

أوراق عمل الأندلس تحضيرية لاختبار منتصف الفصل مجانية



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية

موقع المناهج ⇨ المناهج القطرية ⇨ المستوى الحادي عشر العلمي ⇨ علوم ⇨ الفصل الأول ⇨ ملفات متنوعة ⇨ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 02:15:47 2025-10-14

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

المزيد من مادة
علوم:

إعداد: مدرسة الأندلس

التواصل الاجتماعي بحسب المستوى الحادي عشر العلمي



صفحة المناهج
القطرية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب المستوى الحادي عشر العلمي والمادة علوم في الفصل الأول

أوراق عمل الأندلس تحضيرية لاختبار منتصف الفصل غير مجانية

1

تحميل كتاب الطالب

2

أوراق عمل الأندلس نهاية الفصل مع الإجابة النموذجية

3

أوراق عمل الأندلس نهاية الفصل غير مجانية

4

أوراق عمل اثرائية منتصف الفصل غير مجانية

5

مدرسة الأندلس الخاصة للنبات
العام الأكاديمي 2026/2025
الفصل الدراسي الأول



إجابة الأوراق الإثرائية

منتصف الفصل الدراسي الأول

مادة الأحياء

الصف الحادي عشر علمي - الثانوي



اسم الطالبة/.....

الصف والشعبة /.....



أي مما يلي يتناسب مع تعريف المونومر؟	1.1
جزء من ذرة كربون واحدة	A
الوحدة المتكررة في جزيء على شكل سلسلة	B
جزء يتكون من سلسلة واحدة من ذرات الهيدروجين	C
جزء ضخم على شكل سلسلة مكون من وحدات متكررة	D
أي الآتي السبب في كون المركبات الأيونية و الفلزات <u>صلبة</u> في درجة حرارة الغرفة بينما يكون الماء <u>سائلاً</u> ؟	1.2
لأن الروابط الفلزية <u>أضعف</u> من الروابط الهيدروجينية	A
لأن الروابط الكيميائية <u>أضعف</u> من القوى بين الجزيئات	B
لأن الروابط الأيونية و الفلزية <u>أقوى</u> من الروابط الهيدروجينية	C
لأن الروابط الأيونية و الفلزية <u>أضعف</u> من الروابط الهيدروجينية	D
ما الظاهرة التي أدت الى اتخاذ قطرات الماء الشكل الكروي كما هو موضح في الشكل التالي؟	1.2
	
الانتشار البسيط	A
التوتر السطحي	B
الخاصية الشعرية	C
الخاصية الأسموزية	D

1.4 أي الآتي يعبر عن مجموعة من الجزيئات لها نفس الصيغة الكيميائية و لكن لها بنى تركيبية مختلفة قليلاً؟

