

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



الخريطة روعة

الملف إجابة الرسومات التعليمية أداة أساسية لاستيعاب المفاهيم المعقدة

موقع المناهج ← ملفات الكويت التعليمية ← الصف الثاني عشر العلمي ← علوم ← الفصل الأول

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر العلمي



روابط مواد الصف الثاني عشر العلمي على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر العلمي والمادة علوم في الفصل الأول

|                                                                                            |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| <a href="#">نموذج احابة اختبار الاحياء لمنطقة مبارك الكبير التعليمية</a>                   | 1 |
| <a href="#">احابة بنك اسئلة ممتاز في مادة الاحياء</a>                                      | 2 |
| <a href="#">احابة بنك اسئلة للكورس الاول في مادة الاحياء</a>                               | 3 |
| <a href="#">نموذج احابة اختبار لنهاية الفترة الدراسية الاولى في مادة الاحياء</a>           | 4 |
| <a href="#">نموذج احابة اختبار لنهاية الفترة الدراسية الاولى في مادة الاحياء (نموذج 2)</a> | 5 |

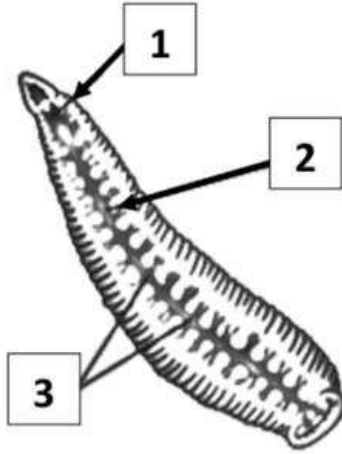


جميع اسئلة الرسومات احياء  
ثاني عشر الفصل الدراسي الأول  
2025 🎓 .

لا تشيل هم و روعة بظهرک و  
• ربک معاک

<https://t.me/Kuwaitstudents2025>

## السؤال الخامس : ادرس الأشكال التالية جيدًا ثم أجب عن المطلوب :



1- يوضح الشكل المقابل الجهاز العصبي في دودة العلق الطبي.

والمطلوب: ص 15

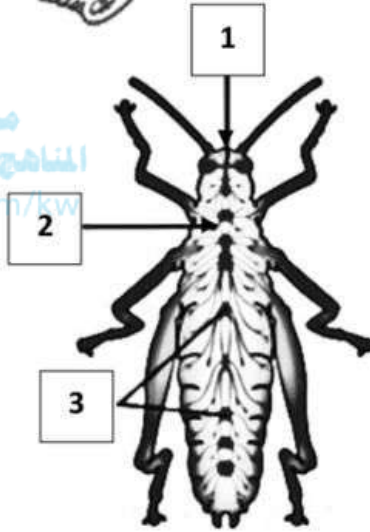
اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية:

-يشير رقم ( 1 ) إلى: المخ.

-يشير رقم ( 2 ) إلى: الحبل العصبي البطني.

-يشير رقم ( 3 ) إلى: عقد عصبية.

موقع  
المنهج الكويتية  
almanahj.com/kw



2- يوضح الشكل المقابل الجهاز العصبي في حشرة الجراد.

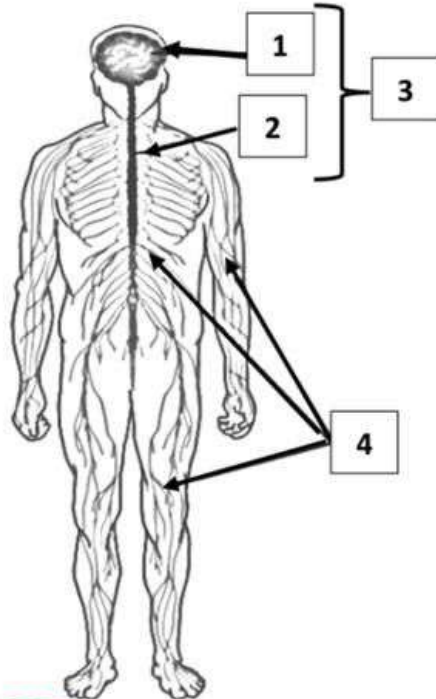
والمطلوب: ص 15

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية:

-يشير رقم ( 1 ) إلى: المخ.

-يشير رقم ( 2 ) إلى: الحبل العصبي البطني.

-يشير رقم ( 3 ) إلى: عقد عصبية.



3- يوضح الشكل المقابل الجهاز العصبي لدى الانسان.

والمطلوب: ص 16

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية:

-يشير رقم ( 1 ) إلى: الدماغ.

-يشير رقم ( 2 ) إلى: الحبل الشوكي.

-يشير رقم ( 3 ) إلى: الجهاز العصبي المركزي.

-يشير رقم ( 4 ) إلى: أعصاب الجهاز العصبي الطرفي.



4- يوضح الشكل المقابل الخلية العصبية.

والمطلوب: ص 17

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية:

- يشير رقم ( 1 ) إلى: **زوائد شجيرية.**

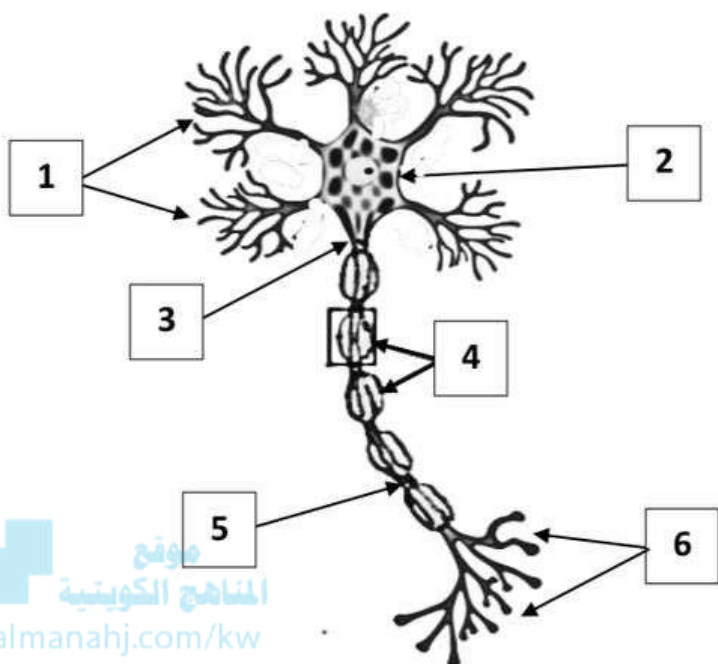
- يشير رقم ( 2 ) إلى: **جسم الخلية.**

- يشير رقم ( 3 ) إلى: **محور.**

- يشير رقم ( 4 ) إلى: **خلايا شوان.**

- يشير رقم ( 5 ) إلى: **عقدة رانفيير.**

- يشير رقم ( 6 ) إلى: **نهايات محورية.**



موقع  
المنهج الكويتية  
almanahj.com/kw

5- يوضح الشكل المقابل جزء من الخلية العصبية.

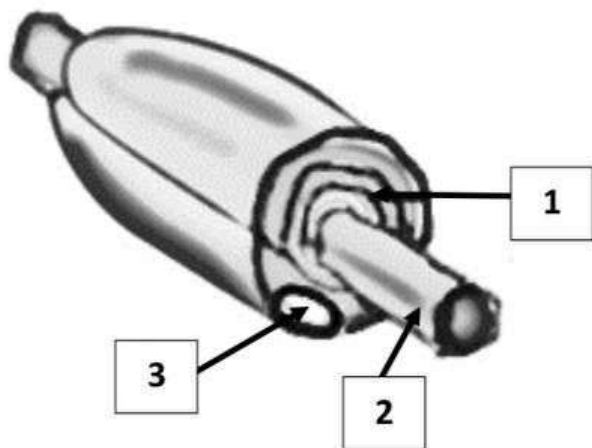
والمطلوب: ص 17

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية:

- يشير رقم ( 1 ) إلى: **الغلاف الميليني.**

- يشير رقم ( 2 ) إلى: **المحور.**

- يشير رقم ( 3 ) إلى: **نواة خلية شوان.**



6- يوضح الشكل المقابل خلية عصبية وحيدة القطب.

والمطلوب: ص 19

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية:

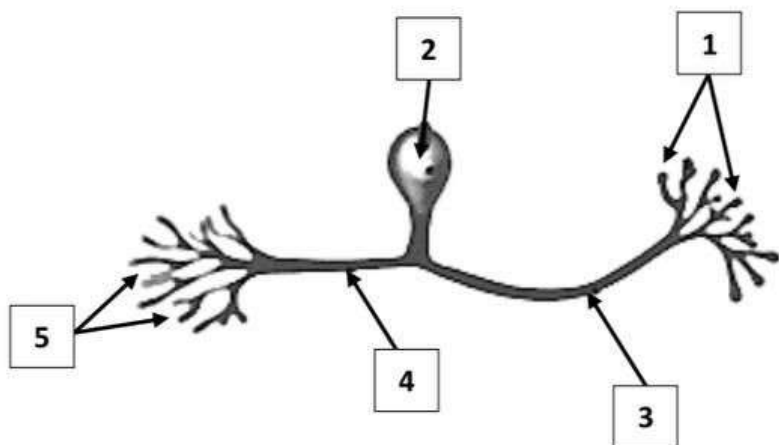
- يشير رقم ( 1 ) إلى: **نهايات محورية.**

- يشير رقم ( 2 ) إلى: **جسم الخلية.**

- يشير رقم ( 3 ) إلى: **محور مركزي.**

- يشير رقم ( 4 ) إلى: **محور طرفي.**

- يشير رقم ( 5 ) إلى: **زوائد شجيرية.**



7- يوضح الشكل المقابل أنواع الخلايا العصبية من حيث الشكل وعدد الاستطالات.

والمطلوب: ص 19

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية:

- نوع الخلية العصبية في الشكل رقم ( 1 )

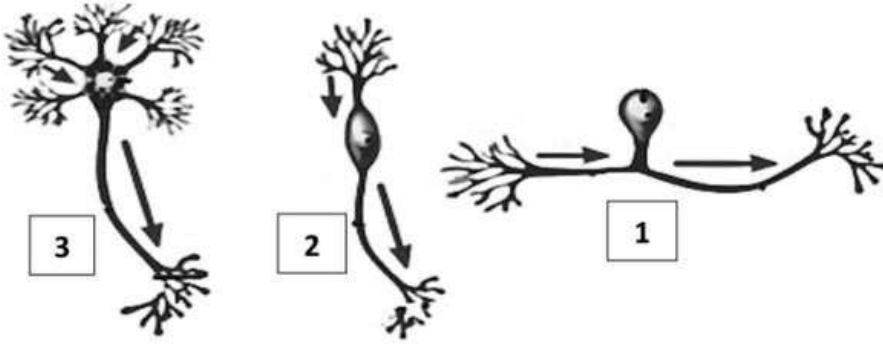
وحيدة القطب.

- نوع الخلية العصبية في الشكل رقم ( 2 )

ثنائية القطب.

- نوع الخلية العصبية في الشكل رقم ( 3 )

متعددة الأقطاب.



8- يوضح الشكل المقابل أنواع الخلايا العصبية من حيث الوظيفة.

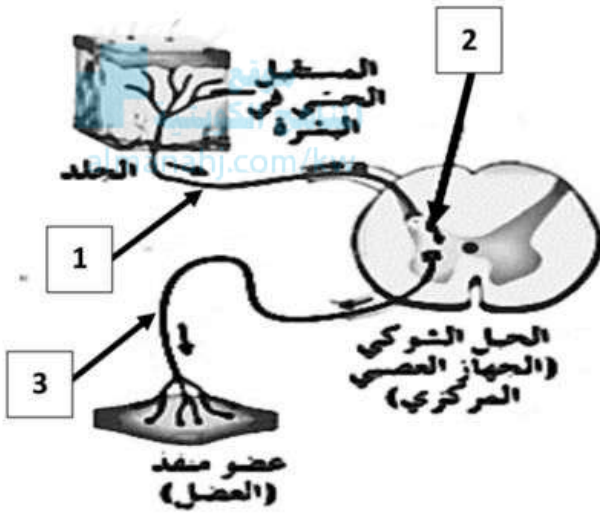
والمطلوب: ص 19

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية:

- نوع الخلية العصبية في الشكل رقم ( 1 ) حسية.

