

السؤال الأول: أجب عن الأسئلة الآتية: (٨٠ درجة)

- (١) ما نوعا المشابك؟ ما خواص المشبك الكيميائي (تعداد فقط)؟ عرف السيالة العصبية.
- (٢) رتب قطع العصبية من الخارج إلى الداخل؟ أين يوجد الرودوبسين؟
- (٣) ماذا ينتج عن كل مما يلي:

- ①. رش الأزهار غير الملقحة بالأوكسين.
- ②. نقص مرور الدم في الخصية.
- ③. استخدام اللولب لمرة واحدة من قبل نساء لم ينجبن.

السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة الآتية: (٨٠ درجة)

(١) اذكر وظيفة واحدة لكل مما يأتي:

- ①. الاكليل المشع.
- ②. الخلط المائي.
- ③. خلايا شولتزر.
- ④. الدوبامين.
- ⑤. الجسم الطريف.

(٢) حدد بدقة من المسؤول عن إفراز كل من المواد التالية:

- ①. التستسترون.
- ②. الـ PRL.
- ③. الـ HCG.

السؤال الثالث: أعط تفسيراً علمياً لكل مما يأتي: (٥٠ درجة)

- ①. الخلايا الحسية الشمية مستقبل أولي.
- ②. لمس جسم ساخن بسرعة كبيرة تجعلنا لا نحس بسخونته.
- ③. المخاريط قادرة على تمييز الألوان أما العصي فلا تميزها.
- ④. مواد التسيق النباتية ليست من طبيعة دسمة.
- ⑤. عدم ضمور الجسم الأصفر في الأشهر الأولى من الحمل.

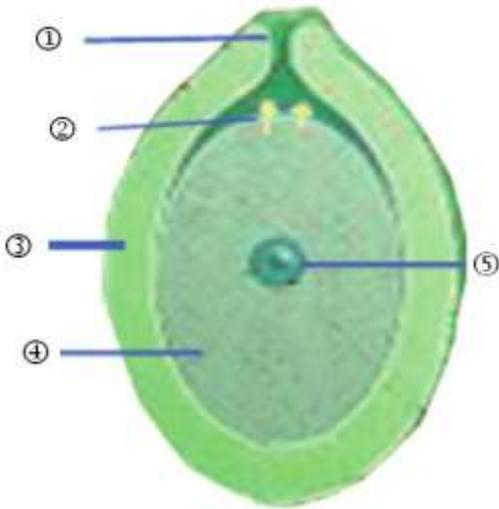
السؤال الرابع: أجب عن الأسئلة الآتية: (٤٠ درجة)

- (١) دقق في الشكل المجاور، وكتب المسمى المناسب لكل رقم:
- (٢) قارن بين المستقبل الأولي والثانوي من حيث: ①. المنشأ. ②. أداة الحس.

السؤال الخامس: حل المسألة التالية: (٥٠ درجة)

تم التهجين بين سلالتين من نبات البازلاء الأولى حمراء (R) طويلة (T) و الثانية بيضاء (r) قصيرة (t) فكانت من بين الأفراد الناتجة 50% حمراء طويلة و 50% حمراء قصيرة، فسّر ذلك بجدول وراثي.

❖ أنتهت الأسئلة ❖



البذيرة فتية