

أسئلة اختبار الغشاء البلازمي



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف التاسع المتقدم ← أحياء ← الفصل الأول ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 22:31:02 2026-10-18

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة
أحياء:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع المتقدم



صفحة المناهج
الإماراتية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع المتقدم والمادة أحياء في الفصل الأول

أسئلة على درس الذرات والعناصر والمركبات _ بريدج

1

تحميل تطبيق المناهج للهواتف الذكية

تطبيق المناهج على Play Google (أندرويد)

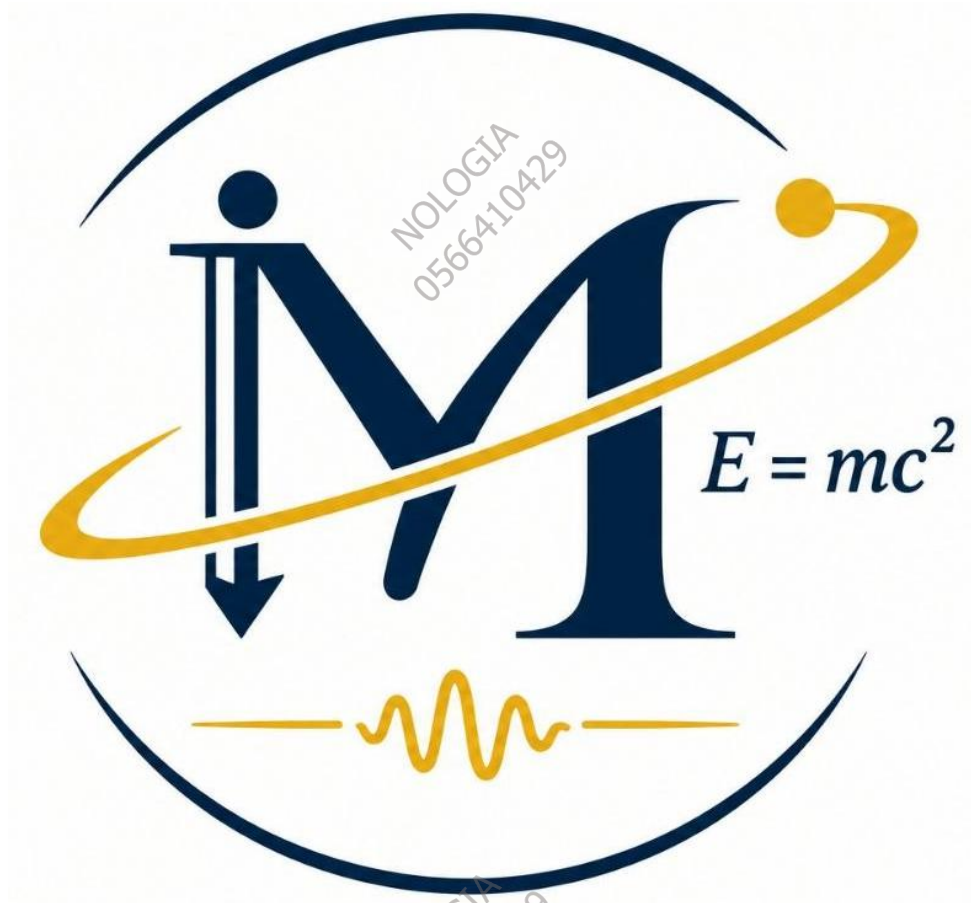
تطبيق المناهج على Store App (آبل)

NOLOGIA

Question Bank | Test

The Plasma membrane

9th Grade Advance Biology | Module 07 -Lesson 02



Mr. Mohammad Physics

Phone: 0566410429

Q1: Which molecules provide the basic structure of the plasma membrane?

A. Carbohydrates
B. Phospholipids
C. Nucleic acids
D. Minerals

Q2: Complete the sentence:
A phospholipid has a glycerol backbone, two fatty acid chains, and a ___ group.

A. protein
B. carbohydrate
C. mineral
D. phosphate-containing

Q3: True or False:
All prokaryotic cells and eukaryotic cells have a plasma membrane.

A. True
B. False

Q4: Which part of a phospholipid is polar?

