

السؤال الأول: (٢٤ درجات)

٢٤

(أ) اختار الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية وضع علامة (✓) في المربع:
 $1 \times 6 = 6$ درجة

١- أحد المجموعات التالية تضم نباتات تتكرر بالبذور فقط : (ص ٢٤) تحليل

(الحزازيات ، السراخس) (الصنوبريات ، تباع الشمس)

(الصنوبريات ، الحزازيات) (السراخس ، تباع الشمس)

٢- جميع الثمار التالية عصرية عدا : (ص ٣٩) تذكر

الجوzi الطماطم

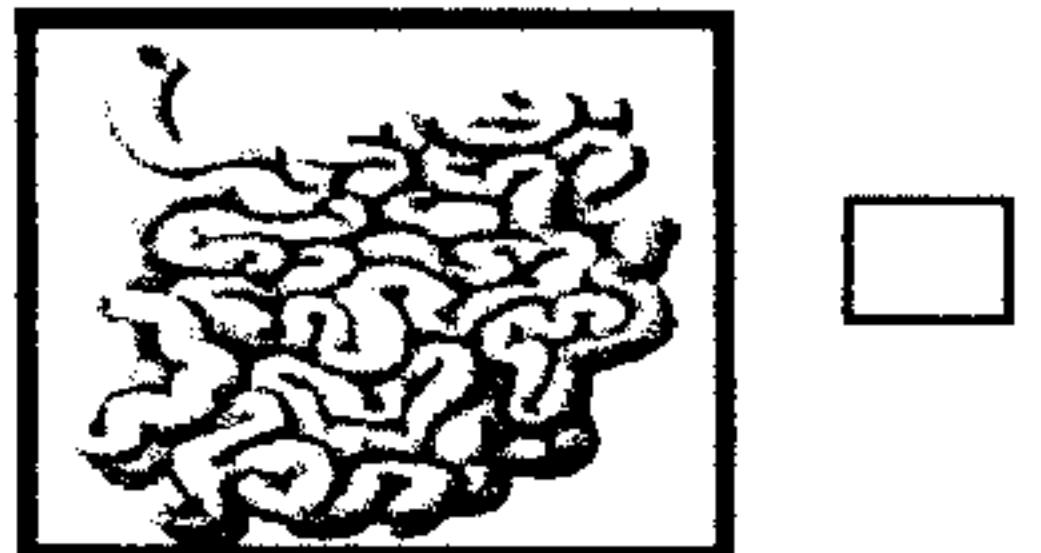
العنبر التفاح

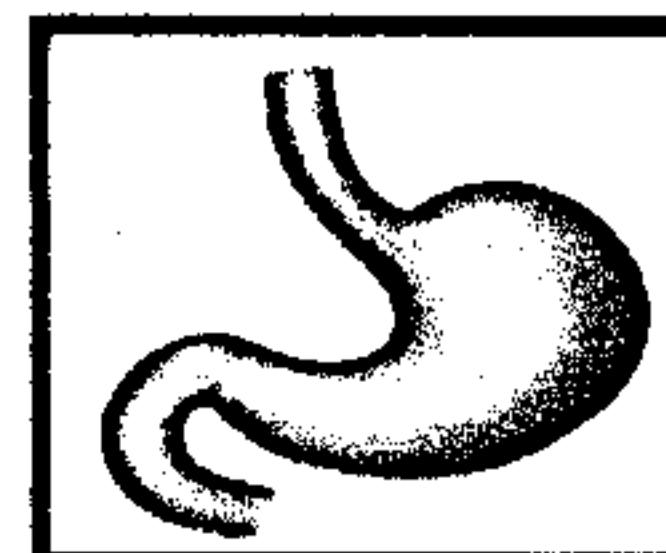
٣- حيوان يعيش جزء من حياته في الماء و يتفس بواسطة الخياشيم: (ص ٦١) فهم