- نوع الخلية العصبية في الشكل رقم ( 2 ) رابطة أو موصلة.

- نوع الخلية العصبية في الشكل رقم ( 3 ) حركية.



9- يوضح الشكل المقابل أنواع خلايا الغراء العصبي.

والمطلوب: ص 20

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية:

- يشير الشكل رقم ( 1 ) إلى نوع من خلايا الغراء

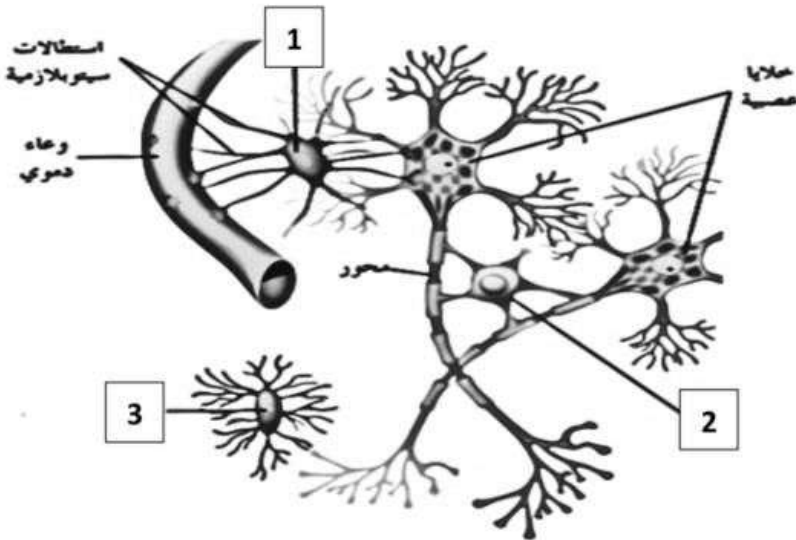
العصبي الكبيرة **خلية نجمية**.

- يشير الشكل رقم ( 2 ) إلى نوع من خلايا الغراء

العصبي الكبيرة **قليلة التفرعات**.

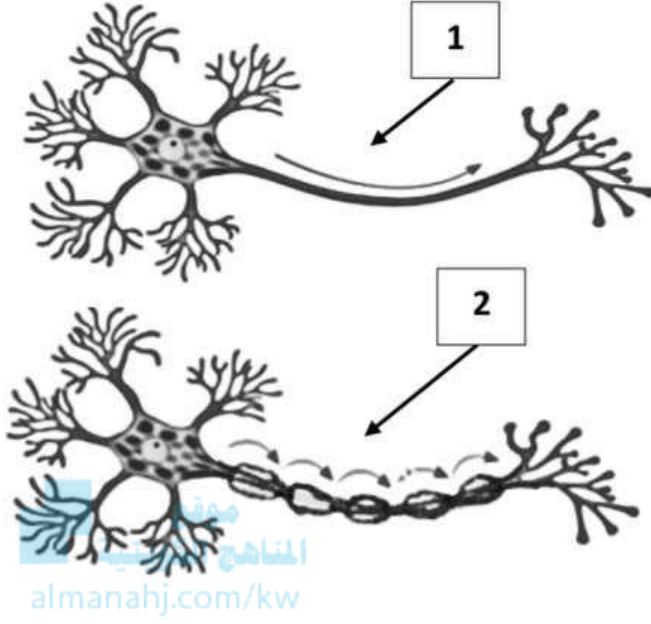
- يشير الشكل رقم ( 3 ) إلى نوع من خلايا الغراء

العصبي **الصغيرة**.



10- يوضح الشكل المقابل انتقال السيال العصبي في الخلية العصبية.

والمطلوب: ص 22



-يشير الشكل رقم ( 1 ) إلى انتقال السيال

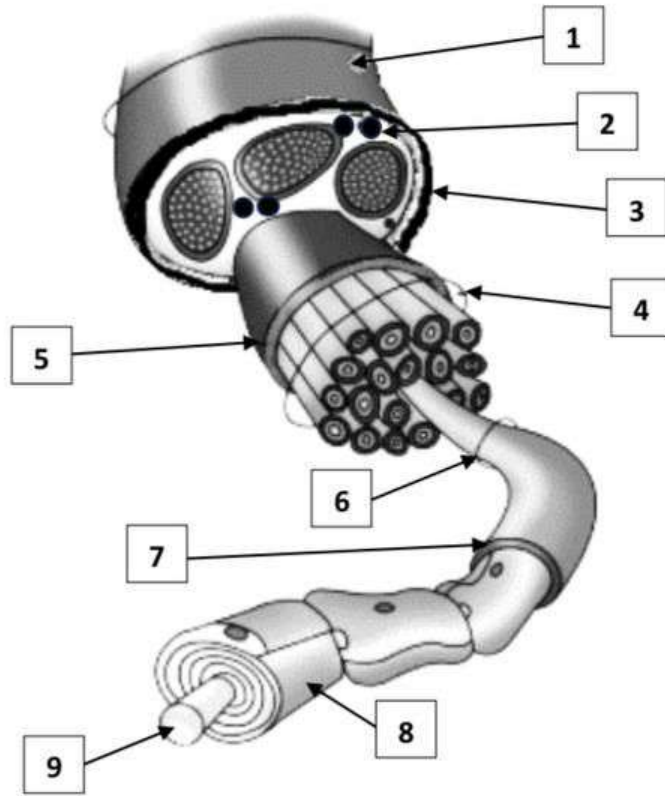
العصبي في ليف عصبي عديم الميلين.

-يشير الشكل رقم ( 2 ) إلى انتقال السيال

العصبي في ليف عصبي ميليني.

11- يوضح الشكل المقابل تركيب العصب.

والمطلوب: ص 22



اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية:

-يشير رقم ( 1 ) إلى: **العصب.**

-يشير رقم ( 2 ) إلى: **أوعية دموية.**

-يشير رقم ( 3 ) إلى: **غلاف العصب.**

-يشير رقم ( 4 ) إلى: **حزمة الألياف العصبية.**

-يشير رقم ( 5 ) إلى: **غلاف الحزمة العصبية.**

-يشير رقم ( 6 ) إلى: **ليف عصبي.**

-يشير رقم ( 7 ) إلى: **غلاف الليف العصبي.**

-يشير رقم ( 8 ) إلى: **غلاف الميلين.**

-يشير رقم ( 9 ) إلى: **محور.**



12- يوضح الشكل المقابل انتقال السيالات العصبية في العين ونوع الألياف العصبية من حيث وظيفتها.

والمطلوب: ص 23

اكتب الرقم المناسب لكل عبارة:

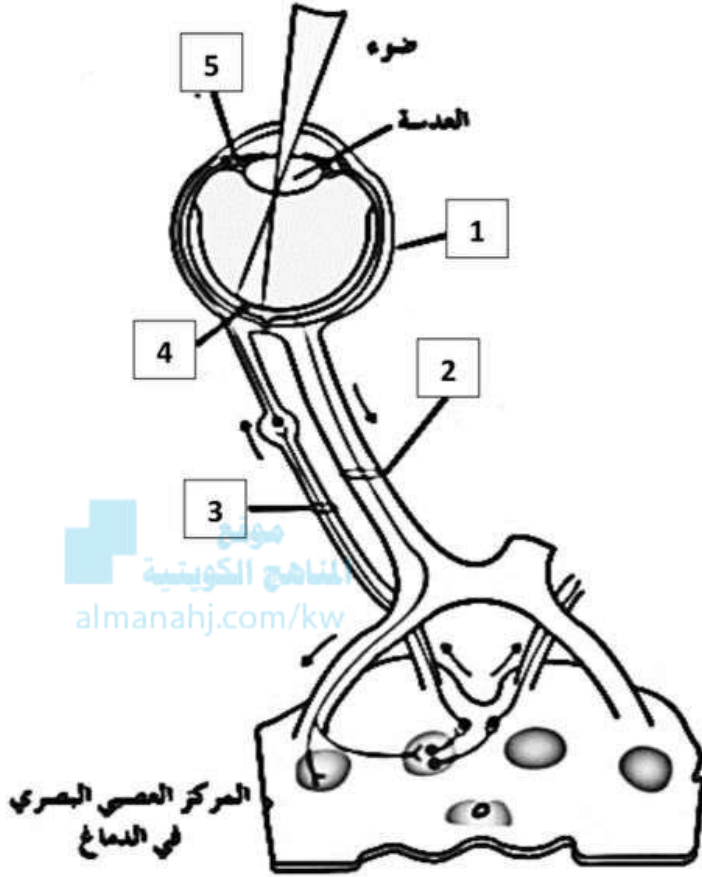
-الرقم ( 1 ) يشير إلى العضو الحسي.

-الرقم ( 2 ) يشير إلى عصب وارد.

-الرقم ( 3 ) يشير إلى عصب صادر.

-الرقم ( 4 ) يشير إلى خلية عصبية حسية بصرية.

-الرقم ( 5 ) يشير إلى عضو منفذ.



13- يوضح الشكل المقابل انتقال السيالات العصبية في الحبل الشوكي، لاحظ اتجاه انتقال السيالات العصبية.

والمطلوب: ص 23

اكتب الرقم المناسب لكل عبارة:

-الرقم ( 1 ) يشير إلى خلية عصبية حسية.

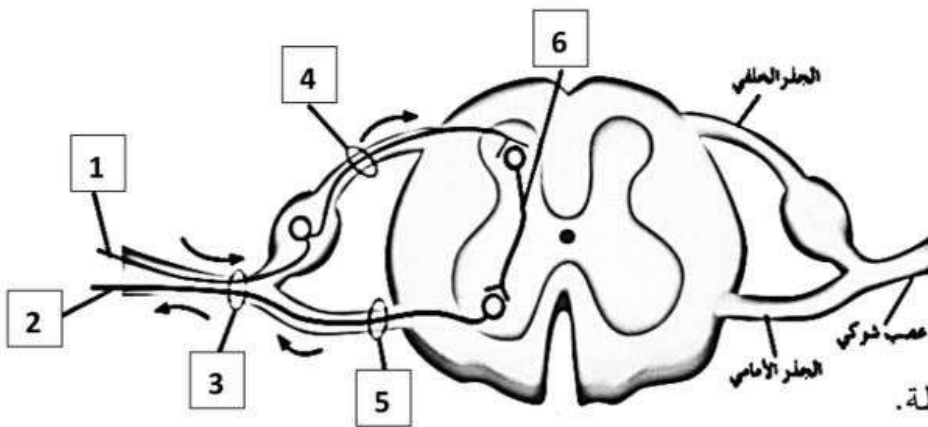
-الرقم ( 2 ) يشير إلى خلية عصبية حركية.

-الرقم ( 3 ) يشير إلى عصب مختلط.

-الرقم ( 4 ) يشير إلى عصب وارد.

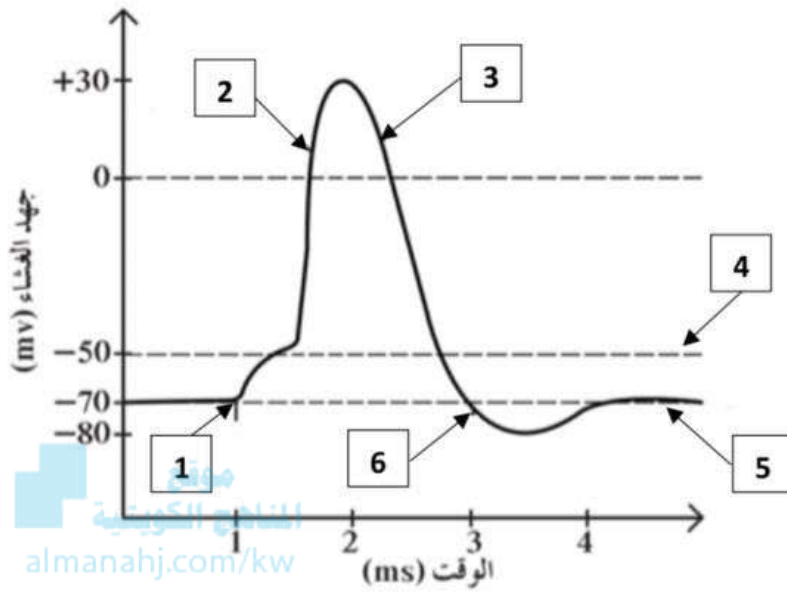
-الرقم ( 5 ) يشير إلى عصب صادر.

