



السنة الدراسية: 2020 - 2021

المدة: 1 ساعة

فرض تأليفي عا - 1

المادة: علوم الحياة والأرض

الأستاذات: نوال الجليطي

سهام بالفقيه

فتحية حرشاني

الاسم: اللقب: القسم: 9 أساسي الرقم:

العدد: 20 /

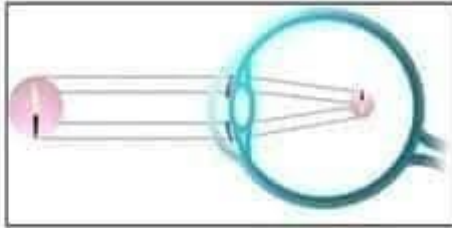
الجزء الأول: (12 نقطة)

التمرين الأول: (4 نقاط)

عَيِّن الإجابة الصحيحة، بالنسبة إلى كل مسألة من المسائل الأربعة التالية، وذلك بوضع العلامة (X) في الخانة المناسبة.

1. تبين الوثيقة الجانبية عيبا من عيوب الإبصار.

من أسباب هذا العيب:



- ☐
- ☐
- ☐
- ☐

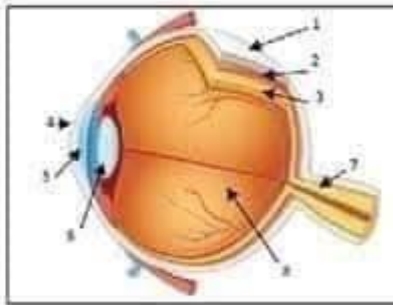
أ. زيادة القطر الأمامي - الخلفي للعين.

ب. نقص القطر الأمامي - الخلفي للعين.

ج. زيادة تحتب الخلط الزجاجي.

د. نقص تحتب الجسم البلوري.

2. يمثل الرسم المقابل مقطعا أماميا خلفيا لعين الإنسان.



- ☐
- ☐
- ☐
- ☐

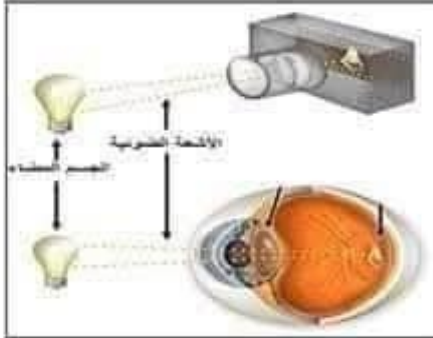
أ. العنصر 3 يحافظ على ثبات حرارة العين.

ب. العناصر 4، 5، 6 و 8 تقوم مقام عدسة مفرقة.

ج. العنصر 7 عصب قحفي.

د. العنصر 1 يمتد إلى الأمام ليكون الجسم الهدبي.

3. من أوجه التشابه بين عين الإنسان وآلة التصوير :



- ☐
- ☐
- ☐
- ☐

أ. كلاهما لا يعملان إلا بوجود الضوء.

ب. تحتوي كل منهما على عدسة محدبة مفرقة للضوء.

ج. تحتوي كل منهما على جزء حساس للضوء تنتقل عبره النبألة العصبية الحسية.

د. تحتوي كل منهما على جزء يتحكم في كمية الضوء المتسربة. الحدة في العين والحجاب في آلة التصوير.

4. تنقل السبالة العصبية الحسية خلال الإبصار كالتالي:

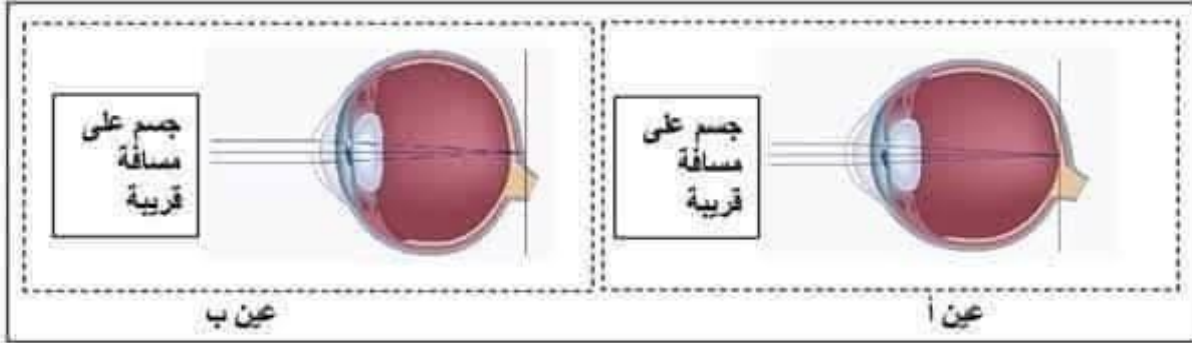
- ☐ أ. المستقبل الحسي ← المخ ← العين
- ☐ ب. المستقبل الحسي ← النخاع الشوكي ← العضو العنقذ.
- ☐ ج. المستقبل الحسي ← العضو العنقذ ← النخاع الشوكي.
- ☐ د. المستقبل الحسي ← مركز الإسقاط البصري ← مركز الإدراك البصري.