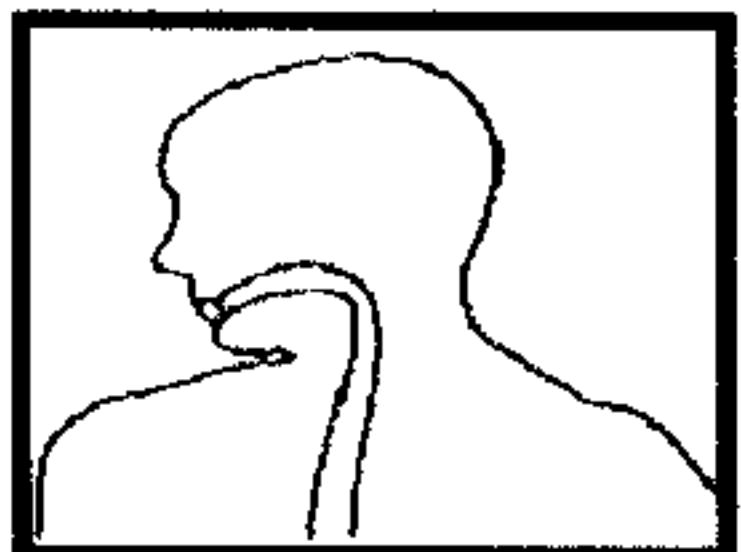
البطريق السمندل

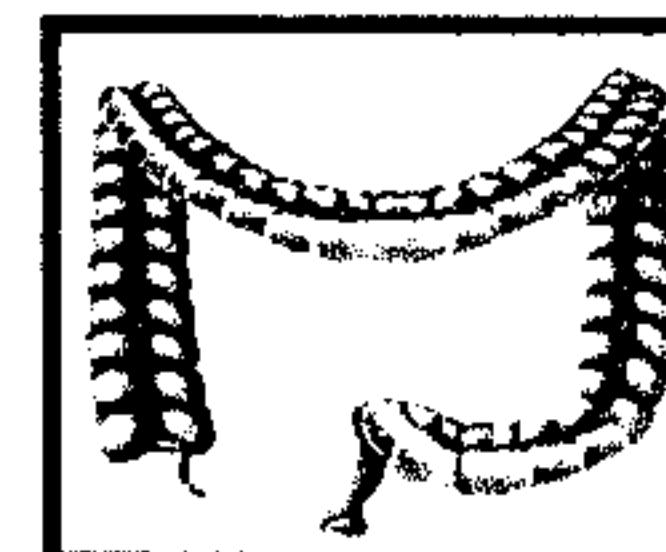
السمك التمساح

٤- أحد الأعضاء التالية يختزن الفضلات إلى حين مغادرتها الجسم : (ص ١٢٤) فهم







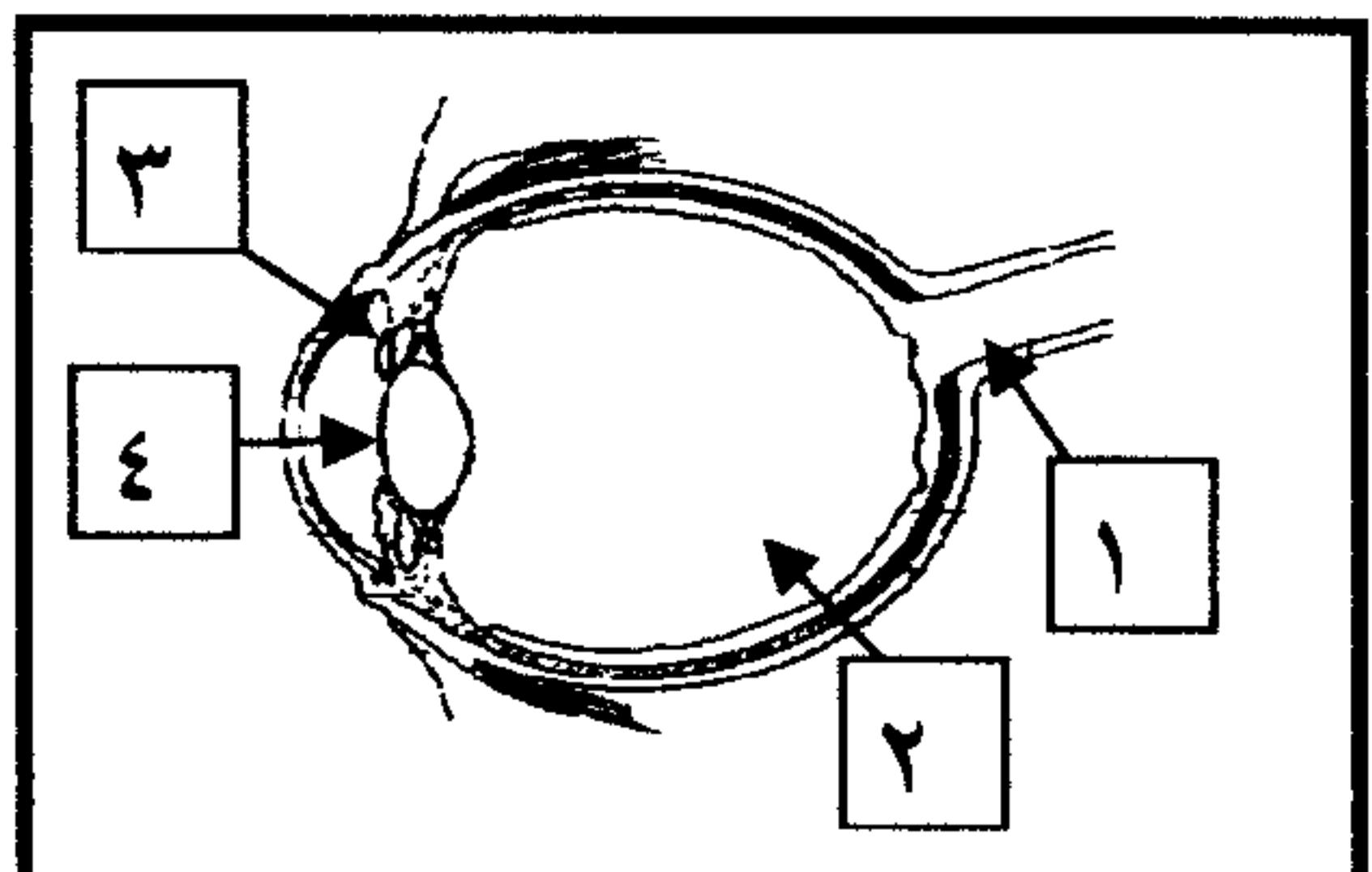


٥- يشكو محمد من عدم قدرة جسمه على مقاومة الجراثيم المسببة للأمراض بسبب نقص: (ص ١٢٧) تحليل

البلازما كريات الدم الحمراء

كريات الدم البيضاء الصفائح

٦- الجزء المسؤول عن تغيير حجم البؤبؤ لتمرير الكمية المناسبة من الضوء مشار له بالرقم: (ص ١٣٧) تحليل

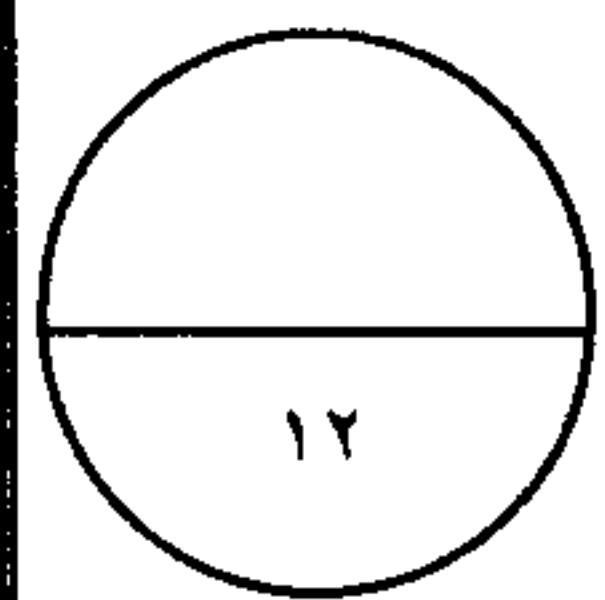


(٣)

(١)

(٤)

(٢)