1.4

A المتوافقات

B المتواكبات

C المتشاكلات

D المتناظرات

1.5 ما السكر الثنائي الناتج من اتحاد السكرين الأحاديين الجلوكوز و الفركتوز؟

1.5

A المالتوز

B اللاكتوز

C السكروز

D الجلاكتوز

1.6 ما نوع الرابطة التي تربط الأحماض الأمينية مع بعضها لتكوين عديد الببتيد؟

1.6

A إستر

B ببتيدية

C هيدروجينية

D جلايكوسيدية

1.7 في أي من الآتي تختلف الأحماض الأمينية عن بعضها البعض؟

A مجموعة R

B مجموعة أمين

C ذرة كربون مركزية

D مجموعة كربوكسيل

1.8 ما التفاعل الذي يتم من خلاله اتحاد مجموعة من المونومرات لتشكيل بوليمر؟

A أكسدة

B الهدرجة

C بلمرة التكثيف

D التحلل المائي

1.9 ما الرابطة المسؤولة عن جذب جزيئات الماء نحو بعضها البعض؟

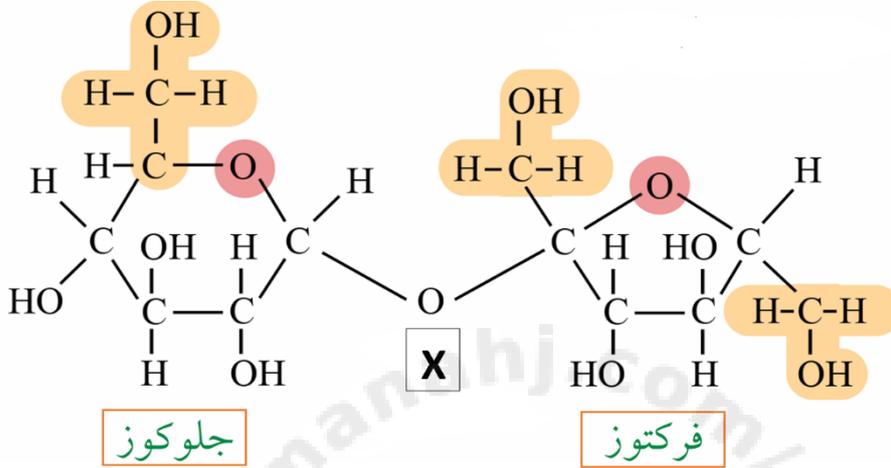
A الأيونية

B الفلزية

C الهيدروجينية

D الجلايكوسيدية

1.10 ما نوع الرابطة المشار إليها بالرمز (X) في المركب الآتي؟



الأسترية A

البيبتيدية B

التناسقية C

الجليكوسيدية D

1.11 أي الآتي السبب في كون جزيء الماء قطبي؟

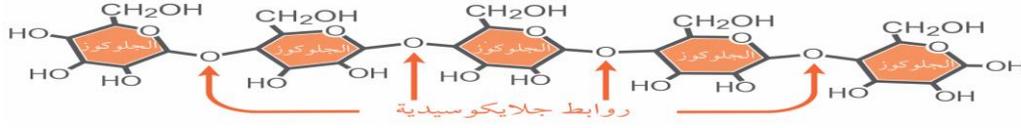
يحتوي على شحنات سالبة فقط A

يحتوي على شحنات موجبة فقط B

الشحنات الموجبة و السالبة متماثل C

هناك فرق غير متماثل الموجبة و السالبة فيه. D

1.12 ما التفاعل الذي أدى إلى تشكل الرابطة الجلايكوسيدية في الشكل التالي؟



1.12

أكسدة	A
الهدرجة	B
بلمرة التكثيف	C
التحلل المائي	D

1.13 أي الآتي يصف حركة الغازات والغلوكوز عبر الغشاء الخلوي؟

1.13

النقل السلبي	A
النقل النشط	B
النقل بالحويصلات	C
الخاصية الأسموزية	D

1.14 أي الآتي يقصد به الانتشار البسيط للماء من خلال الغشاء شبه المنفذ؟

1.14

التلاصق	A
النقل النشط	B
التوتر السطحي	C
الخاصية الأسموزية	D

1.15 لماذا تصنع الادوية وأقراص الفيتامينات اللاقطبية و القابلة للذوبان بالدهون عن قصد؟

1.15

A حتى تتحول لحويصلات

A

B ليصعب نقلها للدم والخلايا

B

C لتنتقل عكس منحدر التركيز

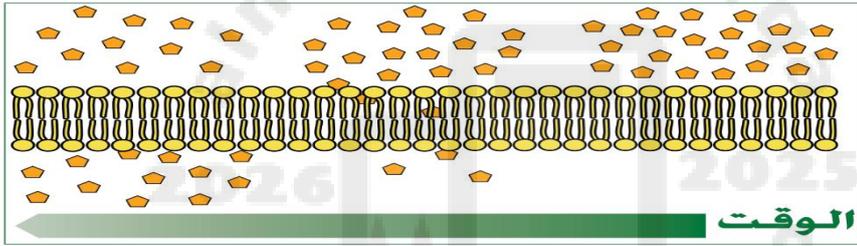
C

D ليكون نقلها في الدم و عبر الأغشية الخلوية على نحو أكثر كفاءة

D

1.16 ما العملية التي أدت إلى حركة الجسيمات كما هو موضح في الشكل التالي؟

1.16



A النقل النشط

A

B انتشار بسيط

B

C انتشار مسهل

C

D النقل بالحويصلات

D

1.17 أي الآتي يدل على الاختلاف في تركيز الجسيمات من منطقة إلى أخرى عبر الغشاء الخلوي؟