A. The fatty acid tails
B. The nonpolar interior
C. The phosphate-containing head
D. The fatty acid chains only

س1: ما الجزيئات التي توفر التركيب الأساسي للغشاء البلازمي؟

A. الكربوهيدرات
B. الفوسفوليبيدات
C. الأحماض النووية
D. المعادن

س2: أكمل العبارة:
يتكون الفوسفوليبيد من هيكل أساسي من الغليسرول، وسلسلتين من الأحماض الدهنية، ومجموعة ____.

A. بروتينية
B. كربوهيدراتية
C. معدنية
D. تحتوي على الفوسفات

س3: أجب بصح أو خطأ:
تمتلك جميع الخلايا بدائية النواة والخلايا حقيقية النواة غشاءً بلازمياً.

A. صح
B. خطأ

س4: أي جزء من الفوسفوليبيد قطبي؟

A. الذيل المكونة من الأحماض الدهنية
B. الجزء الداخلي غير القطبي
C. الرأس المحتوي على الفوسفات
D. سلاسل الأحماض الدهنية فقط

Q5: Which statement about the plasma membrane is correct?

- | |
|--|
| A. It allows all substances to pass freely. |
| B. It separates the cell from its environment. |
| C. It is found only in eukaryotic cells. |
| D. It is made of one layer of phospholipids. |

Q6: Complete the sentence:
The process of maintaining balance in an organism's internal environment is called ____.

- | |
|---------------------------|
| A. selective permeability |
| B. fluid mosaic |
| C. cell identification |
| D. homeostasis |

Q7: Which statement about the fatty acid tails is incorrect?

- | |
|---|
| A. They are nonpolar. |
| B. They are repelled by water. |
| C. They face the watery environments inside and outside the cell. |
| D. They form the interior of the plasma membrane. |

Q8: True or False:
The polar heads of phospholipids are attracted to water.

- | |
|----------|
| A. True |
| B. False |

س5: أي العبارات التالية صحيحة بشأن الغشاء البلازمي؟

- | |
|--|
| A. يسمح لجميع المواد بالمرور بحرية. |
| B. يفصل الخلية عن بيئتها. |
| C. يوجد في الخلايا حقيقية النواة فقط. |
| D. يتكون من طبقة واحدة من الفوسفوليبيدات.. |

س6: أكمل العبارة:
تُسمى عملية المحافظة على التوازن في البيئة الداخلية للكائن الحي ____.

- | |
|---------------------------|
| A. النفاذية الاختيارية |
| B. نموذج الفسيفساء المائع |
| C. التعرف الخلوي |
| D. الاتزان الداخلي |

س7: أي العبارات التالية غير صحيحة بشأن الذيل المكوّن من الأحماض الدهنية؟

- | |
|---|
| A. هي غير قطبية. |
| B. تتنافر مع الماء. |
| C. تتجه نحو البيئتين المائيتين داخل الخلية وخارجها. |
| D. تكوّن الجزء الداخلي من الغشاء البلازمي. |

س8: أجب بصح أو خطأ:
تجذب الرؤوس القطبية للفوسفوليبيدات إلى الماء.

- | |
|---------|
| A. صح. |
| B. خطأ. |

Q9: Complete the sentence:
The plasma membrane is composed of a phospholipid ____.

A. bilayer
B. monolayer
C. nucleus
D. chromosome

Q10: What does cholesterol do in the plasma membrane?

A. It forms the phosphate-containing heads.
B. It helps prevent the fatty acid tails from sticking together.
C. It replaces all the phospholipids.
D. It forms the cell's nucleus.

Q11: What is the function of receptors on the outer surface of the plasma membrane?

A. To produce fatty acids
B. To form the cell's nucleus
C. To create tunnels for all substances
D. To transmit signals to the inside of the cell

Q12: True or False:
The components of the plasma membrane remain in fixed positions and cannot move.

A. True
B. False

Q13: Complete the sentence:
The ____ model describes a plasma membrane whose components can move around within the membrane.

A. fluid mosaic
B. rigid wall
C. double nucleus
D. solid layer

س9: أكمل العبارة:
يتكون الغشاء البلازمي من ____ من الفوسفوليبيدات.

