي دورا مهما في العمل السليم للجهاز المناعي في الدفاع وحماية الجسم

أكمل العبارات التالية بما يناسبها علميا

1- تتكون مستقبلات الغشائية ثم تتم عملية مسح .....

قارن بين كل مما يلي بحسب الجدول التالي :

وجه المقارنة	نخاع العظم	الغدة الثيموسية
ما يحدث للخلايا اللمفاوية	- تزال كل خلية لمفاوية بائية ذات مستقبل غشائي (جسم مضاد) قادر علي ..... - يحتفظ بباقي الخلايا القادرة علي الارتباط	- تزال كل خلية تائية ذات مستقبل TCR قادر علي التعرف علي..... - تحفظ كل خلية لمفاوية ذات مستقبل TCRقادر علي الارتباط.....
وجه المقارنة	الاعضاء اللمفاوية الاوليه	الاعضاء اللمفاوية الثانوية
انواعها	.....	العقد اللمفاوية – الطحال

علل لما يأتي تعليلا علميا

1- بعض الخلايا اللمفاوية في حالة دوران متواصل في الملف لتراقب .....

WWW.KweduFiles.Com

أجب عن الأسئلة التالية

1- ما هي اهمية نخاع العظام والغدة الثيموسيه في الجهاز المناعي ؟

نخاع العظام : .....

الغدة الثميويه : .....

2- ما هي أهمية العقد اللمفاوية في الجهاز المناعي ؟

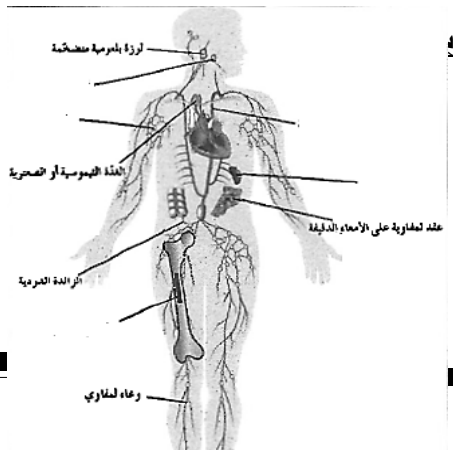
تعمل كمصاف .....– تخزين ..... داخلها

تودي دورا مهما في .....وحماية الجسم منها

3- ما هي أهمية الاوعيه اللمفاوية في الجسم ؟

.....

الرسم المقابل يوضح تركيب الجهاز اللمفاوي اكتب البيانات علي الر



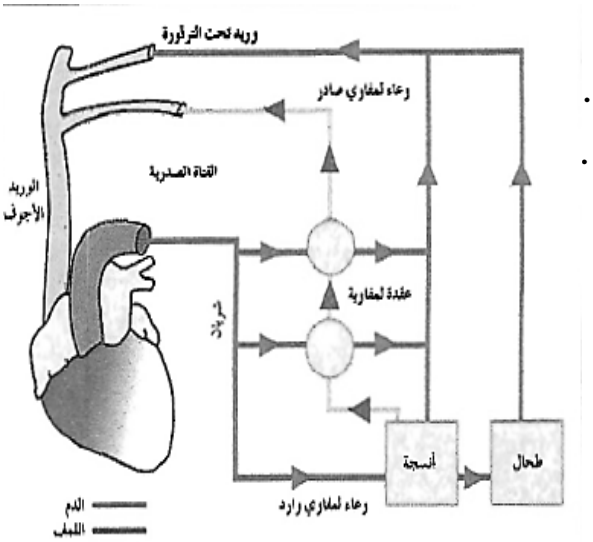
ما هي اهمية الجهاز اللمفاوي في الجسم ؟

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

ما هي أهمية الطحال ؟

1- تحارب فيه .....

2- مسئول عن التخلص من .....



WWW.KweduFiles.Com

انشطة الجهاز المناعي

اكتب الاسم أو المصطلح العلمي لكل من الحالات التالية

1- (.....) مادة كيميائية تفرزها الخلايا الممزقة لتعطي اشارة ببدء الاستجابة بالتهاب

2- (.....) بروتينات تفرزها الخلايا المصابة لوقاية الخلايا السليمة المجاورة

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارات الغير صحيحة لكل مما يأتي

1- يستخدم الجهاز المناعي في الدفاع عن الجسم خطوط دفاع غير تخصصية ثم وسائل دفاع تخصصية ( )

2- يعتبر خط الدفاع الاول والثاني في جهاز المناعة وسائل غير تخصصية ( )

3- خط الدفاع الثالث في جهاز المناعه التخصصي ( )

4- تعجز الانترفيرونات عن إنقاذ الخلايا المصابة وتعمل علي وقاية الخلايا السليمة ( )

علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحيا

1- احمرار المنطقة المصابة في الجلد وتتورم ؟

.....