التمرين الثاني: (3.25 نقطة)

تحتوي الوثيقة عدد 1 على رسوما تحسّم بعض العيوب الوظيفية للإبصار.



وثيقة عدد 1

1. أذكر بالترتيب من الداخل إلى الخارج الأوساط الشفافة التي عبرها الضوء.

2. أُنقِذ التأكيد التالي "العين أ" عين سليمة من حيث قدرتها للأبصار.

3. أثبت الطبيب أنّ العين "أ" تعاني من عيب في الإبصار. استنادا إلى الوثيقة عدد 1 عَمِّر الجدول التالي:

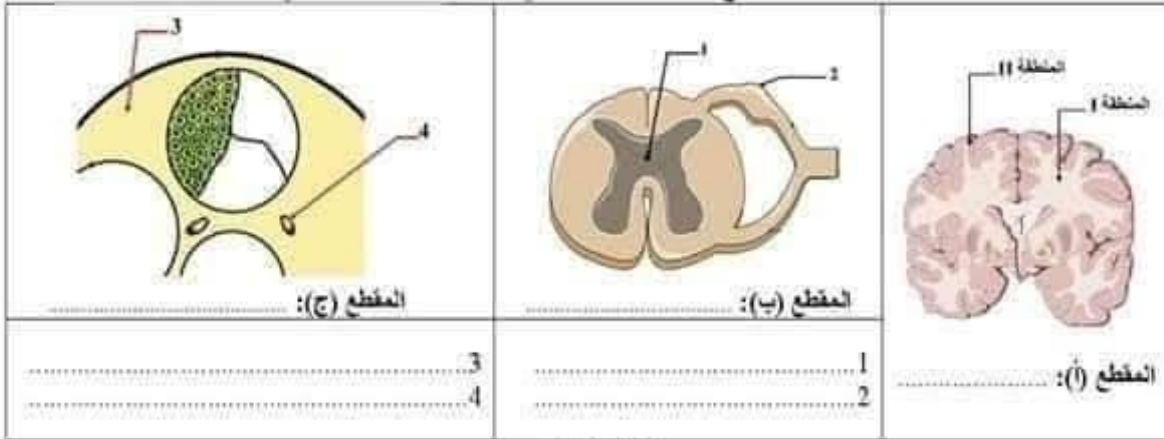
نوعيّة العين	خاصيّات الإبصار	عيب الإبصار بالنسبة إلى كلّ عين	رسم العدسات المستعملة لإصلاح العيب مع تحديد نوعيّتها
أ-			 النوعيّة:
ب-			 النوعيّة:





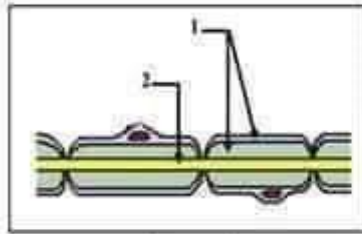
التمرين الثالث: (4.75 نقطة)

تمثل الوثيقة عدد 2 رسوما توضيحية لمقاطع عرضية أجريت في مستوى الجهاز العصبي عند الإنسان.



وثيقة عدد 2

1. حدّد على الوثيقة عدد 2 مكان كل مقطع من المقاطع العرضية (أ) و(ب) و(ج) في الجهاز العصبي.
2. أكتب على الجدول البيانات الموافقة للأرقام من 1 إلى 4.
3. سمّ الجهاز الذي ينتمي إليه كلّ من المقطع (أ) و المقطع (ج).
4. أرسم البنية المجهرية الأساسية المكوّنة للمنطقة II بالمقطع (أ) مع وضع البيانات اللازمة.



الرسم (د)

5. يحدّد الرسم (د) بنية مجهرية للأنسج العصبي.

أ. أكتب بياناته.

ب. حدّد مكانه من رسوم الوثيقة عدد 2. علّل جوابك.

ج. ترّبط الجهة اليمنى للرسم (د) بالرسم الموالي (هـ).



الرسم (هـ)

جسم بهم مسار السيالة العصبية على الرسم (د) معيّلا اتجاه السهم الذي وضعته.