A. طبقتين
B. طبقة واحدة
C. نواة
D. كروموسوم

س10: ما وظيفة الكوليسترول في الغشاء البلازمي؟

A. تكوين الرؤوس المحتوية على الفوسفات.
B. المساعدة على منع التصاق الذيل المكوّنة من الأحماض الدهنية بعضها ببعض.
C. استبدال جميع الفوسفوليبيدات.
D. تكوين نواة الخلية.

س11: ما وظيفة المستقبلات الموجودة على السطح الخارجي للغشاء البلازمي؟

A. إنتاج الأحماض الدهنية.
B. تكوين نواة الخلية.
C. إنشاء أنفاق لجميع المواد.
D. نقل الإشارات إلى داخل الخلية.

س12: أجب بصح أو خطأ:
تبقى مكونات الغشاء البلازمي في مواقع ثابتة ولا تستطيع الحركة.

A. صح
B. خطأ

س13: أكمل العبارة:
يصف نموذج ____ الغشاء البلازمي الذي تستطيع مكوناته الحركة داخله.

A. الفسيفساء المائع
B. الجدار الصلب
C. النواة المزدوجة
D. الطبقة الصلبة

Q14: Which statement about cholesterol is correct?

- | |
|---|
| A. It replaces the phospholipid bilayer. |
| B. It prevents all movement within the membrane. |
| C. It contributes to the fluidity of the plasma membrane. |
| D. It forms the polar heads of phospholipids. |

Q15: Which of the following is a function of the plasma membrane?

- | |
|---|
| A. Preventing all substances from entering the cell |
| B. Allowing nutrients to enter and waste materials to leave |
| C. Producing all the cell's energy |
| D. Storing all genetic information |

Q16: True or False:

The plasma membrane is a thin, flexible boundary between a cell and its environment.

- | |
|----------|
| A. True |
| B. False |

Q17: Complete the sentence:

Selective permeability allows a membrane to control which substances ____.

- | |
|-------------------------|
| A. form the nucleus |
| B. become phospholipids |
| C. produce cholesterol |
| D. pass through it |

Q18: Which statement about carbohydrates attached to proteins is correct?

- | |
|---|
| A. They help define cell characteristics and identify chemical signals. |
| B. They form the nonpolar tails of phospholipids. |
| C. They prevent all movement within the membrane. |
| D. They replace the phospholipid bilayer. |

س14 أي العبارات التالية صحيحة بشأن الكوليسترول؟

- | |
|--|
| A. يحل محل الطبقتين الفوسفوليبيديتين. |
| B. يمنع جميع المكونات من الحركة داخل الغشاء. |
| C. يساهم في سيولة الغشاء البلازمي. |
| D. يكوّن الرؤوس القطبية للفوسفوليبيدات. |

س15: أي مما يلي يُعد وظيفة للغشاء البلازمي؟

- | |
|------------------------------------|
| A. منع جميع المواد من دخول الخلية. |
| B. إنتاج جميع الطاقة في الخلية. |
| C. إنتاج جميع الطاقة في الخلية. |
| D. تخزين جميع المعلومات الوراثية. |

س16: أجب بصح أو خطأ:

الغشاء البلازمي حدّ رقيق ومرن يفصل الخلية عن بيئتها.

- | |
|--------|
| A. صح |
| B. خطأ |

س17: أكمل العبارة:

تسمح النفاذية الاختيارية للغشاء بالتحكم في المواد التي ____.

- | |
|---------------------------|
| A. تكوّن النواة |
| B. تتحول إلى فوسفوليبيدات |
| C. تنتج الكوليسترول |
| D. تعبر من خلاله |

س18 أي العبارات التالية صحيحة بشأن الكربوهيدرات

المرتبطة بالبروتينات؟

- | |
|--|
| A. تساعد على تحديد خصائص الخلايا والتعرّف على الإشارات الكيميائية. |
| B. تكوّن الذبول غير القطبية للفوسفوليبيدات. |
| C. تمنع جميع المكونات من الحركة داخل الغشاء. |
| D. تحل محل الطبقتين الفوسفوليبيديتين. |

Q19: Which statement about the arrangement of phospholipids is incorrect?

- | |
|--|
| A. The polar heads face the watery environments. |
| B. The nonpolar tails form the interior of the membrane. |
| C. The polar heads face away from water, while the tails face the water. |
| D. The phospholipids form two layers. |

Q20: Complete the sentence:

Proteins at the inner surface of the plasma membrane help anchor it to the cell's ____.