-الرقم ( 6 ) يشير إلى الخلية العصبية الرابطة.



1- يوضح الرسم البياني المقابل المراحل المختلفة التي يمر بها غشاء الخلية أثناء جهد العمل.

والمطلوب: ص 28-29

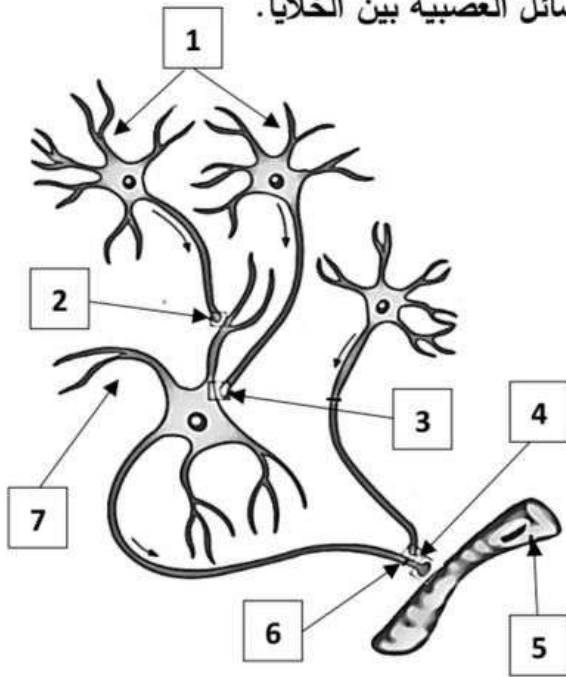


اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية:

- يشير رقم ( 1 ) إلى: **الإثارة.**
- يشير رقم ( 2 ) إلى: **زوال الاستقطاب.**
- يشير رقم ( 3 ) إلى: **عودة الاستقطاب.**
- يشير رقم ( 4 ) إلى: **عتبة الجهد.**
- يشير رقم ( 5 ) إلى: **استقطاب الغشاء في حالة الراحة.**
- يشير رقم ( 6 ) إلى: **فرط الاستقطاب.**

2- يوضح الشكل المقابل مواقع المشتبكات العصبية واتجاه انتقال الرسائل العصبية بين الخلايا.

والمطلوب: ص 32



اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية:

- يشير رقم ( 1 ) إلى: **خلايا عصبية ما بعد المشتبك.**
- يشير رقم ( 2 ) إلى: **مشتبك محوري - زوائد شجرية.**
- يشير رقم ( 3 ) إلى: **مشتبك محوري - جسم الخلية العصبية.**
- يشير رقم ( 4 ) إلى: **موصل عضلي عصبي.**
- يشير رقم ( 5 ) إلى: **خلية عضلية.**
- يشير رقم ( 6 ) إلى: **مشتبك محوري - محوري.**
- يشير رقم ( 7 ) إلى: **خلية عصبية ما بعد المشتبك.**



3- يوضح الشكل المقابل مراحل انتقال الرسائل العصبية عبر المشبك الكيميائي.

والمطلوب: ص 33

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية:

- يشير رقم ( 1 ) إلى: نهاية المحور ( جهد العمل ).

- يشير رقم ( 2 ) إلى: زر مشبكي.

- يشير رقم ( 3 ) إلى: نواقل عصبية.

- يشير رقم ( 4 ) إلى: حويصلة مشبكية.

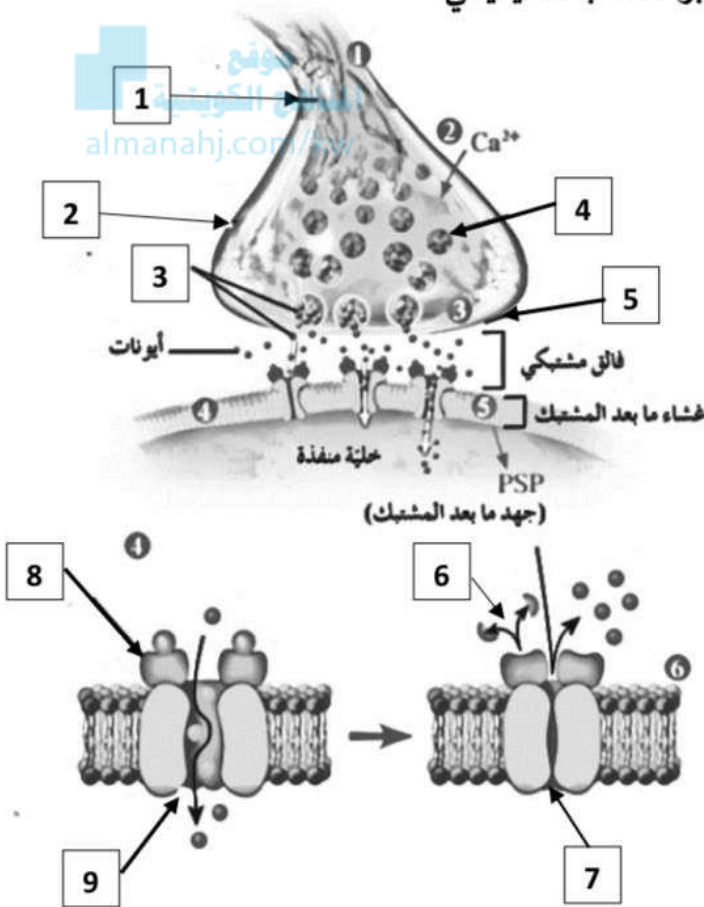
- يشير رقم ( 5 ) إلى: غشاء ما قبل المشبك.

- يشير رقم ( 6 ) إلى: تفكك الناقل العصبي.

- يشير رقم ( 7 ) إلى: قناة أيونية مغلقة.

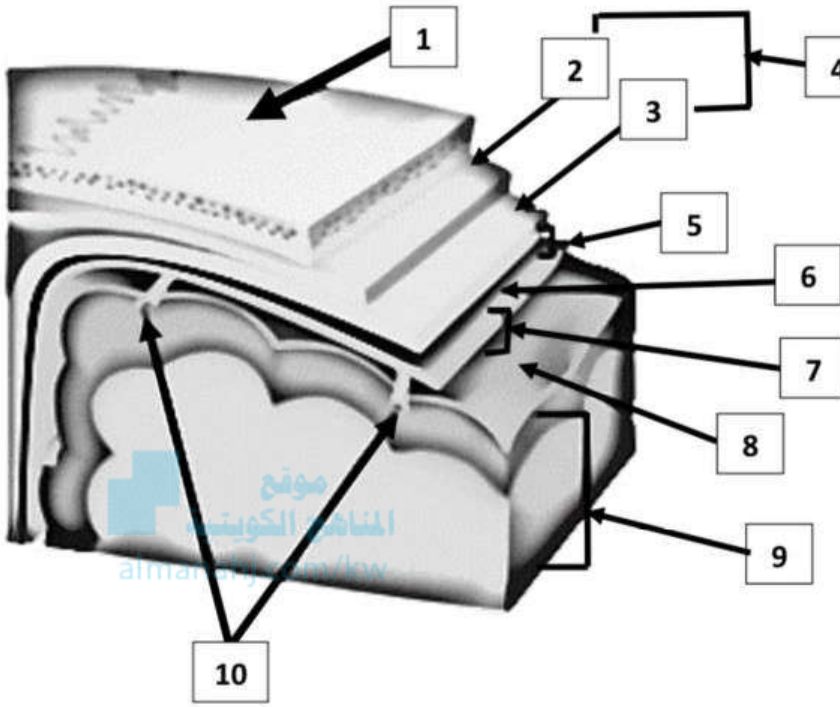
- يشير رقم ( 8 ) إلى: مستقبل بروتيني.

- يشير رقم ( 9 ) إلى: قناة أيونية مفتوحة.



1- يوضح الشكل المقابل الأغشية السحائية التي تحيط بالدماغ.

والمطلوب: ص 38

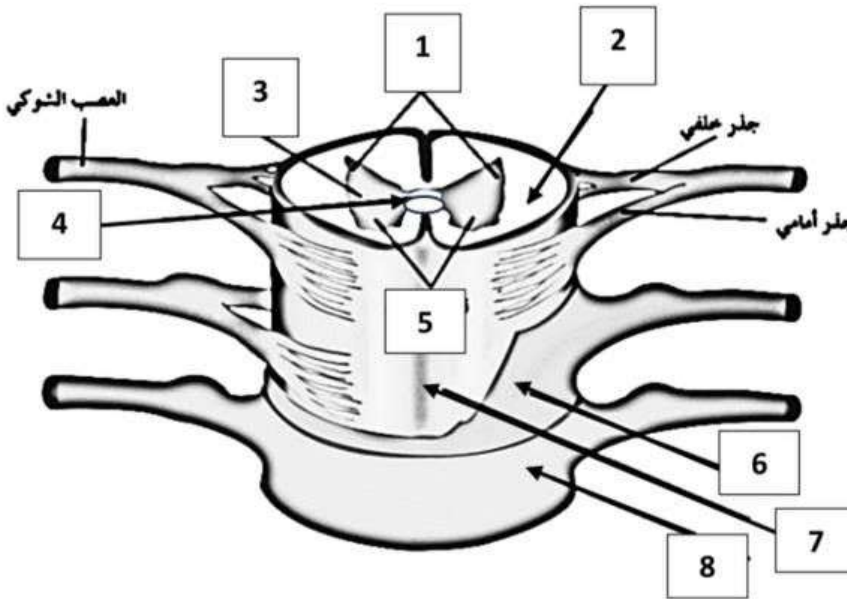


اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية:

- يشير رقم ( 1 ) إلى: **الجمجمة.**
- يشير رقم ( 2 ) إلى: **طبقة السمحاق.**
- يشير رقم ( 3 ) إلى: **طبقة السحائية.**
- يشير رقم ( 4 ) إلى: **الأم الجافية.**
- يشير رقم ( 5 ) إلى: **الحيز تحت الجافية.**
- يشير رقم ( 6 ) إلى: **الأم العنكبوتية.**
- يشير رقم ( 7 ) إلى: **الحيز تحت العنكبوتي.**
- يشير رقم ( 8 ) إلى: **الأم الحنون.**
- يشير رقم ( 9 ) إلى: **الدماغ.**
- يشير رقم ( 10 ) إلى: **أوعية دموية.**

2- يوضح الشكل المقابل تركيب النخاع الشوكي.

والمطلوب: ص 39



اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية:

- يشير رقم ( 1 ) إلى: **قرون خلفية.**
- يشير رقم ( 2 ) إلى: **المادة البيضاء.**
- يشير رقم ( 3 ) إلى: **المادة الرمادية.**
- يشير رقم ( 4 ) إلى: **قناة مركزية.**
- يشير رقم ( 5 ) إلى: **قرون أمامية.**
- يشير رقم ( 6 ) إلى: **الأم العنكبوتية.**
- يشير رقم ( 7 ) إلى: **الأم الحنون.**
- يشير رقم ( 8 ) إلى: **الأم الجافية.**



3- يوضح الشكل المقابل مقطع طولي جانبي يُبين تركيب الدماغ.

والمطلوب: ص 40

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية:

- يشير رقم ( 1 ) إلى: الجسم الجاسيء.

- يشير رقم ( 2 ) إلى: المهاد.

- يشير رقم ( 3 ) إلى: تحت المهاد.

- يشير رقم ( 4 ) إلى: الدماغ المتوسط.