(ب) : ضع بين القوسين علامة (✓) للعبارة الصحيحة وعلامة (✗) للعبارة غير الصحيحة :

(٦ × ٢ = ١٢ درجة)

١- نبات الذرة يحمل نوعان من الأزهار على نفس النبتة .

(ص ٣٢) تذكر

٢- العمود الفقاري يساعد الحية الجلجلية على إبقاء جزءاً من جسمها منتصباً .

(ص ٥٢) تذكر

٣- الزغب يساعد الطائر على حفظ درجة حرارة جسمه ثابتة .

(ص ٦٥) تذكر

٤- الإنزيم يساعد على إصلاح التالف من خلايا الجسم .

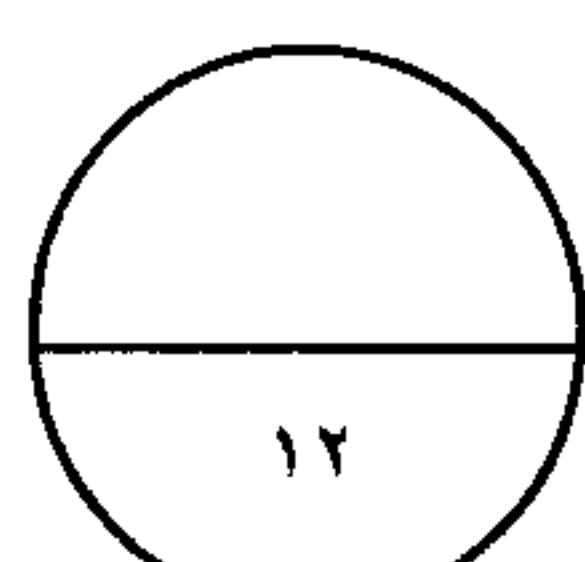
(ص ١٢٢) تذكر

٥- المعدة أنبوب عضلي ملتف يمرر المغذيات إلى الدم عبر الشعيرات الدموية.

(ص ١٢٤) تذكر

٦- كريات الدم الحمراء تنقل الأكسجين إلى خلايا الجسم المختلفة .