1.17

A فرق التركيز

A

B انعدام التركيز

B

C زيادة التركيز

C

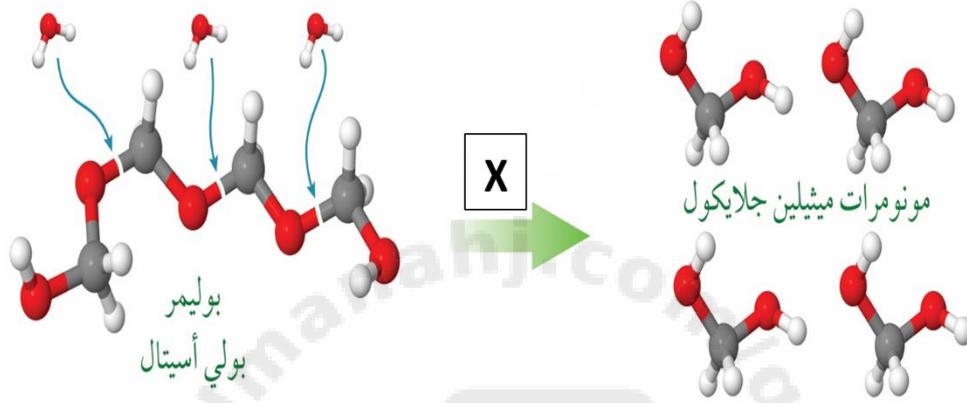
D تساوي التركيز

D

الأسئلة المقالية:

السؤال الثاني:

أ- من خلال الشكل التالي والذي يمثل تفكك بوليمر البولي أسيتال إلى مونومرات الميثيلين جلايكول، أجب عن الأسئلة التالية:



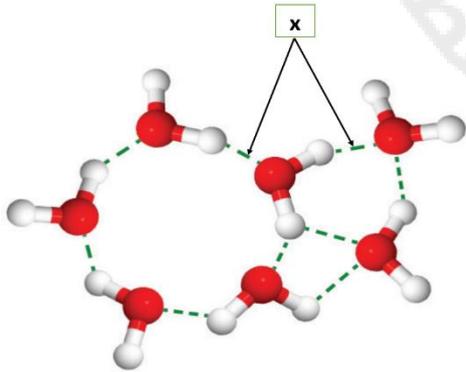
1- اذكر نوع التفاعل المشار إليه بالرمز (X) .

التحلل المائي

2- حدد استخدامات بوليمر البولي أسيتال .

يستخدم في صناعة كل مما يلي: 1- سحابت الألبسة 2- الأدوات الطبية 3- الصمامات.

ب- تختلف الحالة الفيزيائية للمادة اعتماداً على القوى بين الجزيئات التي تجذب الجزيئات المجاورة، بالاستعانة بالشكل التالي أجب عن الأسئلة:



1- حدد نوع الرابطة المشار إليها بالرمز (X) في الشكل المقابل.

رابطة هيدروجينية

2- فسر العبارة التالية:

"قدرة بعض الحشرات على السير والوقوف على سطح الماء"