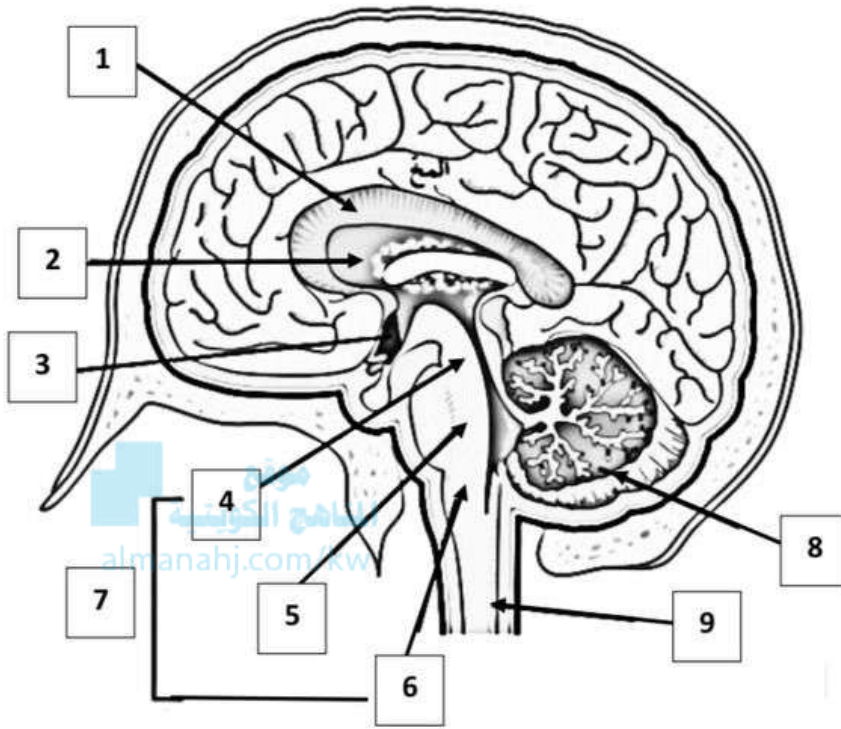
- يشير رقم ( 5 ) إلى: القنطرة أو الجسر.

- يشير رقم ( 6 ) إلى: النخاع المستطيل.

- يشير رقم ( 7 ) إلى: جذع ( ساق ) الدماغ.

- يشير رقم ( 8 ) إلى: المخيخ.

- يشير رقم ( 9 ) إلى: الحبل الشوكي.



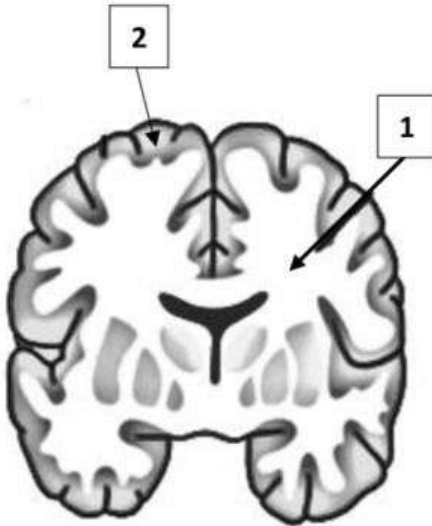
4- يوضح الشكل المقابل مقطع طولي أمامي للدماغ.

والمطلوب: ص 40

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية:

- يشير رقم ( 1 ) إلى المادة: البيضاء.

- يشير رقم ( 2 ) إلى المادة: الرمادية.



5- يوضح الشكل المقابل كل نصف كرة مخية يُقسَم إلى أربعة فصوص.

والمطلوب: ص 42

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية:

-يشير رقم ( 1 ) إلى شق: **رولاندو**

-يشير رقم ( 2 ) إلى شق: **خلفي**.

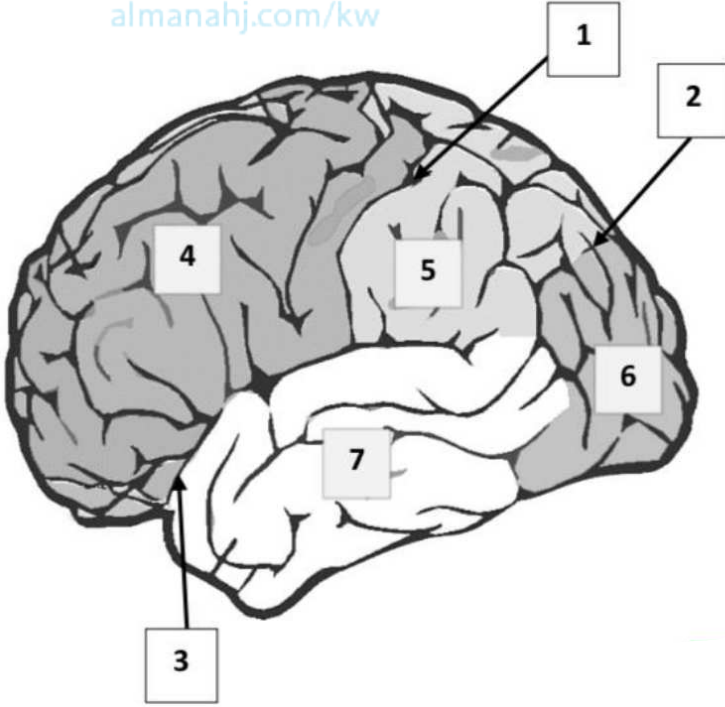
-يشير رقم ( 3 ) إلى شق: **سلفيوس**.

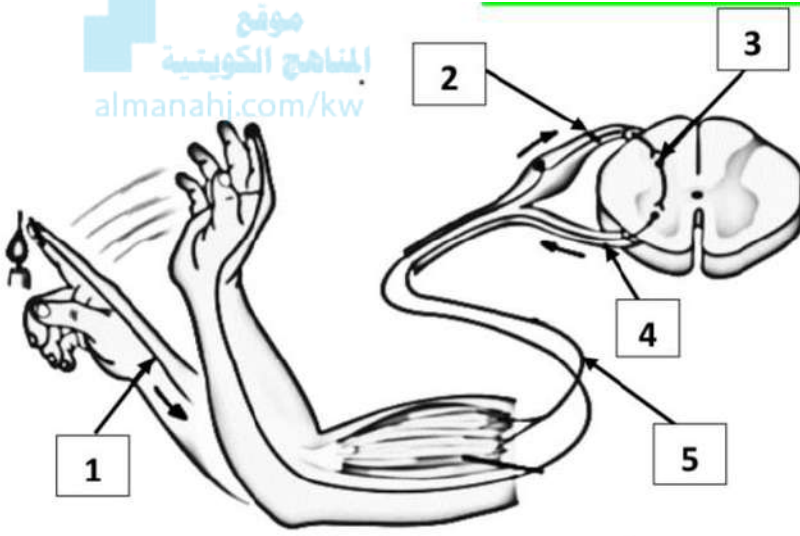
-يشير رقم ( 4 ) إلى فص: **جبهوي**.

-يشير رقم ( 5 ) إلى فص: **جداري**.

-يشير رقم ( 6 ) إلى فص: **قفوي**.

-يشير رقم ( 7 ) إلى فص: **صدغي**.





1- يوضح الشكل المقابل القوس الانعكاسي.

والمطلوب: ص 46

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية:

- يشير رقم ( 1 ) إلى: **الخلية العصبية الحسية.**

- يشير رقم ( 2 ) إلى: **الجذر الخلفي.**

- يشير رقم ( 3 ) إلى: **الخلية العصبية الرابطة.**

- يشير رقم ( 4 ) إلى: **الجذر الأمامي.**

- يشير رقم ( 5 ) إلى: **الخلية العصبية الحركية.**



2- يوضح الشكل المقابل الخلايا العصبية في الجهاز العصبي الذاتي.

والمطلوب: ص 48

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية:

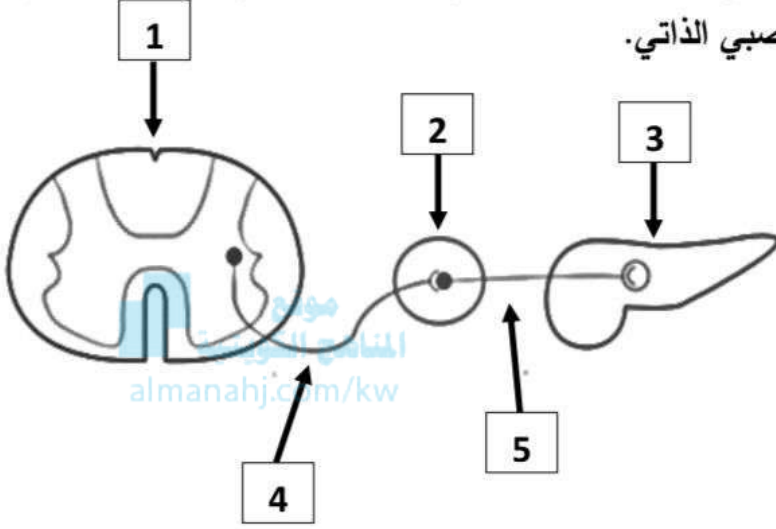
- يشير رقم ( 1 ) إلى: **النخاع الشوكي**.

- يشير رقم ( 2 ) إلى: **عقدة خارجية**.

- يشير رقم ( 3 ) إلى: **العضو المنفذ ( البنكرياس )**.

- يشير رقم ( 4 ) إلى: **خلية عصبية حركية قبل العقدة**.

- يشير رقم ( 5 ) إلى: **خلية عصبية حركية بعد العقدة**.

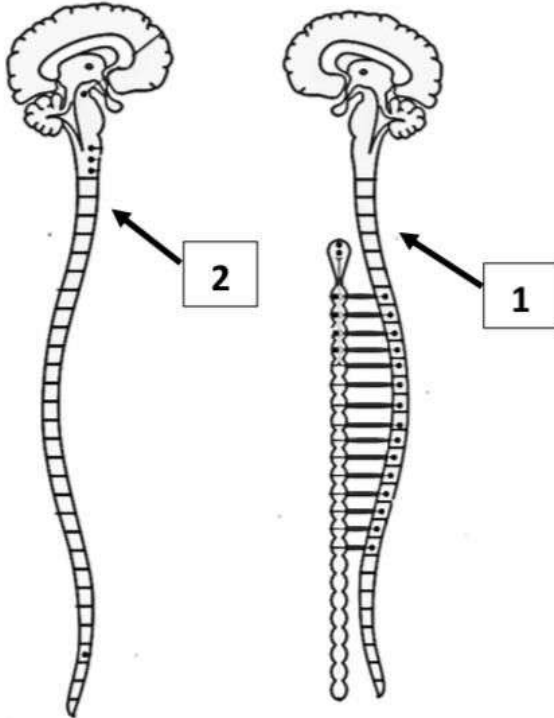


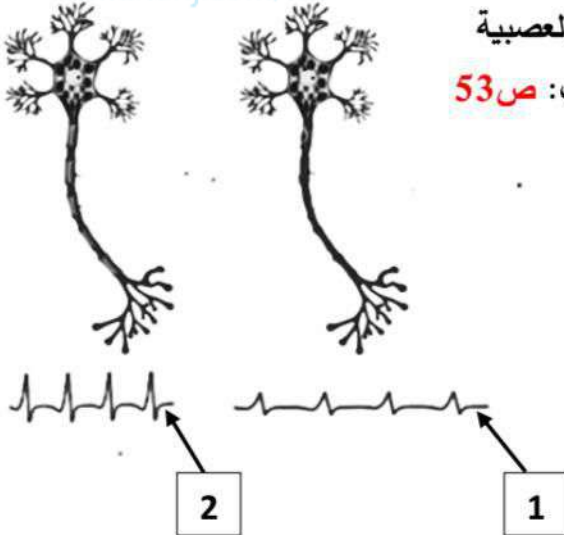
3- يوضح الشكل المقابل الجهاز العصبي السمبثاوي ونظير السمبثاوي، والمطلوب: ص 49

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية:

- يشير رقم ( 1 ) إلى: **الجهاز السمبثاوي**.

- يشير رقم ( 2 ) إلى: **الجهاز نظير السمبثاوي**.



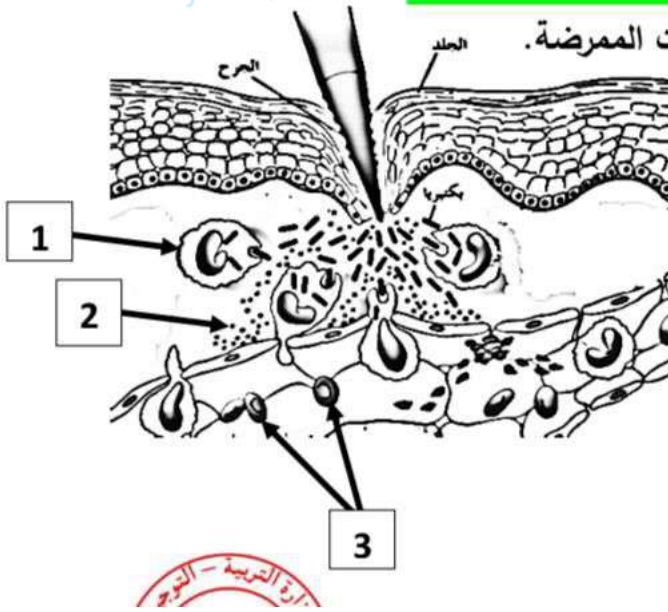


يوضح الشكل المقابل الفرق في انتقال السيالات العصبية في الخلايا العصبية الطبيعية والخلايا العصبية المصابة بمرض التصلب المتعدد، والمطلوب: **ص53**  
أ- اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية:

- يشير الرقم ( 1 ) إلى خلية عصبية مصابة بمرض التصلب المتعدد.