.....

2- الالتهاب هو خط الدفاع الثاني ضد الكائنات الممرضة

.....

.....

3- ظهور أعراض الحمى علي الشخص المصاب بعدوي

لان الخلايا البلعميه الكبيرة .....

.....

4- للخلايا القاتلة دور في المناعة رغم إنها لا تهاجم الفيروسات ؟

لان الخلايا الطبيعية تعزو الخلايا ..... (

أي إنها تمنع تكاثر الفيروس بقتلها للخلايا المصابة)

ما المقصود بكل من :

1- الاستجابة بالالتهابات

.....

أجب عن الأسئلة التالية

1- مما يتكون خط الدفاع الاول في جهاز المناعة ؟ وما هي أهميته ؟

يتكون من

WWW.KweduFiles.Com

- ..... : يمنع الكائنات الممرضة من دخول الجسم
- ..... : تعلق به الجراثيم ثم يطرد للخارج او يهضم في القناة الهضمية
- ..... : بها انزيمات لقتل الجراثيم
- ..... : يمنع تكاثر الجراثيم الضارة وبه انزيمات لقتل بعضها
- حموضة المعدة

2- كيف يستحب خط الدفاع الثاني لغزو الميكروبات انسجه الجسم ؟

....

3- ما اهمية افراز الخلايا الممزقة في منطقة العدوى لمادة الهستامين ؟

.....

.....

4- ما هي اهمية وصول عوامل التخثر من الجهاز الدوري الي المنطقة المصابة ؟

.....

الوسائط الدفاعية المتخصصة

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارات الغير صحيحة لكل مما يأتي

1- تعتبر الخلايا المفاوية هي الركائز الاساسية للاستجابة المناعية . ( )

2- تعتمد المناعه الخلوية على الخلايا اللمفاوية التائية ذاتها . ( )

علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحا

1- تتحول بعض الخلايا التائية القاتلة الى خلايا ذاكره ؟

.....

ماذا تتوقع ان يحدث

1- للجهاز المناعي اذا استطاع احد الكائنات الممرضة تخطي الوسائل الدفاعية المتخصصة للجسم

.....

2- بعد ان تنشط الخلايا التائية المساعده وتتمايز

.....

.....

.....

أجب عن الأسئلة التالية

1- ما هي خصائص الاستجابة المناعية ؟

.....

.....

WWW.KweduFiles.Com

2- ما هو الدور الذي تقوم به الخلايا البلعمية في الاستجابه المناعية ؟

.....

.....

3- ما هي اهم نوعان من القاتل للخلايا التي تفرزها الخليه التائية الفاعله

هما - ..... : الذي يشكل قناة جوفاء على سطح الخليه المستهدفه .

- ..... : الذي يمر من خلال القناة الى داخل الخلية فيحدث تفاعل انزيمي يؤدي الى للخلية المستهدفه وموتها وتحلل DNA

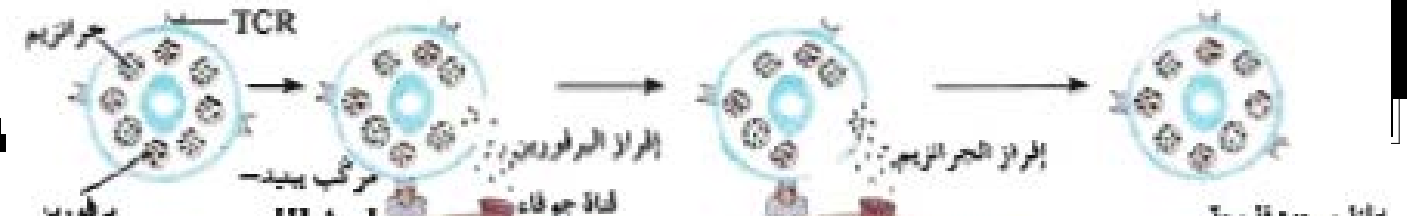
ما المقصود بكل من

1- الانتيجينات

.....

الرسم التالي يبين مراحل تعرف الخلية التائية القاتلة على الانتيجينات وافرازها للسموم .

تفحصة واكتب ما تدل عليه الارقام من (1 – 4)



1-.....

2-.....

3-.....

4- .....