- | |
|-------------------------------|
| A. watery environment |
| B. internal support structure |
| C. fatty acid chains |
| D. phosphate groups |

Q21: A membrane allows some substances to pass through while keeping others out. Which property does this describe?

- | |
|---------------------------|
| A. Homeostasis |
| B. Cell identity |
| C. Fluidity |
| D. Selective permeability |

Q22: A student observes that phospholipids and proteins can move sideways within the plasma membrane. Which model explains this observation?

- | |
|-------------------------------------|
| A. The fluid mosaic model |
| B. A rigid membrane model |
| C. The phospholipid monolayer model |
| D. The solid membrane model |

Q23: In cystic fibrosis (CF), a problem affects a transport protein that helps water exit lung cells. What is the most likely result?

- | |
|---|
| A. The mucus becomes thinner because more water leaves the cells. |
| B. The phospholipid bilayer disappears completely. |
| C. The mucus becomes thicker because less water exits the cells. |
| D. The plasma membrane allows every substance to pass freely. |

س19: أي العبارات التالية غير صحيحة بشأن ترتيب الفوسفوليبيدات؟

- | |
|--|
| A. تتجه الرؤوس القطبية نحو البيئات المائية. |
| B. تكوّن الذيل غير القطبية الجزء الداخلي من الغشاء. |
| C. تتجه الرؤوس القطبية بعيداً عن الماء، بينما تتجه الذيل نحوه. |
| D. تنتظم الفوسفوليبيدات في طبقتين. |

س20: أكمل العبارة:

تساعد البروتينات الموجودة على السطح الداخلي للغشاء البلازمي على تثبيته بالتركيب الداعم الداخلي للخلية، مما يساعد على إعطائها ____.

- | |
|--------------------------|
| A. بيئتها المائية |
| B. شكلها |
| C. سلاسل الأحماض الدهنية |
| D. مجموعات الفوسفات |

س21: يسمح غشاء لبعض المواد بالمرور، بينما يمنع مواد أخرى من العبور. ما الخاصية التي يصفها ذلك؟

- | |
|------------------------|
| A. الاتزان الداخلي |
| B. هوية الخلية |
| C. السيولة |
| D. النفاذية الاختيارية |

س22: لاحظ طالب أن الفوسفوليبيدات والبروتينات تستطيع الحركة جانبياً داخل الغشاء البلازمي. أي نموذج يفسر هذه الملاحظة؟

- | |
|---|
| A. نموذج الفسيفساء المائع |
| B. نموذج الغشاء الصلب |
| C. نموذج الطبقة الواحدة من الفوسفوليبيدات |
| D. نموذج الغشاء المتصلب |

س23: في حالة التليف الكيسي، تتأثر وظيفة بروتين ناقل يساعد الماء على الخروج من خلايا الرئتين. ما النتيجة الأكثر احتمالاً؟

- | |
|---|
| A. يصبح المخاط أقل كثافة بسبب خروج كمية أكبر من الماء من الخلايا. |
| B. تختفي الطبقتان الفوسفوليبيدات تماماً. |
| C. يصبح المخاط أكثر كثافة بسبب خروج كمية أقل من الماء من الخلايا. |
| D. يسمح الغشاء البلازمي لجميع المواد بالمرور بحرية. |

Q24: Which statement best explains how the phospholipid bilayer forms a barrier?

- | |
|--|
| A. Both the heads and tails are attracted to water. |
| B. The polar heads face water, while the nonpolar tails are farthest from water. |
| C. The nonpolar tails face the watery environments outside the cell. |
| D. The phospholipids prevent all substances from interacting with the membrane. |

Q25: Which statement best describes the role of cholesterol in the plasma membrane?