- يشير الرقم ( 2 ) إلى خلية عصبية طبيعية.

ب- الشكل رقم ( 1 ) يوضح تباطؤ انتقال السيالات العصبية.



1- يوضح الشكل المقابل الاستجابة بالالتهاب ضد الكائنات الممرضة.

، والمطلوب: ص 106

- اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية:

- يشير الرقم 1 إلى: **الخلايا البلعمية**.

- يشير الرقم 2 إلى: **هستامين**.

- يشير الرقم 3 إلى: **خلايا دم حمراء**.

2- يوضح الشكل المقابل أنواع خلايا الدم البيضاء، والمطلوب:

- اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية: ص 107

- يشير الرقم 1 إلى خلية: **متعادلة**.

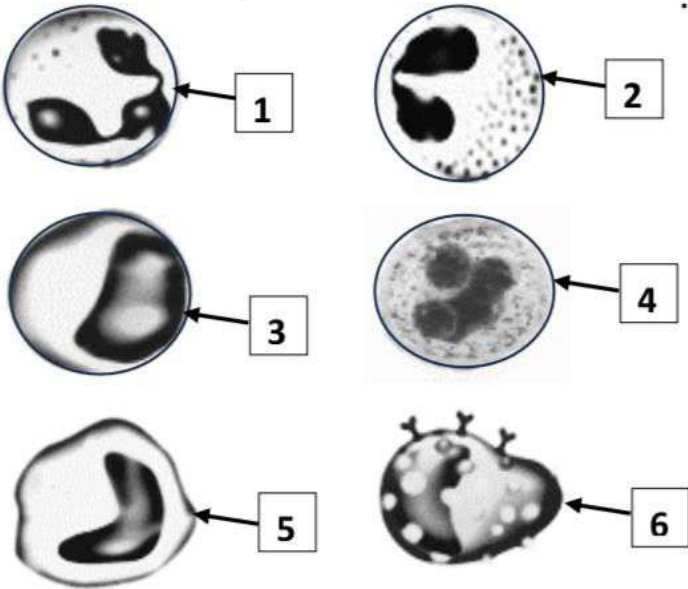
- يشير الرقم 2 إلى خلية: **حمضية**.

- يشير الرقم 3 إلى خلية: **لمفاوية**.

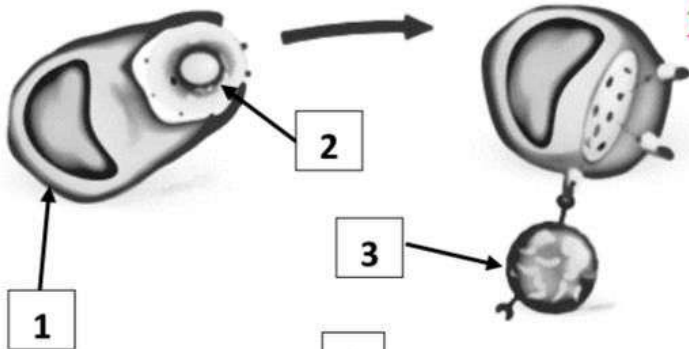
- يشير الرقم 4 إلى خلية: **قاعدية**.

- يشير الرقم 5 إلى خلية: **وحيدة النواة**.

- يشير الرقم 6 إلى خلية: **بدينة**.



1- يوضح الشكل المقابل طريقة عمل أحد أنواع الخلايا البيضاء في الدفاع عن الجسم، والمطلوب:



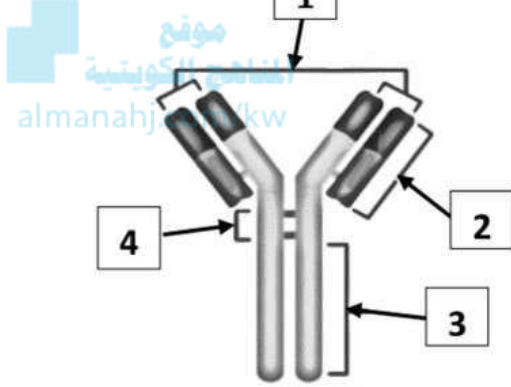
- اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية: ص 109

- يشير الرقم 1 إلى: **خلية بلعمية ( ملتهمة )**.

- يشير الرقم 2 إلى: **جسم غريب**.

- يشير الرقم 3 إلى: **خلية تائية**.

2- يوضح الشكل المقابل تركيب الجسم المضاد، والمطلوب:



- اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية: ص 111

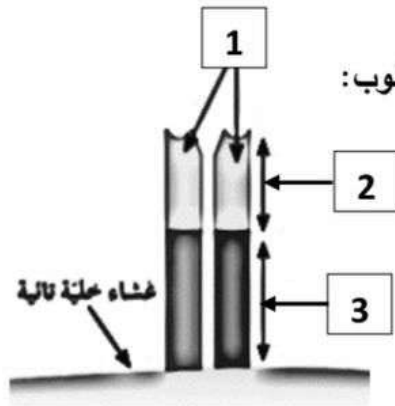
- يشير الرقم 1 إلى: **موقع ارتباط أنتيجينات**.

- يشير الرقم 2 إلى: **منطقة متغيرة**.

- يشير الرقم 3 إلى: **منطقة ثابتة**.

- يشير الرقم 4 إلى: **منطقة المفصل**.

3- يوضح الشكل المقابل تركيب مستقبل الخلية التائية، والمطلوب:



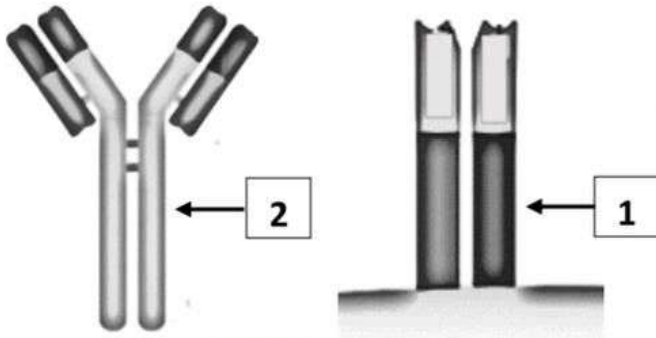
- اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية: ص 112

- يشير الرقم 1 إلى: **سلسلتين من عديد الببتيد**.

- يشير الرقم 2 إلى: **منطقة متغيرة**.

- يشير الرقم 3 إلى: **منطقة ثابتة**.

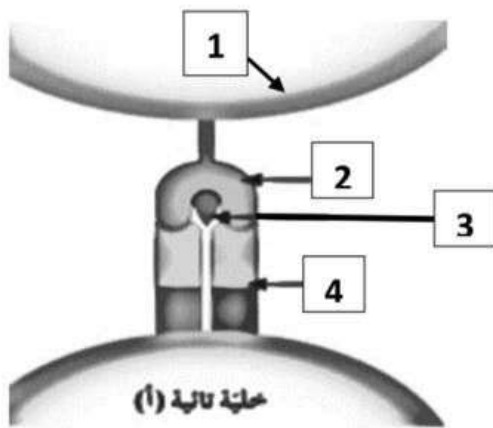
4- لاحظ الأشكال التي أمامك وأجب عن المطلوب: ص 111



أ- الشكل رقم ( 1 ) يوضح تركيب **مستقبل الخلية التائية**.

ب- الشكل رقم ( 2 ) يوضح تركيب **الجسم المضاد**.





5- يوضح الشكل المقابل التعرف المزدوج لمستقبل الخلية التائية، والمطلوب:

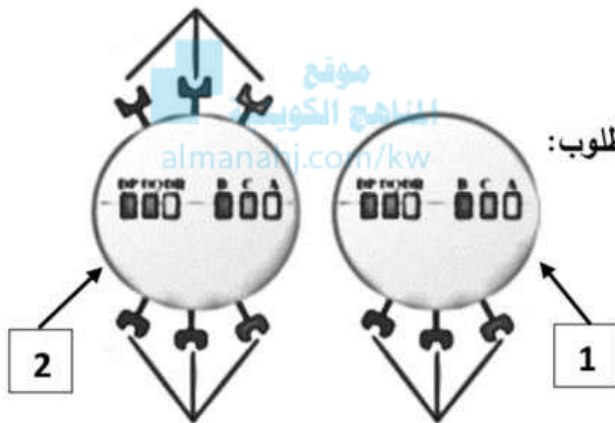
- اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية: ص 112

- يشير الرقم 1 إلى: **خلية بلعمية كبيرة.**

- يشير الرقم 2 إلى: **أنتيجين خلايا الدم البيضاء HLA.**

- يشير الرقم 3 إلى: **جزء ببتيد.**

- يشير الرقم 4 إلى: **مستقبل الخلية التائية TCR.**

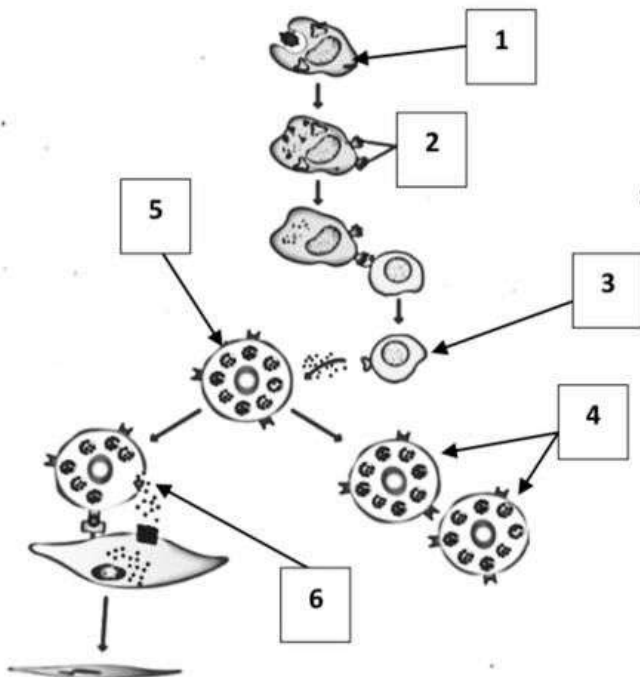


6- يوضح الشكل المقابل تعبير جزيئات HLA على أغشية الخلايا، والمطلوب:

- اختار الرقم من الشكل واكتبه أمام العبارة المناسبة: ص 112

- الرقم ( 1 ) يظهر على أغشية جميع الخلايا التي تمتلك نواة.

- الرقم ( 2 ) يظهر على بعض خلايا الجهاز المناعي وبخاصة البلعمية.



7- يوضح الشكل المقابل آلية عمل المناعة الخلوية، والمطلوب:

- اختار الرقم من الشكل واكتبه أمام العبارة المناسبة: ص 114

- يشير الرقم ( 1 ) إلى خلية بلعمية كبيرة.

- يشير الرقم ( 4 ) إلى خلية تائية قاتلة ذاكرة.

- يشير الرقم ( 2 ) إلى مركب ببتيد HLA-2 .

- يشير الرقم ( 3 ) إلى خلية لمفاوية تائية مساعدة منشطة.

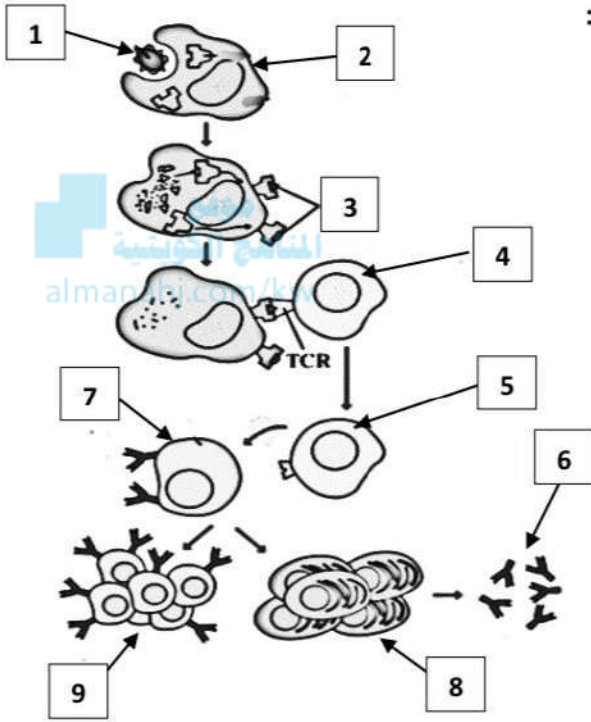
- يشير الرقم ( 5 ) إلى خلية تائية قاتلة.