المناعه الافرازية (الخلطية)

WWW.KweduFiles.Com

اكتب الاسم أو المصطلح العلمي لكل من الحالات التالية

1- (.....) هي المناعه ضد الكائنات الممرضة مثل سم الثعبان والفطر السام وسموم الميكروبات الموجوده في سوائل الجسم والدم واللمف .

2- (.....) بروتين تفرزه الخلايا اللمفاوية البائية يساعد في تدمير الكائنات الممرضة .

3- (.....) ماده تفرزها الخلية التائية المساعده المنشطة لتنشيط الخلايا البائية الحاملة للاجسام المضاده .

4- (.....) خلايا الذاكره تعيش لفتره طويله على عكس الخلايا البلازمية التي تعيش لوقت قصير.

5- (.....) مقاومة الجسم للكائنات الممرضة التي سبق له الاصابة بها المناعه المكتسبة تتم على مرحلتين من الاستجابه

6- (.....) مركب على كائنات ممرضة ميته وتم اضعافها يستخدم لزياده مناعه الجسم .

7- (.....) الخلايا المسئولة عن الاستجابة المناعيه الثانوية .

8-

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارات الغير صحيحة لكل مما يأتي

1- تعتمد المناعة الإفرازية على الاجسام المضاده التي تنتجها الخلايا الباقية .( )

أكمل الجدول التالي

نوع الوسيلة الدفاعية	الخط الدفاع	الخصائص المميزه
غير تخصصية	الاول	.....
	الثاني	.....
تخصصية	الثالث	....

قارن بين كل مما يأتي على حسب وجه المقارنة

وجه المقارنة	الاستجابة المناعيه الاولية	الاستجابة المناعيه الثانوية
متى تحدث	.....	عند دخول الكائن الممرض نفسه للمره الثانية ....
مدة حدوثها	.....	.....
عوارض المرض	تستغرق وقت ..... تظهر عوارض المرض يزداد ببطء ويهبط بسرعه	.....
تركيز الاجسام المضاده	.....	.....

WWW.KweduFiles.Com

علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحيا

1- لا تسطيع الاجسام المضاده التخلص من الانتيجين بنفسها .

.....

أجب عن الأسئلة التالية

1. ما هي اهميه اللقاح ؟ ولماذا ؟

. .....

.....

2. ما هي انواع زراعه الاعضاء والانسجة الثلاثة ؟.

- زرع ..... - زرع ..... - زرع .....

ماذا يحدث لكل مما يأتي

1- للخلايا البائية الحمالة للاجسام المضاده عندما تنشط

.....

يتنج الجهاز المناعي الاجسام المضاده المتخصصة التي تربط بالانتيجينات على سطح الكائنات الممرضة .

كما بالرسم

- ما دور الخلايا التائية المساعده في الاستجابة المناعية الافرازية ؟

.....

.....

.....

.....

ما هي اهمية الانترلوكين في الاستجابة الافرازية ؟

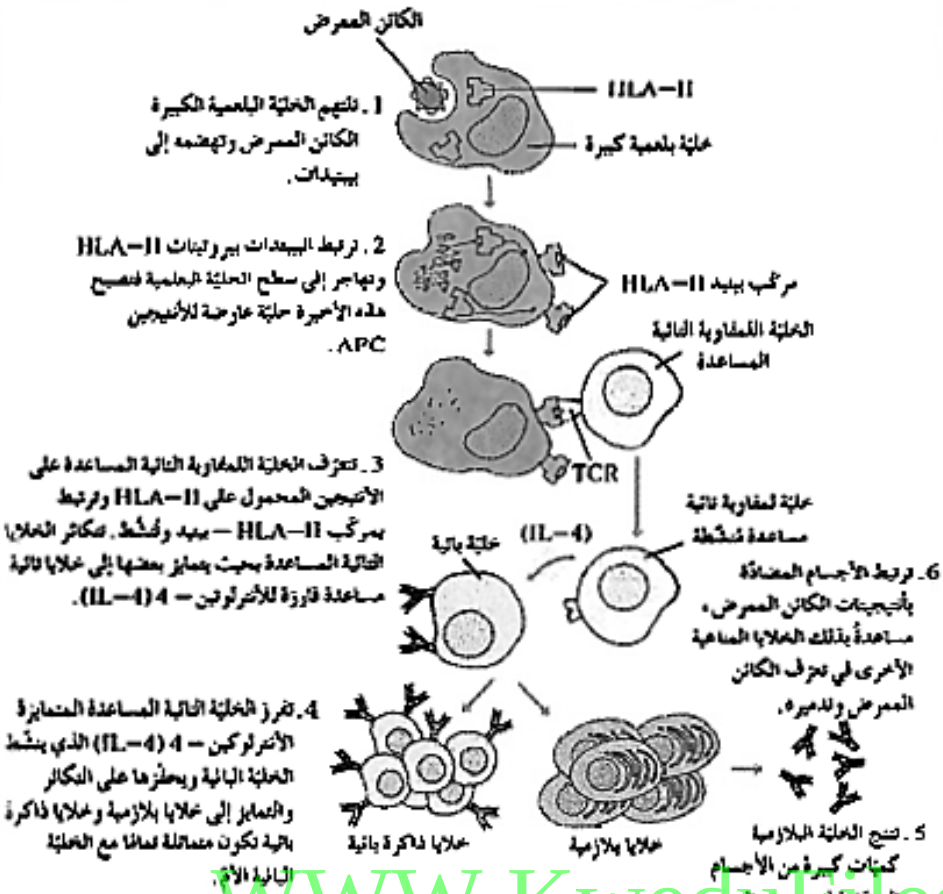
.....