(ص ١٢٧) تذكر



السؤال الثاني : (١٢ درجة)

١٢

(أ) : في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل المناسب من المجموعة (ب) و اكتب رقمها أمام ما يناسبها من العبارات من المجموعة (أ) : (٤ × ٤ = ١٦ درجة)

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(٣)	نبات ينتج أبواغ على الجانب السفلي من أوراقها . (ص ٢٧) تذكر	١- تباع الشمس ٢- الحزازيات ٣- السراخس
(١)	نبات ينتج بنوراً كثيرة و صالحة للأكل (ص ٢٤) تذكر	
(٢)	حيوان زاحف تفقس بيوضه في جسمه . (ص ٦٣) تذكر	١- الدلفين ٢- حية غارتر
(١)	حيوان لبون يتکاثر بالولادة (ص ٦٦) تذكر	٣- آكل النمل الشوكي

٤

(ب) : اكتب بين القوسين المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من العبارات التالية : (٤ × ٤ = ١٦ درجة)

١- انتقال حبوب اللقاح من السدادة إلى المتاع .

(ص ٣٥) تذكر

٢- مرحلة الرقاد أو الراحة التي تمر بها البذرة .

(ص ٤٠) تذكر

٣- السائل في الفم الذي يرطب الطعام الممضوغ و تبدأ به عملية الهضم . (لعام)

(ص ١٢٣) تذكر

٤- خلية تجمع معلومات في الجسم و تنقلها .

(ص ١٣٢) تذكر

(خلية عصبية)

٨

٤

السؤال الثالث: (١٢ درجة)

١٢

(أ) : قارن بين كلا مما يأتي: ($٣ \times ٢ = ٦$ درجة)

(١) تذكر

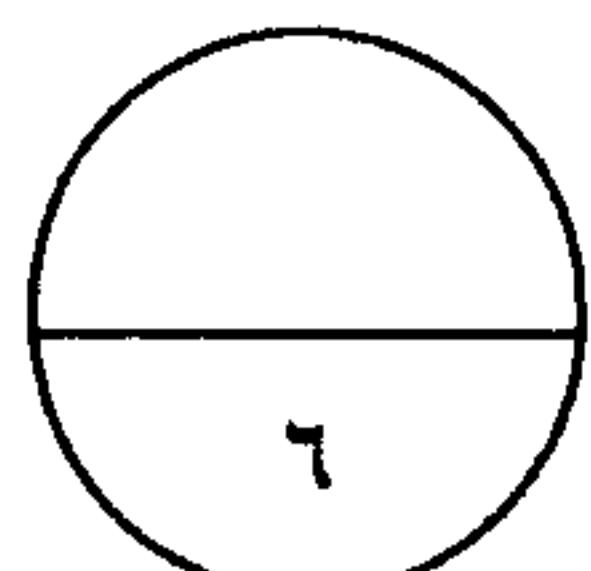
السبلات	السداة	وجه المقارنة
حماية برمع الزهرة (١ درجة)	إنتاج غبار الطبع (حبوب اللقاح) (١ درجة)	وظيفة العضو في الزهرة (ص ٣٠)