- يشير الرقم ( 6 ) إلى خلية تائية قاتلة فاعلة.



8- يوضح الشكل المقابل الاستجابة المناعية الإفرازية، والمطلوب:

- اختار الرقم من الشكل واكتبه أمام العبارة المناسبة: ص 116



- يشير الرقم ( 2 ) إلى خلية بلعمية كبيرة.

- يشير الرقم ( 1 ) إلى الكائن الممرض.

- يشير الرقم ( 3 ) إلى مركب ببتيد HLA-2 .

- يشير الرقم ( 4 ) إلى خلية لمفاوية تائية مساعدة.

- يشير الرقم ( 5 ) إلى خلية لمفاوية تائية مساعدة منشطة.

- يشير الرقم ( 7 ) إلى خلية بائية.

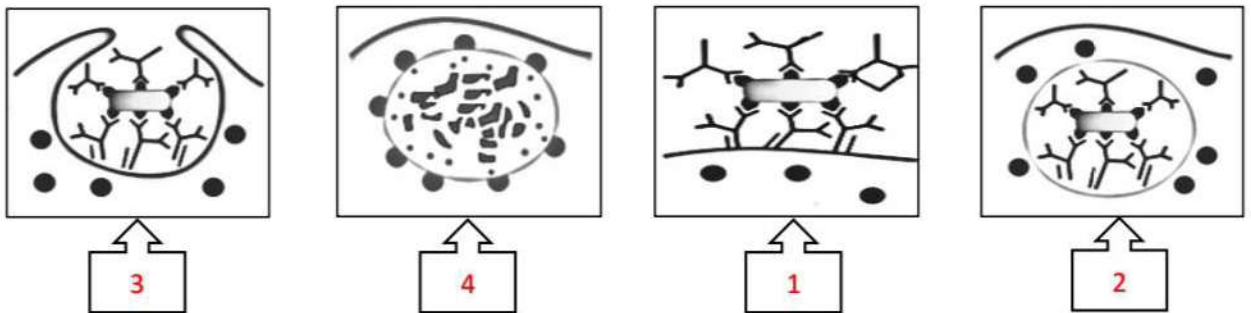
- يشير الرقم ( 8 ) إلى خلايا بلازمية.

- يشير الرقم ( 9 ) إلى خلايا ذاكرة بائية.

- يشير الرقم ( 6 ) إلى أجسام مضادة.

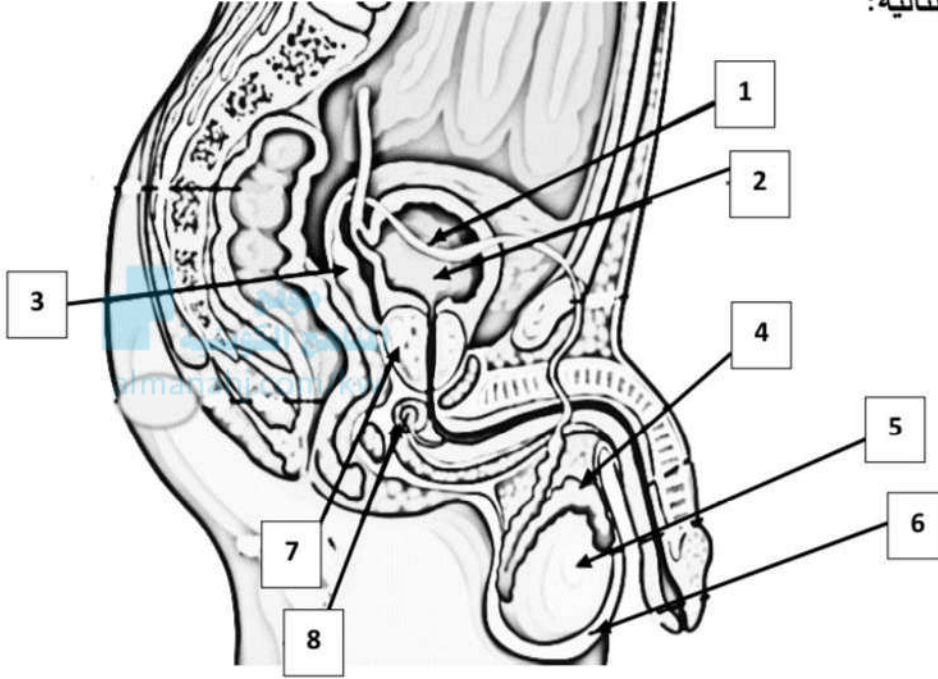
9- يوضح الشكل المقابل مراحل التخلص من الكائنات الممرضة، والمطلوب:

- رتب المراحل من خلال كتابة الرقم تحت الشكل: ص 117



1- يوضح الشكل المقابل التراكيب الرئيسية للجهاز التناسلي الذكري، والمطلوب: ص 79

- اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية:



- يشير الرقم 1 إلى: وعاء ناقل.

- يشير الرقم 2 إلى: مثانة بولية.

- يشير الرقم 3 إلى: حويصلة منوية.

- يشير الرقم 4 إلى: البربخ.

- يشير الرقم 5 إلى: خصية.

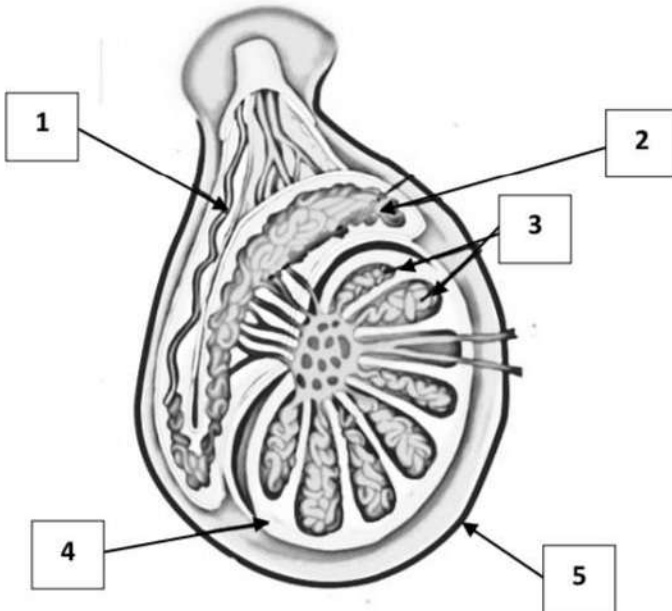
- يشير الرقم 6 إلى: الصفن.

- يشير الرقم 7 إلى: غدة البروستاتا.

- يشير الرقم 8 إلى: غدة كوبر.

2- يوضح الشكل المقابل تركيب الخصية، والمطلوب:

- اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية: ص 81



- يشير الرقم 1 إلى: الوعاء الناقل.

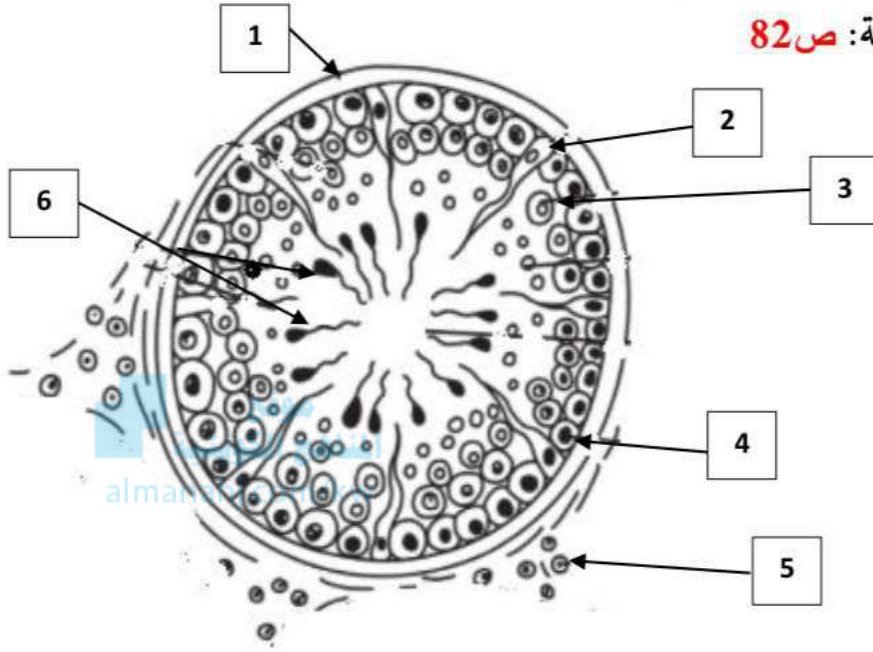
- يشير الرقم 2 إلى: البربخ.

- يشير الرقم 3 إلى: فصوص.

- يشير الرقم 4 إلى: الخصية.

- يشير الرقم 5 إلى: الصفن.

3- يوضح الشكل المقابل مقطع عرضي لبعض نُببيات المني، والمطلوب:



- اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية: ص 82

- يشير الرقم 1 إلى: **جدار نُببية المني.**

- يشير الرقم 2 إلى: **خلايا سرتولي.**

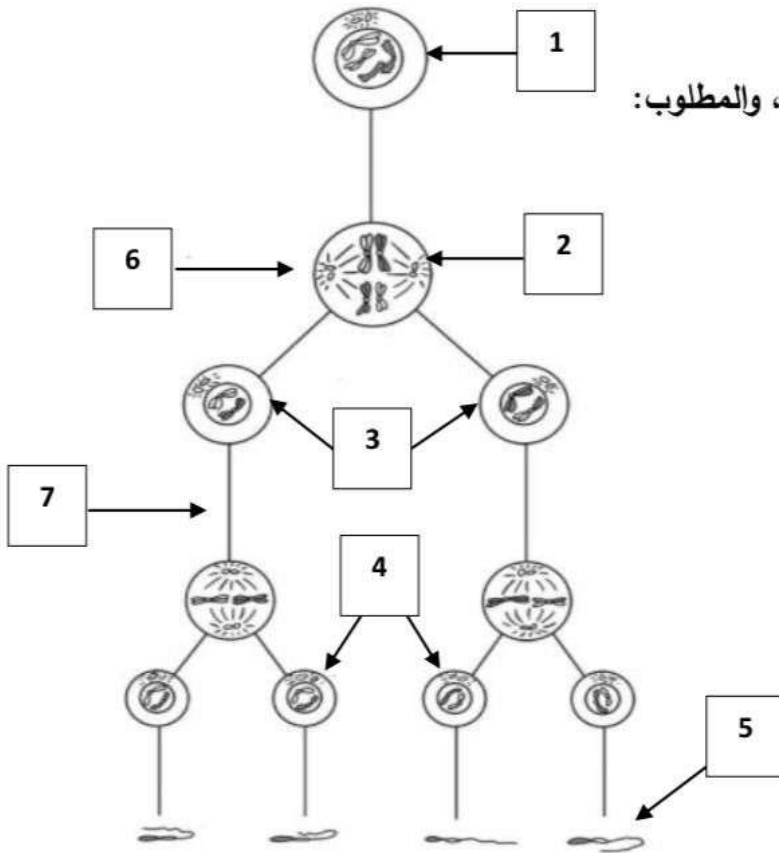
- يشير الرقم 3 إلى: **خلايا منوية أولية.**

- يشير الرقم 4 إلى: **أمهات المني.**

- يشير الرقم 5 إلى: **خلايا ليديج.**

- يشير الرقم 6 إلى: **حيوانات منوية.**

4- يوضح الشكل المقابل عملية تكوين الحيوانات المنوية، والمطلوب:



- اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية: ص 83

- يشير الرقم 1 إلى: **أمهات المني.**

- يشير الرقم 2 إلى: **خلية منوية أولية.**

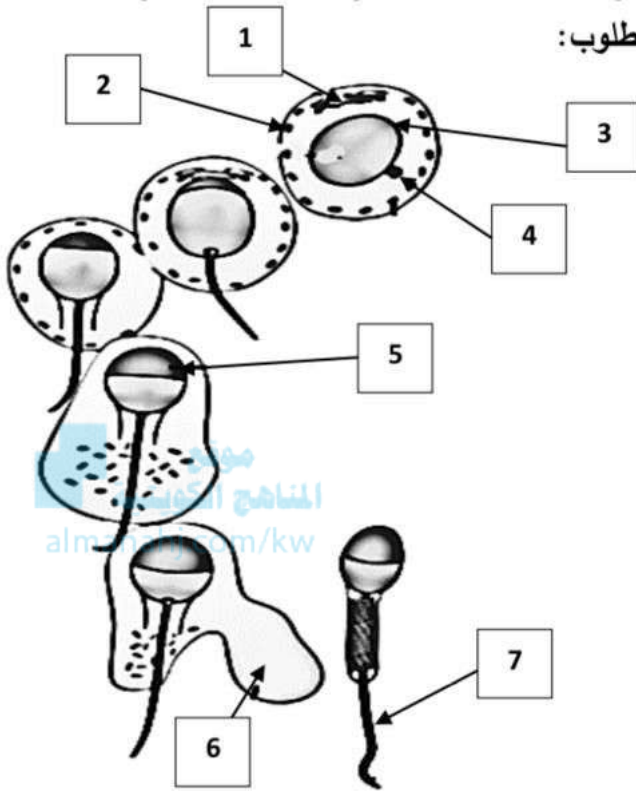
- يشير الرقم 3 إلى: **خلايا منوية ثانوية.**

- يشير الرقم 4 إلى: **طلائع المني.**

- يشير الرقم 5 إلى: **حيوان منوي.**

- يشير الرقم 6 إلى الانقسام: **الميوزي الأول.**

- يشير الرقم 7 إلى الانقسام: **الميوزي الثاني.**



5- يوضح الشكل المقابل مراحل تكوّن الحيوان المنوي، والمطلوب:

- اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية: ص 84

- يشير الرقم 1 إلى: **جهاز جولجي**.

- يشير الرقم 2 إلى: **ميتوكوندريا**.

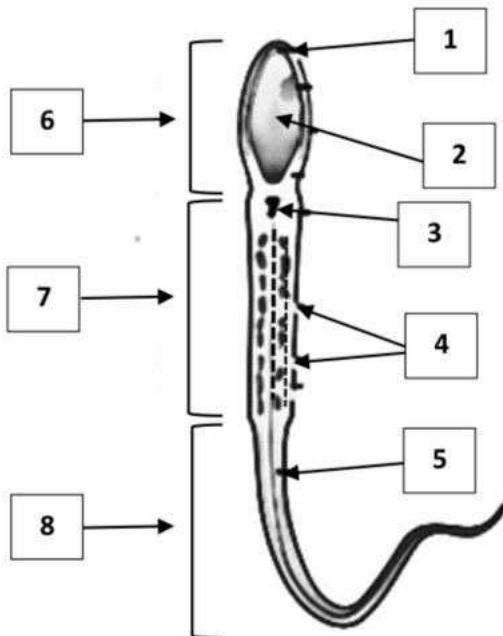
- يشير الرقم 3 إلى: **نواة**.

- يشير الرقم 4 إلى: **محور مركزي**.

- يشير الرقم 5 إلى: **جسيم طرفي**.

- يشير الرقم 6 إلى: **سيتوبلازم متبقي**.

- يشير الرقم 7 إلى: **ذيل**.



6- يوضح الشكل المقابل تركيب الحيوان المنوي، والمطلوب:

- اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية: ص 84

- يشير الرقم 1 إلى: **جسيم طرفي**.

- يشير الرقم 2 إلى: **نواة**.

- يشير الرقم 3 إلى: **محور مركزي**.

- يشير الرقم 4 إلى: **ميتوكوندريا**.

- يشير الرقم 5 إلى: **غلاف بروتيني**.

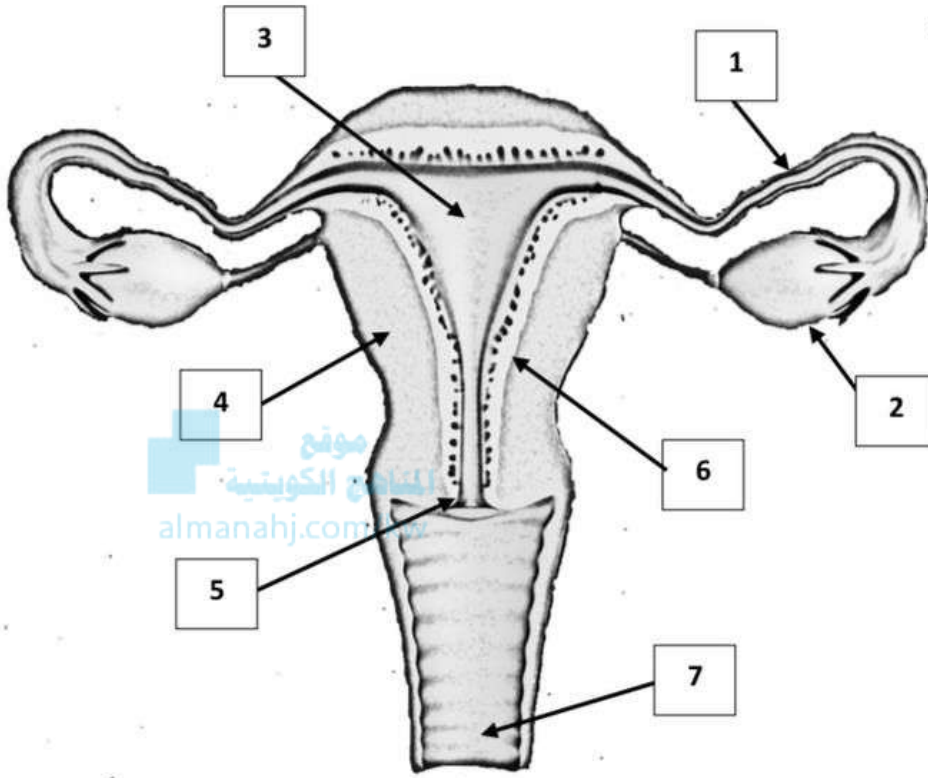
- يشير الرقم 6 إلى منطقة: **الرأس**.

- يشير الرقم 7 إلى منطقة: **القطعة الوسطية**.

- يشير الرقم 8 إلى منطقة: **الذيل**.

7- يوضح الشكل المقابل التراكيب الأساسية للجهاز التناسلي الأنثوي، والمطلوب: ص 85

- اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية:



- يشير الرقم 1 إلى: قناة فالوب.

- يشير الرقم 2 إلى: مبيض.

- يشير الرقم 3 إلى: تجويف الرحم.

- يشير الرقم 4 إلى: رحم.

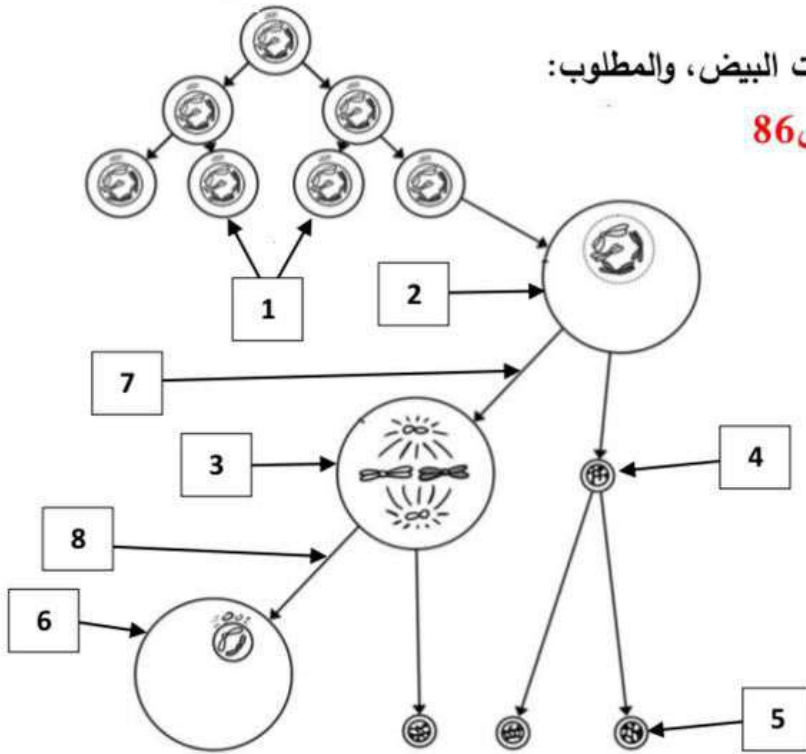
- يشير الرقم 5 إلى: عنق الرحم.

- يشير الرقم 6 إلى: بطانة الرحم الداخلية.

- يشير الرقم 7 إلى: مهبل.

8- يوضح الشكل المقابل تكوين البويضة من أمهات البيض، والمطلوب:

- اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية: ص 86



- يشير الرقم 1 إلى: أمهات البيض.

- يشير الرقم 2 إلى: خلية بيضية أولية.

- يشير الرقم 3 إلى: خلية بيضية ثانوية.

- يشير الرقم 4 إلى: جسم قطبي أول.

- يشير الرقم 5 إلى: جسم قطبي ثاني.

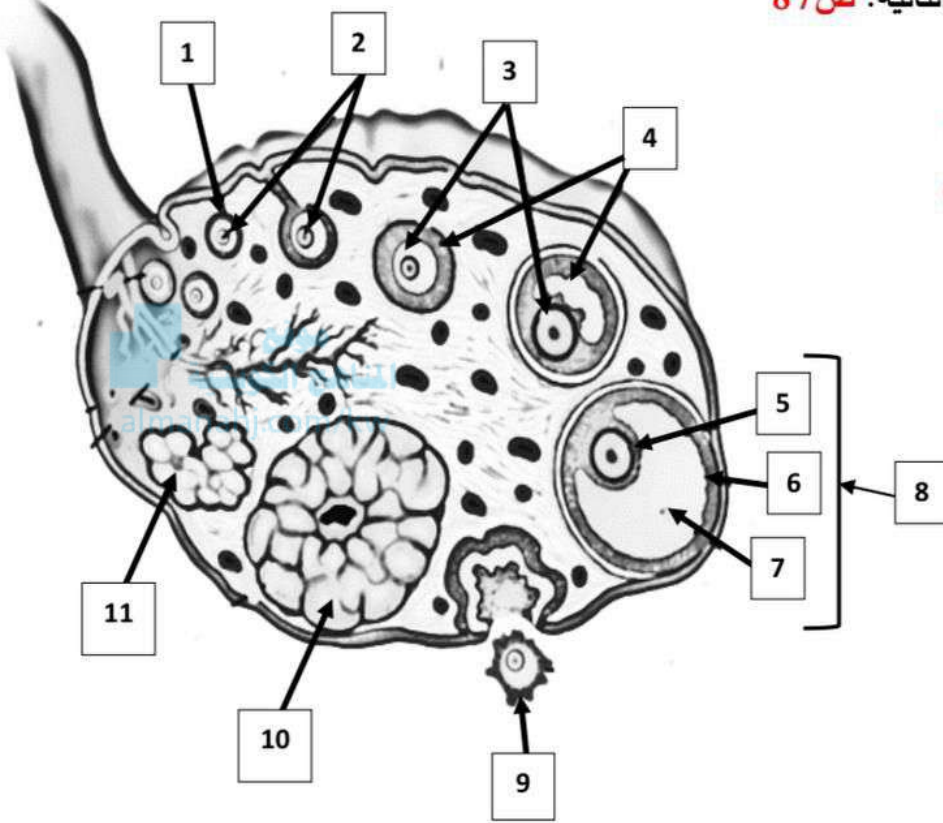
- يشير الرقم 6 إلى: بويضة.

- يشير الرقم 7 إلى الانقسام: الميوزي الأول.

- يشير الرقم 8 إلى الانقسام: الميوزي الثاني.