.....

.....

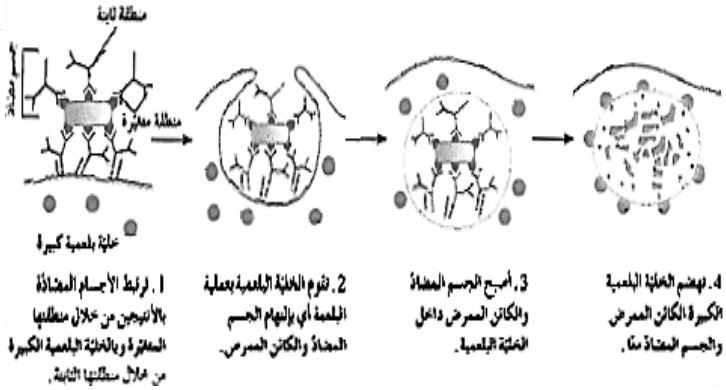
.....

.....



WWW.KweduFiles.Com

الرسم التالي يوضح تعاون الخلية البلعمية مع الجسم المضاد لتدمير الانتيجين اكتب ما تدل عليه الارقام من (1 – 4)



1– .....

2 – .....

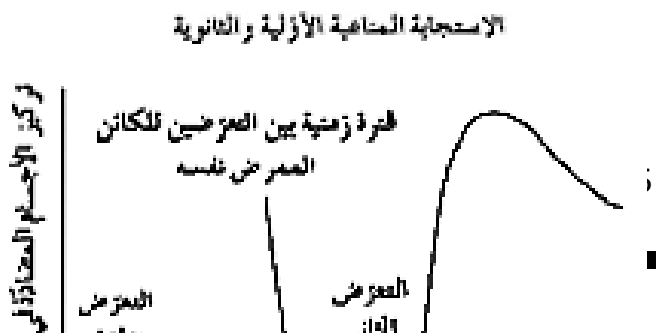
3 – .....

4 – .....

الرسم البياني في المقابل يمثل الفرق بين الاستجابة المناعيه الاولية والثانوية

ما هي اوجه الاختلاف بينهما ؟.

.....



.....

.....

.....

زراعه الاعضاء والانسجة

قارن بين انواع زراعه الاعضاء والانسجه الثلاثة :-

وجه المقارنة	الزراعه الذاتيه	الزراعه المغايره	الزراعه المماثله
المفهوم	تزرع انسجة من جسم المريض نفسه	....	زراعه بين التوائم المتماثله
الرفض	....	ينتج رفض مناعي يمكن علاجه بمتطلبات للجهاز المناعي	....

WWW.KweduFiles.Com

ما هي أوجه الاختلاف بين المناعه الافرازية والخلطية والمناعة الخلوية ؟

وجه المقارنة	المناعه الافرازية	المناعه الخلوية
حدوثها	تفرز الخلايا البائية	الخلايا التائية القاتلة تقوم بقتل ....

أجب عن الأسئلة التالية

1- ما هي وظيفة الخلايا اللمفاوية التائية المساعده والقاتلة في الاستجابه المناعيه التخصصية ؟

.....

2- كيف تستجيب مكونات الجهاز المناعي المختلفه لدخول الكائنات الممرضة الجسم ؟

.....

اختلالات الجهاز المناعي

اكتب الاسم أو المصطلح العلمي لكل من العبارات التالية

1- (.....) ماده تفرزها الخلايا البدينه في جهاز المناعة تسبب تمدد واتساع الاوعيه الدمويه

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارات الغير صحيحة لكل مما يأتي

1- الايدز ليس مرض نوعي وانما هو الحاله التي يعجز فيها (.....)