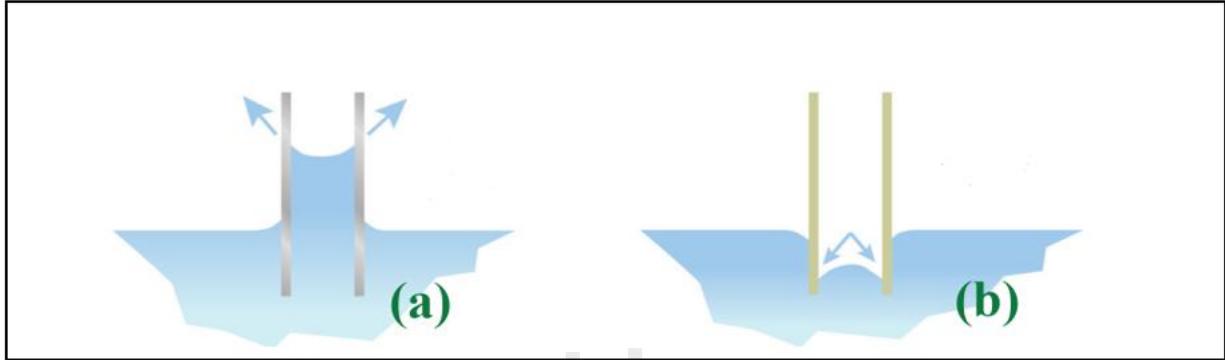
بسبب ظاهرة التوتر السطحي

3- وضح تأثير الروابط الكيميائية (الفلزية و الأيونية) و القوى بين الجزيئات (الرابطة الهيدروجينية) في حالات المادة.

تكون المركبات الفلزية والأيونية صلبة في درجة حرارة الغرفة بينما يكون الماء سائلاً وذلك لأن الروابط

الفلزية والأيونية أقوى من القوى بين الجزيئات (الروابط الهيدروجينية).

ج- بالاستعانة بالشكل التالي الذي يوضح حركة الماء في الأنابيب الضيقة، أجب عن الأسئلة التالية:



1- اذكر اسم الظاهرة الموضحة بالشكل السابق.

الخاصية الشعرية

2- قارن بين حركة الماء في كل من الأنبوبين (a) و (b).

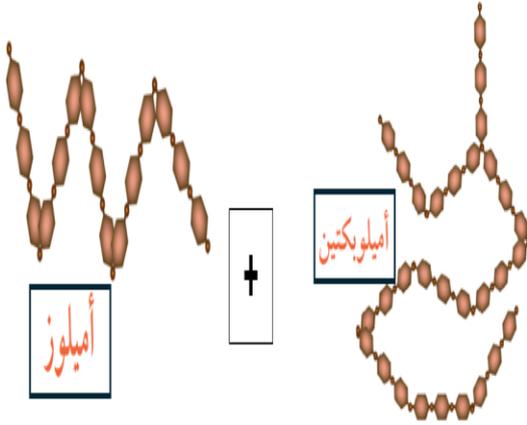
(a): بسبب التوتر السطحي العالي للماء، فإن قوة الالتصاق (بسبب الروابط الهيدروجينية) تسحب عمود الماء بأكمله بدلاً من كسر السطح.

(b): يضغط الأنبوب الرفيع سطح الماء إلى الخارج، لأن جزيئات الماء القطبية تنجذب بعضها إلى بعض أكثر مما تنجذب إلى جزيئات الشمع اللاقطبية.

السؤال الثالث:

أ- من خلال دراستك للفئات الرئيسية الثلاث للجزيئات الحيوية، أكمل الجدول التالي:

الكربوهيدرات	البروتينات	الليبيدات	وجه المقارنة
- تعتبر المصدر الرئيسي للطاقة في جميع الكائنات الحية تدخل في تكوين بعض أجزاء تراكيب الكائنات الحية	توفر الجزيئات الأولية لبناء أنسجة الجسم والهرمونات والإنزيمات وللنمو والتكاثر.	- توفير الطاقة - تعمل كإشارات كيميائية وحيوية - تشكل المكون البنائي لأغشية الخلايا	الوظيفة
الفركتوز	الهيموجلوبين	الدهون الثلاثية	مثال



ب- بالاستعانة بالشكل التالي أجب عن الأسئلة التالية:

1- حدد الجزيء الناتج عن خليط المركبين الموضحين بالشكل.

جزيء النشا

2- وضح كيف يتم تخزين الطاقة في الحيوانات.