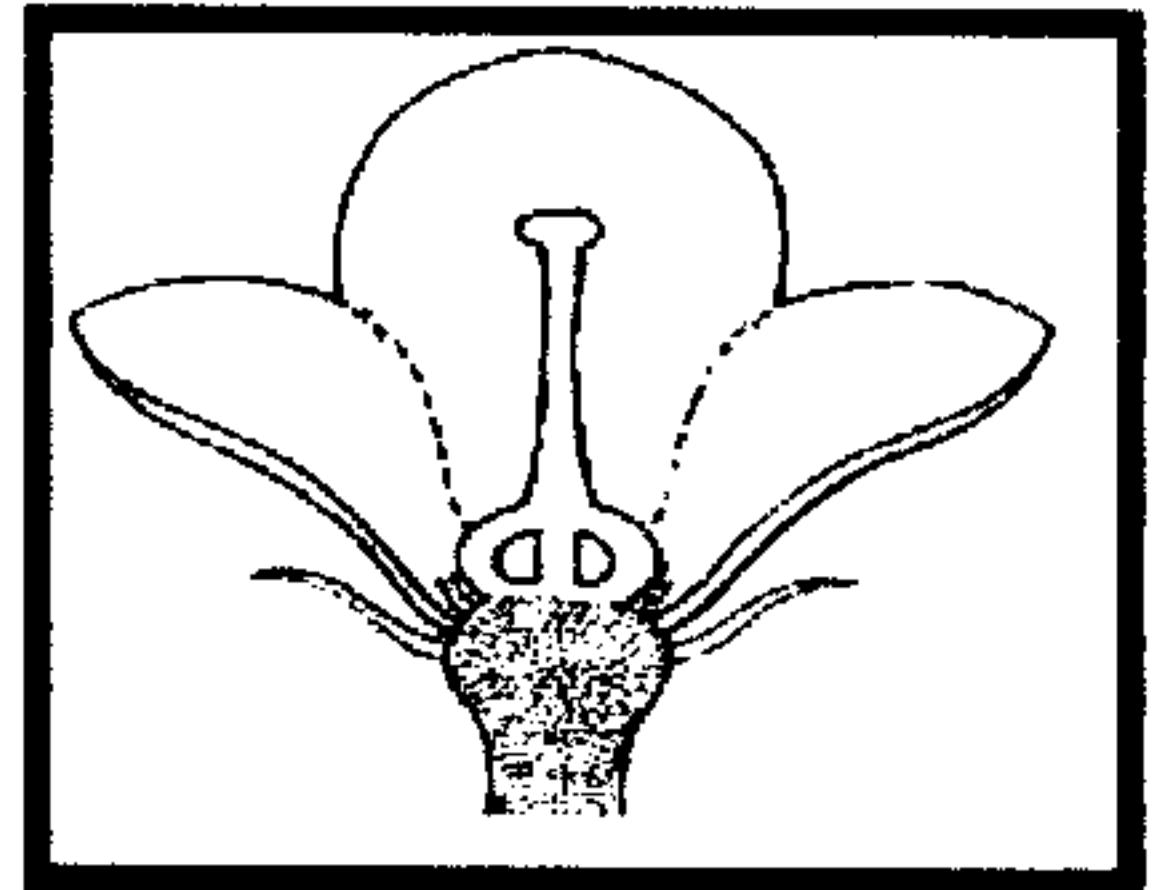
(٢) فهم

السمكة	النعامنة	وجه المقارنة
ذوات الدم البارد (١ درجة)	ذوات الدم الحار (١ درجة)	من ذوات الدم -- (ص ٦٤ - ٦٠)

(٣) فهم

الوريد	الشغيرة الدموية	وجه المقارنة
نقل الدم من أجزاء الجسم إلى القلب . (١ درجة)	يمر عبرها الأكسجين و المغذيات و الفضلات من و إلى خلايا الجسم من خلال جدرانها الرقيقة (١ درجة)	الوظيفة (ص ١٢٨ - ١٢٩)





(ب) : علل ما يأتي تعليلا علميا سليما (اذكر السبب) : (٦ درجات)

١- الزهرة في الشكل المقابل لا يمكنها إنتاج حبوب اللقاح . (ص ٣٧) تطبيق

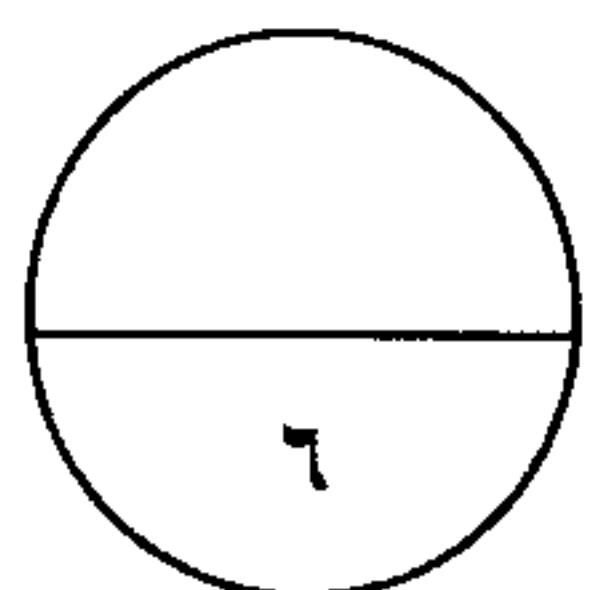
لأنها لا تحتوي على عضو التذكير (السدادة) المسئولة عن عملية إنتاج حبوب اللقاح في الزهرة .

٢- يغطي جسم حيوان الحلزون صدفة صلبة . (ص ٥٥) فهم

لحماية جسم الحلزون الرخو أو توفير مكان للاختباء داخل الصدفة .

٣- وجود صمامات في كثير من الأوردة . (ص ١٢٩) فهم

لتمنع ارتداد الدم إلى الوراء أو لأنها تعمل عمل الأبواب تفتح في اتجاه واحد فتمنع ارتداد الدم إلى الوراء .



السؤال الرابع : (١٢ درجات)

(أ) : أجب عن ما يلى : (٦=٢×٣ درجات)

١- اشرح باختصار - كيف تحدث عملية الإخصاب : (ص ٣٧) فهم
ملاحظة : يمكن إحتساب أي من الإجابتين الموضحتين صحيحة وبدرجة كاملة .