9- يوضح الشكل المقابل تكوين البويضة من أمهات البيض، والمطلوب:

- اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية: ص 87



- يشير الرقم 1 إلى: **حويلة أولية.**

- يشير الرقم 2 إلى: **خلايا بيضية أولية.**

- يشير الرقم 3 إلى: **خلية بيضية ثانوية.**

- يشير الرقم 4 إلى: **حوصلات ثانوية.**

- يشير الرقم 5 إلى: **خلية بيضة ثانوية.**

- يشير الرقم 6 إلى: **خلايا حويصلية.**

- يشير الرقم 7 إلى: **تجويف حويصلي.**

- يشير الرقم 8 إلى: **حويلة جراف.**

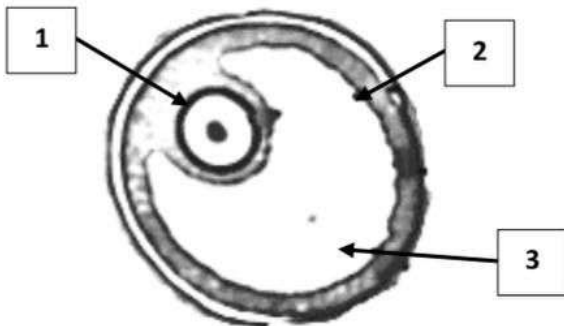
- يشير الرقم 9 إلى: **الإباضة.**

- يشير الرقم 10 إلى: **الجسم الأصفر.**

- يشير الرقم 11 إلى: **الجسم الأبيض.**

10- يوضح الشكل المقابل تركيب حويصة جراف، والمطلوب:

- اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية: ص 87



- يشير الرقم 1 إلى: **خلية بيضية ثانوية.**

- يشير الرقم 2 إلى: **خلايا حويصلية.**

- يشير الرقم 3 إلى: **تجويف حويصلي.**

11- يوضح الشكل المقابل مخطط الدورة الشهرية ( دورة الحيض )، والمطلوب:

- اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية: ص 90

- يشير الرقم 1 إلى: **الحيض**.

- يشير الرقم 2 إلى طور: **الحويصلي**.

- يشير الرقم 3 إلى طور: **التبويض**.

- يشير الرقم 4 إلى طور: **الجسم الأصفر**.

- يشير الرقم 5 إلى: **حويصلة أولية**.

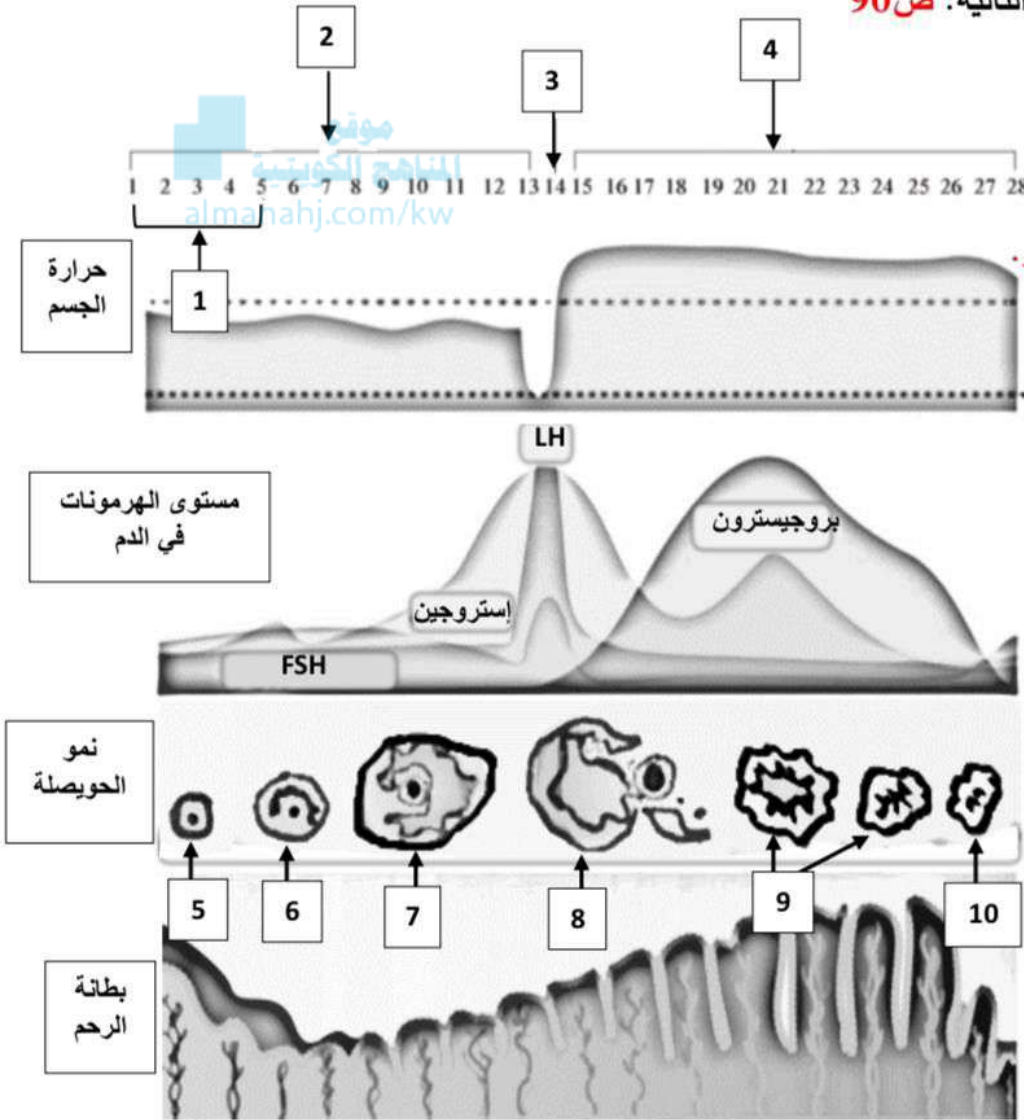
- يشير الرقم 6 إلى: **حويصلة ثانوية**.

- يشير الرقم 7 إلى: **حويصلة جراف**.

- يشير الرقم 8 إلى: **الإباضة**.

- يشير الرقم 9 إلى: **الجسم الأصفر**.

- يشير الرقم 10 إلى: **الجسم الأبيض**.



1- يوضح الشكل المقابل المراحل من الإخصاب إلى الانغراس، والمطلوب:

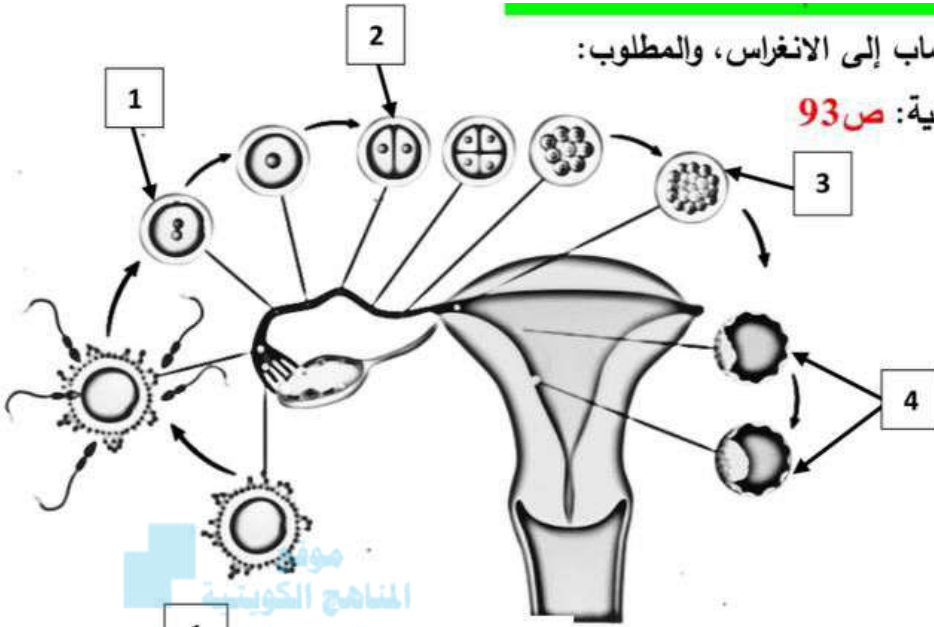
- اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية: ص 93

- يشير الرقم 1 إلى: **الزيجوت**.

- يشير الرقم 2 إلى: **خليتان جنينيتان**.

- يشير الرقم 3 إلى: **التوتية**.

- يشير الرقم 4 إلى: **البلاستيولا**.



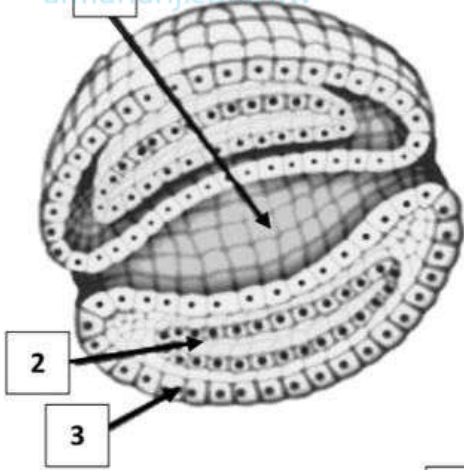
2- يوضح الشكل المقابل مقطع عرضي للجاسترولا، والمطلوب:

- اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية: ص 94

- يشير الرقم 1 إلى طبقة: **داخلية**.

- يشير الرقم 2 إلى طبقة: **وسطى**.

- يشير الرقم 3 إلى طبقة: **خارجية**.



3- يوضح الشكل المقابل نمو الجنين داخل الرحم، والمطلوب:

- اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية: ص 94

- يشير الرقم 1 إلى: **السائل الأمنيوني**.

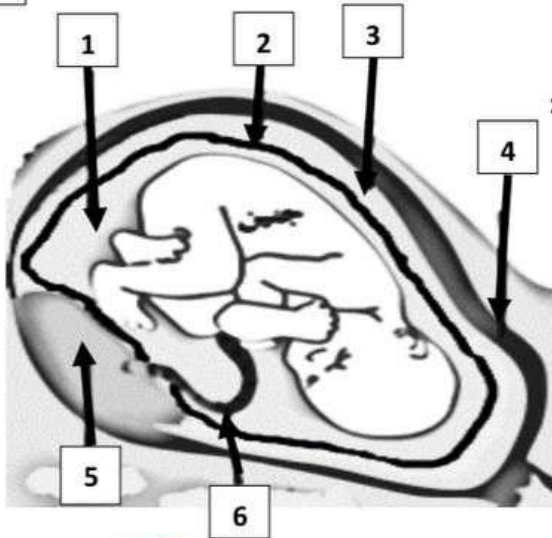
- يشير الرقم 2 إلى: **الأمنيون**.

- يشير الرقم 3 إلى: **الكوريون**.

- يشير الرقم 4 إلى: **الرحم**.

- يشير الرقم 5 إلى: **المشيمة**.

- يشير الرقم 6 إلى: **الحبل السري**.



4- يوضح الشكل المقابل ولادة الانسان، والمطلوب: ص 95

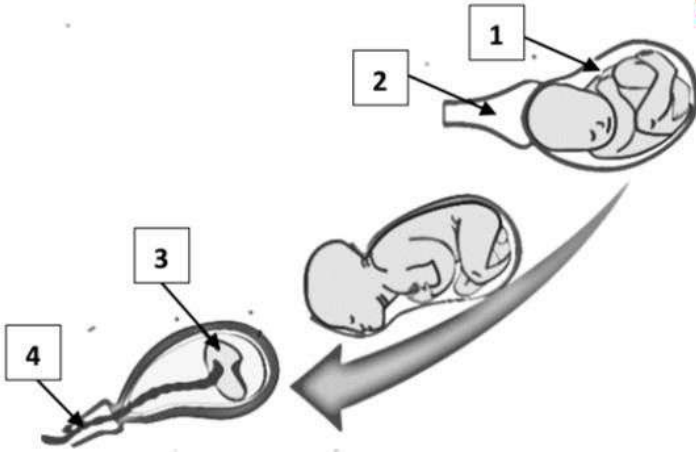
- اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية:

- يشير الرقم 1 إلى: **الرحم**.

- يشير الرقم 2 إلى: **مهبل**.

- يشير الرقم 3 إلى: **المشيمة المنفصلة**.

- يشير الرقم 4 إلى: **الحبل السري**.





ما دُمت تُحاول حتماً ستصل .💖🎓

<https://t.me/Kuwaitstudents2025>