

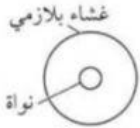
▼ (8) الخلية ▼



الشكل المجاور يمثل منظماً تخطيطياً للمقارنة بين

الخلايا، أي التراكيب التالية يُمثلُ بعلامة (X)؟

- (A) جدار الخلية (B) الأهداب (C) الميتوكوندريا (D) الغشاء البلازمي



الشكل المجاور يمثل خلية لأحد المخلوقات الحية،

أي ممالك المخلوقات التالية لا يتبع له؟

- (A) النباتات (B) الطلائعيات (C) الفطريات (D) البدائيات

أي التالي يساهم في النفاذية الاختيارية؟

- (A) البروتينات (B) الدهون (C) الكولسترول (D) الكربوهيدرات

ما وظيفة الهيكل الخلوي؟

- (A) إنتاج البروتين (B) المحافظة على شكل الخلية (C) إنتاج الكربوهيدرات (D) توصيل المواد في الخلية

ماذا يحدث إذا قل عدد الرايبوسومات في الخلية؟

- (A) يقل صنع البروتين (B) تموت الخلية (C) عدم انقسام الخلية (D) يقل إنتاج الطاقة

أي الخلايا التالية يحوي شبكة إندوبلازمية ملساء؟

- (A) الدم (B) الكبد (C) العضلات (D) الدماغ

الجهاز الذي يقوم بتغليف البروتين في الخلية ..

- (A) الميتوكوندريا (B) المريكزات (C) جهاز جولجي (D) الليسوسومات

الصفة المشتركة بين أجسام جولجي والرايبوسومات والشبكة

الإندوبلازمية الخشنة ..

- (A) انقسام الخلية (B) تخزين الطاقة (C) إنتاج البروتين (D) إنتاج الطاقة

الغشاء البلازمي والهيكل الخلوي

الخلية: وحدة التركيب والوظيفة في المخلوق.

الغشاء البلازمي: حاجز خاص يساعد على ضبط ما يدخل إلى الخلية وما يخرج منها، يوجد في جميع الخلايا (البدائية، النباتية، الحيوانية).

تنبيه: النواة والعضيات في الخلايا بدائية النواة غير محاطين بأغشية.

النفاذية الاختيارية: خاصية للغشاء البلازمي تنظم مرور المواد من الخلية وإليها.

تركيب الغشاء البلازمي: طبقة مزدوجة من الدهون المفسفرة.

مكونات الغشاء الأخرى: بروتينات، كولسترول، كربوهيدرات.

البروتينات: تساهم في النفاذية الاختيارية للغشاء.

الكولسترول: يساهم في سيولة الغشاء البلازمي.

الهيكل الخلوي: شبكة مكونة من خيوط بروتينية طويلة تدعم الخلية وتعطيها شكلها.

تراكيب الخلية

النواة: تنظم عمليات الخلية، تحوي معظم DNA الخلية، محاطة بغلاف نووي.

الرايبوسومات: مواقع لبناء البروتينات، تتكون من RNA وبروتين، تُنتج في النواة.

الشبكة الإندوبلازمية: غشاء كثيف الطيات يساعد في بناء البروتين والدهون، منها الخشنة والملساء.

تنبيه: الشبكة الإندوبلازمية الملساء في الكبد تعمل على إزالة السموم الضارة من الجسم.

جهاز جولجي: أغشية أنبوبية تقوم بتغليف البروتين وتعديله لنقله خارج الخلية.

الفجوات: حويصلات محاطة بغشاء تُخزن المواد.

08	07	06	05	04	03	02	01
C	C	B	A	B	A	D	D