- تحدث عملية الإخصاب عند وصول حبيبة اللقاح إلى الميسن اللزج فينمو لها أنبوب رفيع يمتد إلى المبيض فتشهد الخلية الذكرية من حبيبة اللقاح بويضة وتشكل البذرة .
الرجه

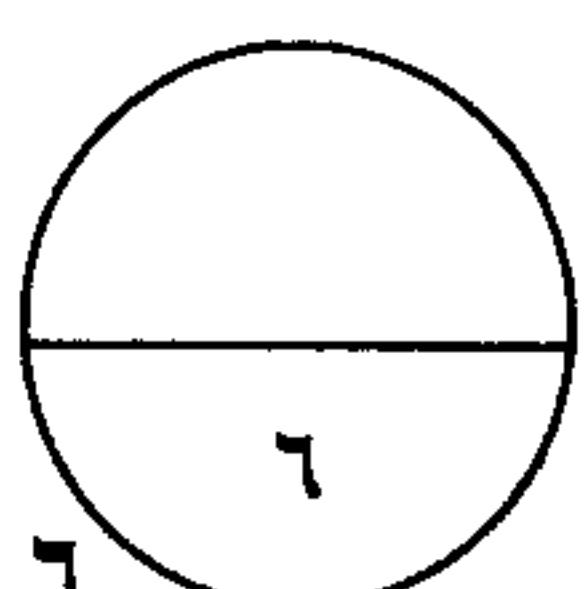
- عن اتحاد الخلية الذكرية من حبيبة اللقاح مع البويضة وتشكل البذرة .
الرجه

٢- اشرح باختصار - فائدة الثقوب في جسم حيوان الإسفنج : (ص ٥٥) فهم

لتتدفق الماء عبر الثقوب إلى جسم الحيوان حاملاً معه الغذاء الذي يحتبس بداخله أو يفيده في الحصول على الغذاء

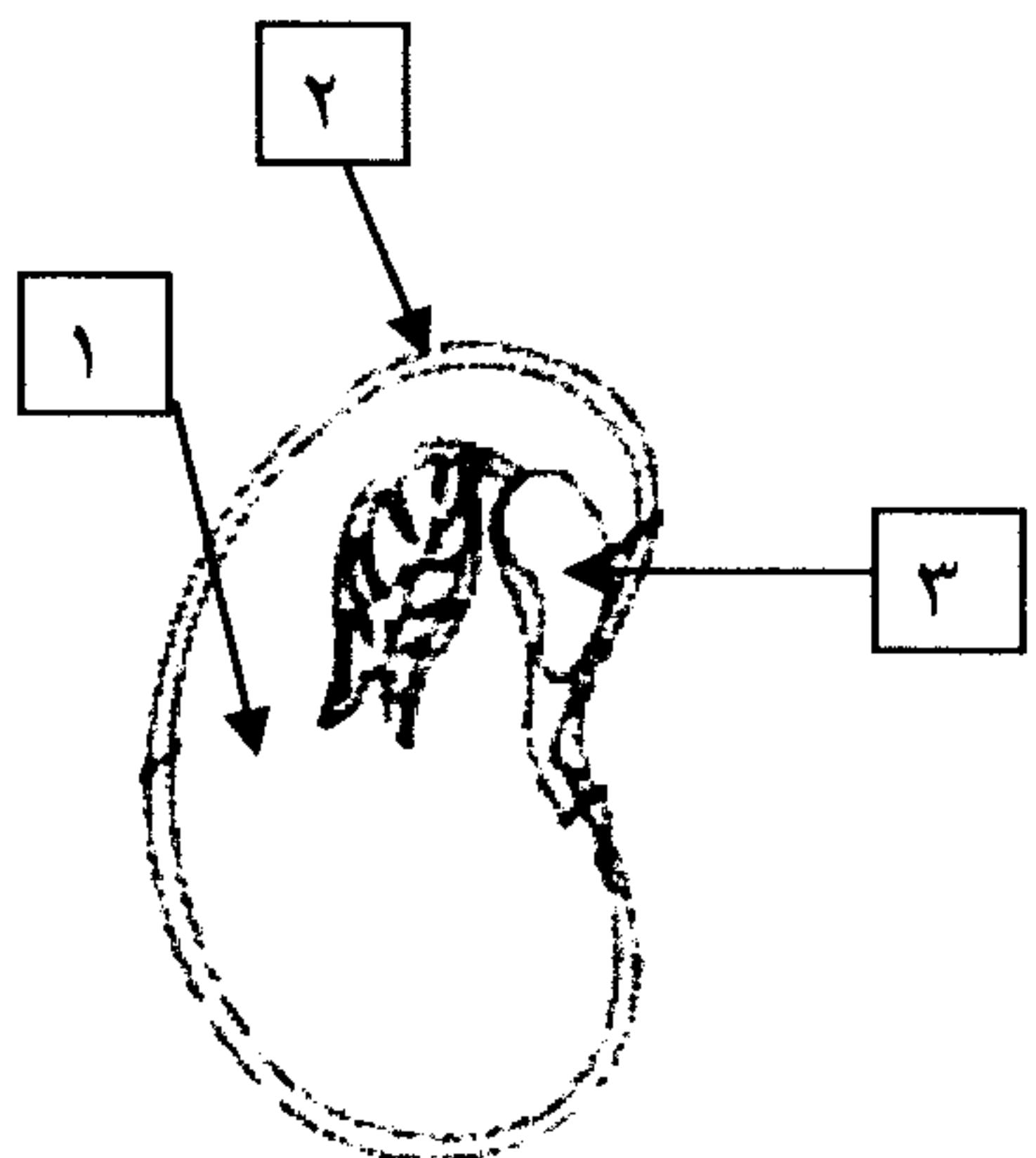
٣- اشرح باختصار - تأثير انسداد الأنف على الإحساس بطعم الطعام : (ص ١٣٩) فهم