السنة الدراسية: 2020 - 2021
المدة: 1 ساعة

فرض تأليفي ع1 - عدد
المادة: علوم الحياة والأرض

الأستاذات: نوال الجليطي
سهام بالفقيه
فتحية حرشاني

الاسم: اللقب: القسم: 9 أساسي الرقم:

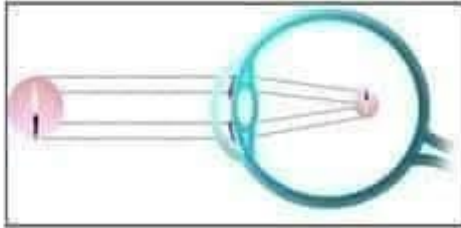
الإصلاح

الجزء الأول: (12 نقطة)

التمرين الأول: (4 نقاط)

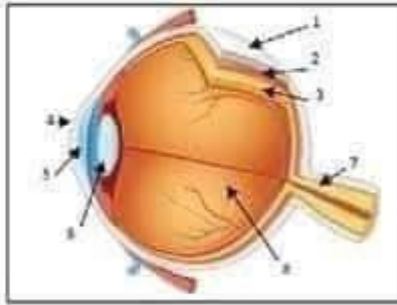
عَيِّن الإجابة الصحيحة، بالنسبة إلى كل مسألة من المسائل الأربعة التالية، وذلك بوضع العلامة (X) في الخانة المناسبة.

1. تبين الوثيقة الجانبية عيبا من عيوب الإبصار.
من أسباب هذا العيب:



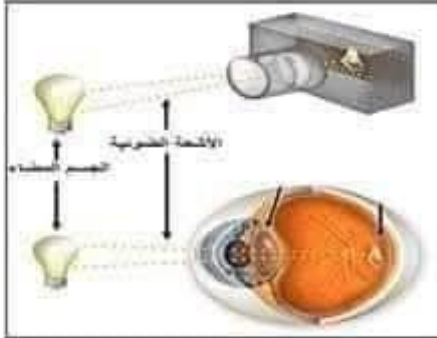
- ☒ أ. زيادة القطر الأمامي - الخلفي للعين.
- ☐ ب. نقص القطر الأمامي - الخلفي للعين.
- ☐ ج. زيادة تحتب الخلط الزجاجي.
- ☐ د. نقص تحتب الجسم البلّوري.

2. يمثل الرسم المقابل مقطعا أماميا خلفيا لعين الإنسان.



- ☐ أ. العنصر 3 يحفظ على ثبات حرارة العين.
- ☐ ب. العناصر 4، 5، 6 و 8 تقوم مقام عدسة مفرقة.
- ☒ ج. العنصر 7 عصب قحفي.
- ☐ د. العنصر 1 يمتد إلى الأمام ليكون الجسم الهدبي.

3. من أوجه التشابه بين عين الإنسان وآلة التصوير :



- ☒ أ. كلاهما لا تعملان إلا بوجود الضوء.
- ☐ ب. تحتوي كل منهما على عدسة محدبة مفرقة للضوء.
- ☐ ج. تحتوي كل منهما على جزء حسّاس للضوء تنتقل عبره النبأية العصبية الحسية.
- ☐ د. تحتوي كل منهما على جزء يتحكم في كمية الضوء المتسربة.

العدسة في العين والحجاب في آلة التصوير.

4. تنقل النبأية العصبية الحسية خلال الإبصار كالتالي:

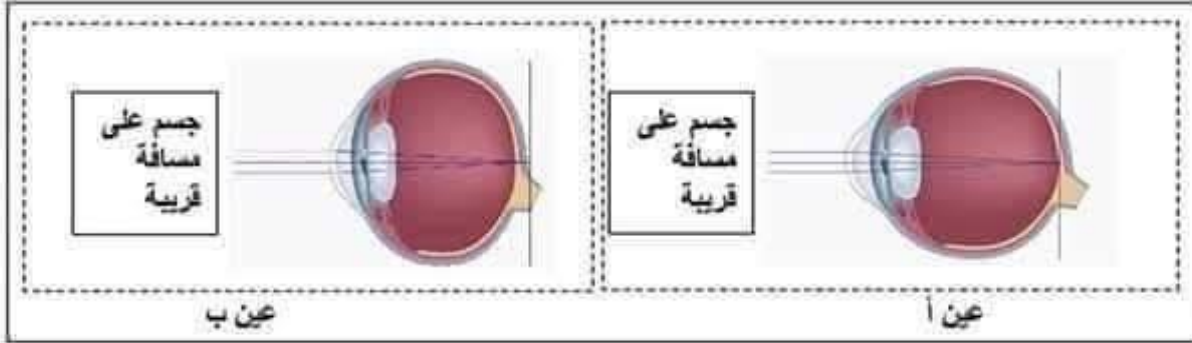
- ☐ أ. المستقبل الحسي ← المح ← العين.
- ☐ ب. المستقبل الحسي ← النخاع الشوكي ← العضو العنقذ.
- ☐ ج. المستقبل الحسي ← العضو العنقذ ← النخاع الشوكي.
- ☒ د. المستقبل الحسي ← مركز الإسقاط البصري ← مركز الإدراك البصري.