2- فيروس الايديز يهاجم جهاز المناعه ويدمر قدره الجسم على مقاومة العجوى (.....)

علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحا

1- يعمل فيروس الايديز على اعاقة المناعتين الافرازية والخلوية

.....

.....

2- يعمل فيروس الايدز على عوز مناعي بشري ؟

.....

.....

3- نشر الوعي حول كيفية انتقال مرض الايدز امرا ضروريا ؟

.....

.....

ما المقصود بكل من

WWW.KweduFiles.Com

1- الاختلالات في الجهاز المناعي ؟ مع ذكر امثله

.....

.....

2- الحساسية

.....

.....

3- الصدمة الاستهدافية

.....

.....

4- اختلالات المناعة الذاتية

.....

.....

5- الايدز في مدلوله اللفظي

.....

.....

6- العدوى الانتهازية

.....

.....

ماذا يحدث في كل من الحالات التالية

1- ينخفض عدد الخلايا التائية المساعده بصورة كبيره

.....

2- كيف تحافظ على جهازك المناعي ؟

.....

أجب عن الأسئلة التالية

1- ماهو اثر افراز الهستامين من الخلايا البدينه في الجهاز المناعة ؟

.....

2- عدد بعض المواد التي تسبب الحساسية ؟

.....

3- ما هي اعراض الحساسية ؟

.....

WWW.KweduFiles.Com

4- ما هي اعراض حدوث الحساسية الشديدة ؟

.....

5- ما هي اسباب مرض التصلب المتعدد ؟

.....

6- ما هو دور الجهاز المناعة في الاصابة بمرض البول السكري من النمط الاول ؟

.....

ما هي طرق انتقال فيروس الايدز ؟

.....

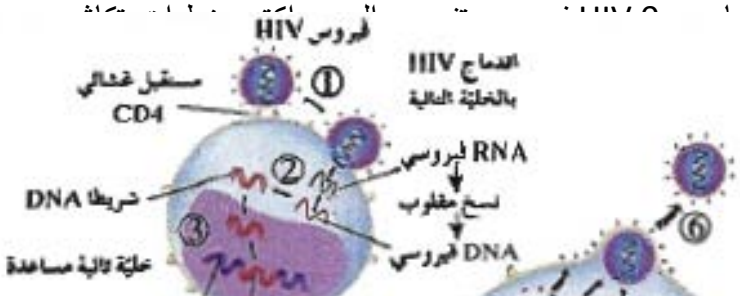
.....

7- ماهي طرق التي لا ينتقل خلالها مرض الايدز ؟

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

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

الرسم الذي امامك يوضح تكاثر الى الخلايا التائية "



.....

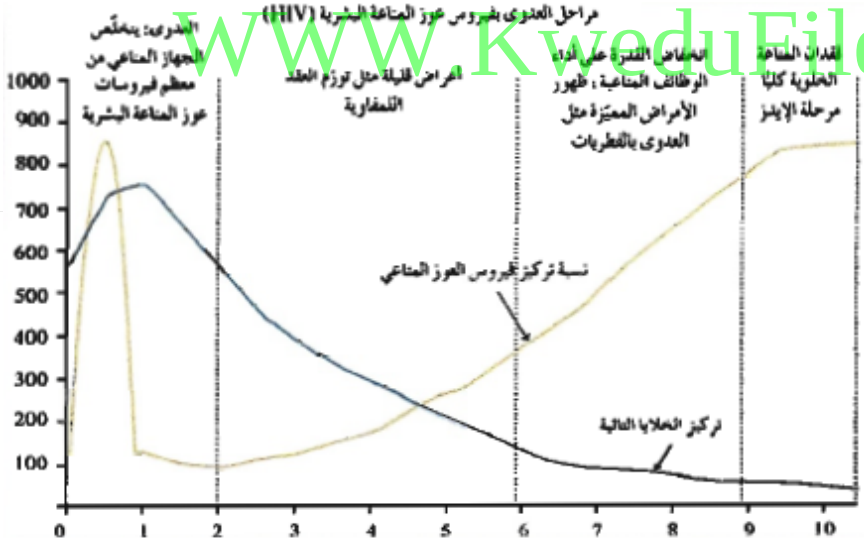
.....

.....

.....

الرسم البياني التالي بين مراحل العدوى بفيروس عوز المناعة البشرية

ماذا يحدث خلال الفترات التالية :-



WWW.KweduFiles.Com

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....