عند تناول الطعام الأنف والسان يعملان معاً و عند انسداد الأنف يتلقى الدماغ معلومات أقل من المعتاد و يبدو الطعام بلا طعم .



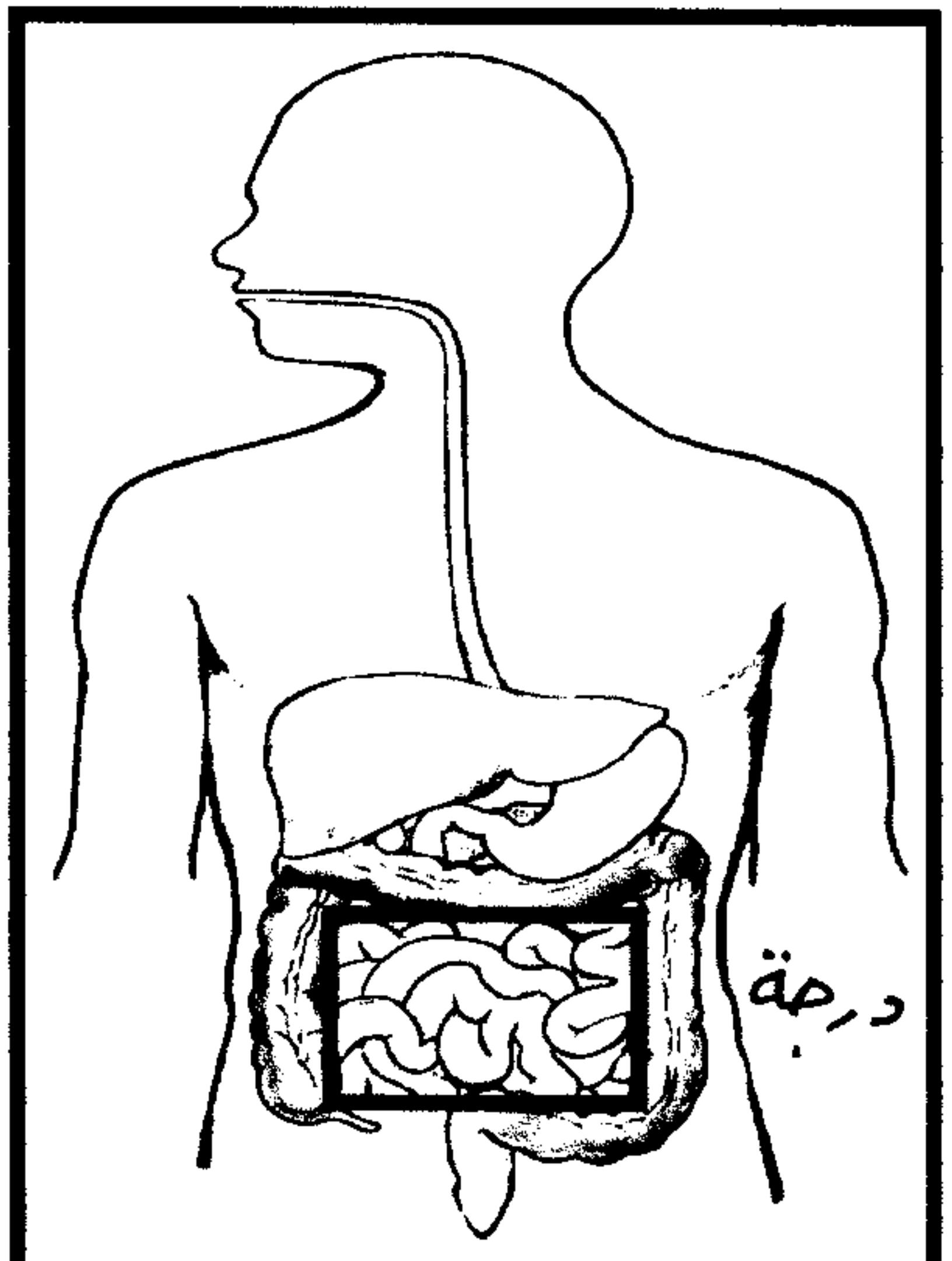
(ب) : أكمل البيانات على الرسم التالي: ($3 \times 2 = 6$ درجات)