التمرين الثاني: (3.25 نقطة)

تحتوي الوثيقة عدد 1 على رسوما تجسم بعض العيوب الوظيفية للإبصار.



وثيقة عدد 1

1. أذكر بالترتيب من الداخل إلى الخارج الأوساط الشفافة التي عبرها الضوء.
- الخلط الزجاجي - الجسم البلوري - الخلط المعاني - القرنية الشفافة
2. أنقذ التأكيد التالي " العين "أ" عين سليمة من حيث قدرتها للأتمة.
ترسم الأجسام القريبة على الشبكية فتعم يمكن أن تكون هذه العين سليمة.
3. أثبت الطبيب أن العين "أ" تعاني من عيب في الإبصار.
استنادا إلى الوثيقة عدد 1 عتّر الجدول التالي:

نوعيّة العين	خصائص الإبصار	عيب الإبصار بالنسبة إلى كل عين	رسم العدسات المستعملة لإصلاح العيب مع تحديد نوعيتها
أ. عين قصيرة	إبصار جيد عن قرب وغير واضح عن بعد	قصر البصر	 النوعيّة: عدسات مفرقة
ب. عين طامسة	إبصار جيد عن بعد وغير واضح عن قرب	طول البصر	 النوعيّة: عدسات لامة





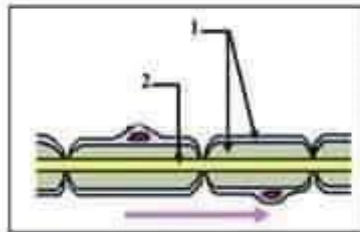
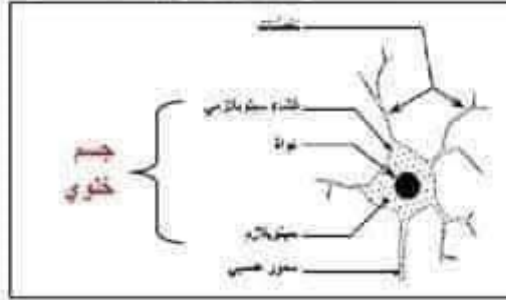
التمرين الثالث: (4.75 نقطة)

تمثل الوثيقة عدد 2 رسوما توضيحية لمقاطع عرضية أجريت في مستوى الجهاز العصبي عند الإنسان.

المقطع (ج): العصب الشوكي	المقطع (ب): الدماغ الشوكي	المقطع (أ): المخ
3- نسيج ضام 4- شعيرة دموية	1- انقناة السباسبية 2- انقعدة الشوكية	

وثيقة عدد 2

- حدد على الوثيقة عدد 2 مكان كل مقطع من المقاطع العرضية (أ) و (ب) و (ج) في الجهاز العصبي.
- اكتب على الجدول البيانات الموافقة للأرقام من 1 إلى 4.
- سم الجهاز الذي ينتمي إليه كل من المقطع (أ) و المقطع (ج).
- ينتمي المقطع (أ) إلى الجهاز العصبي المركزي.
- ينتمي المقطع (ج) إلى الجهاز العصبي المحيطي.
- أرسم البنية المجهرية الأساسية المكونة للمنطقة II بالمقطع (أ) مع وضع البيانات اللازمة.

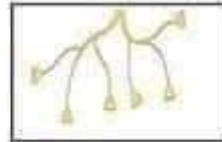


الرسم (د)

اتجاه السيالة العصبية →

- يحدد الرسم (د) بنية مجهرية للنسيج العصبي.
أ اكتب بياناته.
ب حدد مكانه من رسوم الوثيقة عدد 2. علّل جوابك.
ج يوجد بحزم المقطع (ج) لأن محوره العصبي محاط بغمدلين.

ج. ترتبط الجهة اليمنى للرسم (د) بالرسم الموالي (هـ).



الرسم (هـ)

جسم يسهم مسار السيالة العصبية على الرسم (د) معاً لإتجاه السهم الذي وضعته.
لأن السيالة العصبية تنقل في اتجاه واحد من التفرعات إلى الجسم الخلوي ومنه إلى المحور العصبي الذي ينتهي بتفرع نهائي. (يمثل الرسم (د) تفرع نهائي).



مرحبا بكم على منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