على شكل جلايكوجين

ج- قارن بين الأحماض الدهنية المشبعة وغير المشبعة من خلال الجدول التالي:

وجه المقارنة	حمض دهني مشبع	حمض دهني غير مشبع
نوع الحمض الدهني	لا يوجد	يوجد واحدة على الأقل
وجود الرابطة التساهمية الثنائية	صلبة	سائلة
الحالة الفيزيائية في درجة حرارة الغرفة	صعبة الهضم	سهلة الهضم
الهضم	مستقيمة	منحنية
شكل السلسلة	الزبدة	الزيت
مثال		

د- من خلال الشكل المجاور والذي يمثل البروتين الدهني، أجب عن الأسئلة التالية:

1- حدد إلى ما تشير إليه كل من الرموز التالية:

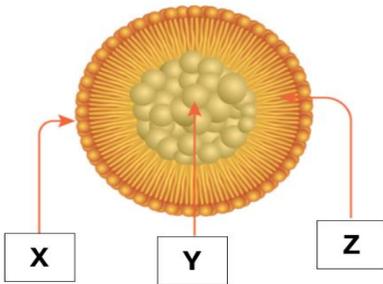
(X) : مجموعات قطبية

(Y) : لبيبيدات

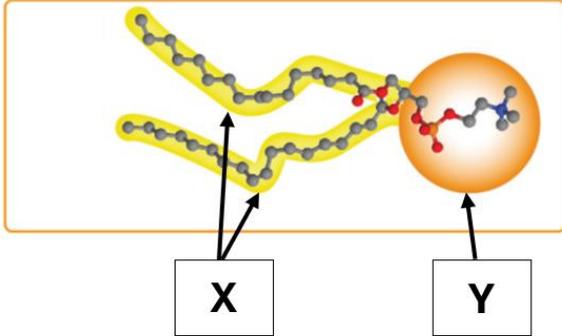
(Z) : مجموعات لا قطبية

2- اذكر وظيفة البروتين الدهني .

حمل جزيئات الدهون مثل الفيتامين د في مجرى الدم



السؤال الرابع:



أ- من خلال الشكل المجاور أجب عن الأسئلة التالية:
1- اذكر اسم الجزيء في الشكل .

جزيء الفوسفوليبيد

2- حدد الأجزاء المشار إليها بالرمزين (X) و (Y) ، مع ذكر خصائصها.

(X): **ذيل: مؤلف من سلسلتين هيدروكربونيتين لا قطبيتين.**

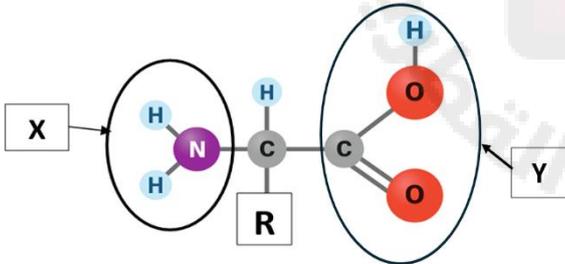
(Y): **رأس: مكون من مجموعة جليسيرول مرتبطة بها مجموعة فوسفات قطبية.**

3- حدد اسم الإنزيم المسؤول عن هضم الدهون في الجسم.

إنزيم الليباز

السؤال الخامس:

أ- الشكل التالي يوضح التركيب الأساسي للأحماض الأمينية ، مستعيناً به أجب عن الآتي:



1- حدد إلى ما يشير إليه كل من الرمز (X) و (Y).

(X): **مجموعة أمين (NH₂)**

(Y): **مجموعة كربوكسيل (COOH)**

2- وضح تأثير تغيير المجموعة (R) على الحمض الأميني.

تسبب اختلاف الأحماض الأمينية عن بعضها البعض

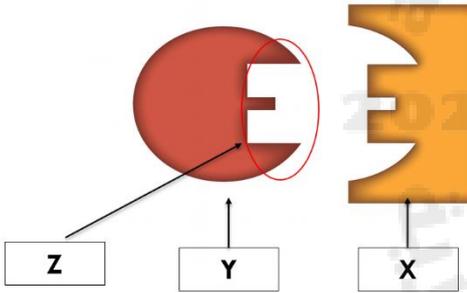
3- وضح لماذا يطلق على البروتينات الوحدات البنائية للحياة.