١- الشكل يوضح بذرة ذات فلقتين (ص ٣٨) فهم- تحليل



الجزء المسؤول عن حماية البذرة
نبات جديد مشار له بالرقم --- ٢ ---
و يسمى --- غلاف البذرة --

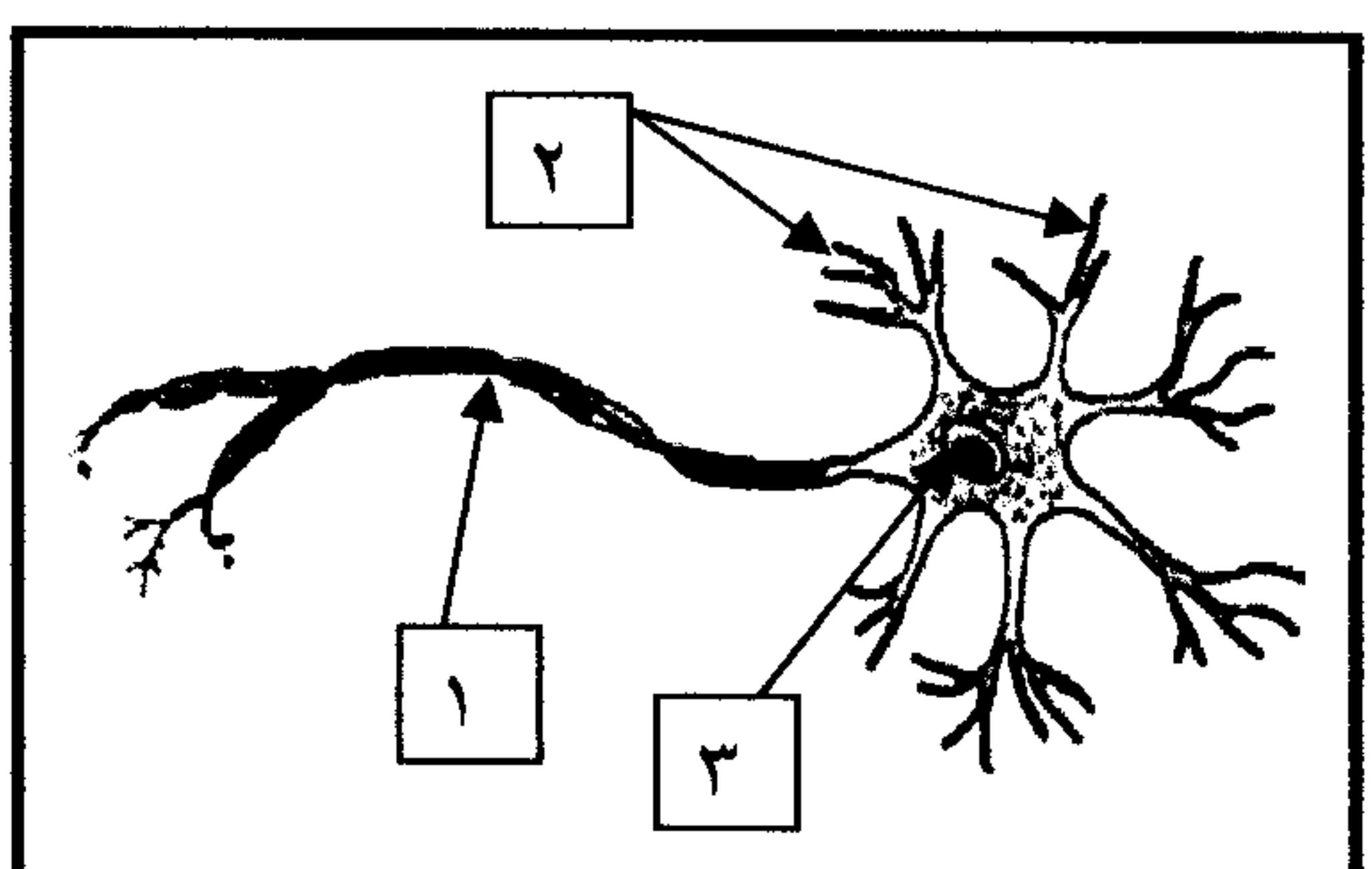
٢- الشكل يوضح الجهاز الهضمي الإنسان (ص ١٢٥) فهم



أرسم الجزء الناقص في الجهاز الهضمي

اسم الجزء الناقص --- الأمعاء الدقيقة --- درجة

٣- الشكل يوضح الخلية العصبية (ص ١٣٣) فهم- تطبيق



الجزء المسؤول عن نقل المعلومات مشار له بالرقم --- ١ --- درجة

اسم الجزء المشار له بالرقم (٢) - نهايات عصبية -- درجة