- | |
|---|
| A. It replaces the need for phospholipids. |
| B. It causes the polar heads to become nonpolar. |
| C. It prevents all substances from entering and leaving the cell. |
| D. It helps prevent the fatty acid tails from sticking together, contributing to membrane fluidity. |

س24: أي العبارات التالية تفسر بصورة أفضل كيفية تكوين الطبقتين الفوسفوليبيديتين حاجزاً؟

- | |
|---|
| A. تنجذب الرؤوس والذيل إلى الماء. |
| B. تتجه الرؤوس القطبية نحو الماء، بينما تكون الذيل غير القطبية أبعد ما يمكن عن الماء. |
| C. تتجه الذيل غير القطبية نحو البيئات المائية خارج الخلية. |
| D. تمنع الفوسفوليبيدات جميع المواد من التفاعل مع الغشاء. |

س25: أي العبارات التالية تصف دور الكوليسترول في الغشاء البلازمي بصورة أفضل؟

- | |
|---|
| A. يلغي الحاجة إلى وجود الفوسفوليبيدات. |
| B. يجعل الرؤوس القطبية غير قطبية. |
| C. يمنع جميع المواد من الدخول إلى الخلية والخروج منها. |
| D. يساعد على منع التصاق الذيل المكونة من الأحماض الدهنية بعضها ببعض، مما يساهم في سيولة الغشاء. |

Answer Key:

Q 17 (D)

Q 18 (A)

Q 19 (C)

Q 20 (B)

Q 21 (D)

Q 22 (A)

Q 23 (C)

Q 24 (B)

Q 25 (D)

Q 1 (B)

Q 2 (D)

Q 3 (A)

Q 4 (C)

Q 5 (B)

Q 6 (D)

Q 7 (C)

Q 8 (A)

Q 9 (A)

Q 10 (B)

Q 11 (D)

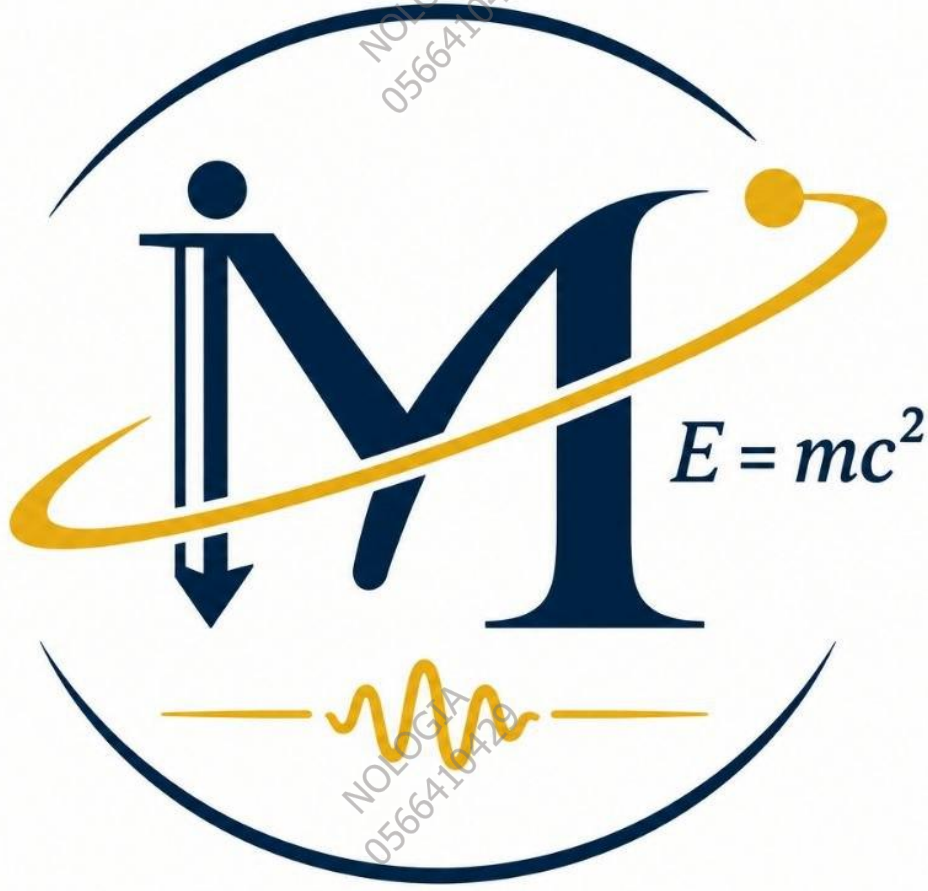
Q 12 (B)

Q 13 (A)

Q 14 (C)

Q 15 (B)

Q 16 (A)



لمزيد من الملفات انضم للقناة:

Mr. Mohammad Physics

Phone: 0566410429