لأن جزيئاتها تؤدي وظائف حيوية عديدة.

ب- قارن بين أنواع البروتينات من خلال الجدول التالي:

وجه المقارنة	الإنزيمات	البروتينات الدفاعية	البروتينات الناقلة	الهرمونات
الوظيفة	تسريع التفاعلات الكيميائية الحيوية	التعرف إلى الخلايا والأجسام الغريبة	نقل المواد من مكان إلى آخر داخل الجسم	تنظيم العمليات الحيوية
مثال	انزيم السكريز	الاجسام المضادة	الهيموجلوبين	هرمون النمو

ج- من خلال الشكل المجاور والذي يمثل نموذج وظيفي للبروتين، أجب عن الأسئلة التالية:



1- حدد إلى ما تشير إليه كل من الرموز التالية:

(X): المستقبل (الركيزة)

(Y): الإنزيم

(Z): الموقع النشط

2- وضح ما الذي يحدد شكل الموقع النشط.

التركيب الثالثي للبروتين

3- اذكر اسم الانزيم الذي يقسم السكروز إلى جلوكوز وفركتوز.

السكريز

السؤال الخامس:

أ- بالاستعانة بالشكل التالي الذي يمثل حركة الجسيمات عبر الغشاء الخلوي أجب عن الأسئلة التالية:

1- اذكر نوع الانتشار الموضح بالشكل .

الانتشار البسيط

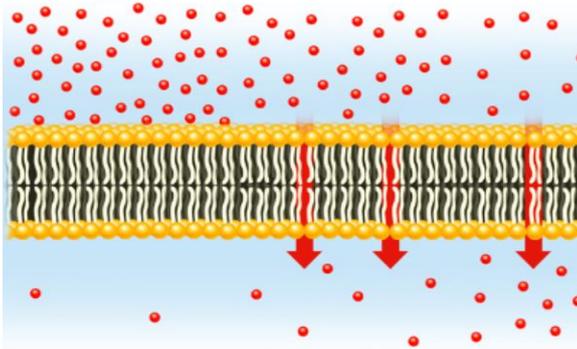
2- أعط مثال عن هذا الانتشار في الجسم.

تبادل الاكسجين وثنائي اكسيد الكربون بين خلايا الدم والهواء

في الرئتين

3- حدد كيف تنتقل الجسيمات أثناء حدوثه.

تنتقل الجسيمات من التركيز العالي الى التركيز الأدنى (مع فرق التركيز).



4- وضح ما الذي يجب توافره لحدوث هذا النوع من الانتشار. (تكتفى الطالبة بشرطين)

1- يكون الغشاء منفذ للجسيمات المنتشرة

2- يكون هناك فارق في تركيز الجسيمات على جانبي الغشاء

ب- قارن بين آليات النقل عبر الغشاء الخلوي من خلال الجدول التالي:

وجه المقارنة	النقل السلبي	النقل النشط	الخاصية الأسموزية
المفهوم	حركة الغازات والأيونات وجزيئات كثيرة كالجلوكوز	حركة أيونات الكالسيوم وجسيمات أخرى عكس فرق التركيز	حركة الماء من وإلى الخلية عبر الغشاء الخلوي
استهلاك الطاقة	لا يحتاج الى طاقة	يحتاج الى طاقة	لا يحتاج الى طاقة

ج- حدد العوامل التي تؤثر على الانتشار في حشوة الخلية.

1- مساحة سطح الخلية

2- سماكة الغشاء الخلوي

3- حجم الجسيمات

4- المسافة بين الجسيمات والغشاء

5- كثافة حشوة الخلية

6- ترتيب الفوسفوليبيدات

7- درجة حرارة الجسيمات

انتهت الأسئلة...