تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

أسئلة مراجعة وحدة الكيمياء في علم الأحياء

موقع المناهج ⇦ المناهج الإماراتية ⇦ الصف التاسع المتقدم ⇦ علوم ⇦ الفصل الأول ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-10-13 20:02:32

المزيد من مادة علوم:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

إعداد: سامي أبو الغيط

التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع المتقدم

صفحة المناهج الإماراتية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

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

1	أوراق عمل درس تركيب الخلية ووظائفها
2	ملخص وشرح الدرس الأول Genetics Mendelian الوراثة المندلية
3	ملخص وشرح الوحدة الأولى الكيمياء في الأحياء
4	مراجعة وأسئلة تدريبية منقحة ومتكاملة في الوحدة الأولى الكيمياء في علم الأحياء
5	عرض بوربوينت القسم الرابع درس النقل الخلوي من الوحدة الأولى

الكيمياء في علم الأحياء

أسئلة مراجعة

الفصل الدراسي الأول

للعام الدراسي 2019/ 2020

الصف التاسع متقدم والثاني عشر عام

اعداد المعلم / سامي أبوالغيط

اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل التي تلي كل عبارة فيما يلي

1 أي مما يلي يُعد مادة تخفض طاقة التنشيط ؟

أ- الأيون ب- الحفاز ج- المتفاعل د- المادة المتفاعلة مع الإنزيم

2 – في أي مما يلي تتكسر روابط وتتكون روابط جديدة ؟

أ- التفاعلات الكيميائية ب- النظائر ج- العناصر د- الجزيئات القطبية

3 – أي من العبارات التالية ينطبق على المعادلات الكيميائية ؟

أ- المتفاعلات على اليمين ب- النواتج على اليمين

ج- عدد ذرات المتفاعلات أقل منها في النواتج د- عدد ذرات النواتج أقل من عدد ذرات المتفاعلات

4 – العملية التي تتخذ فيها الذرات الموجودة في المواد ترتيباً جديداً يتسبب في تحول هذه المواد إلى مواد أخرى تسمى

أ- المعادلة الكيميائية ب- التفاعلات الكيميائية ج- المعاملات د- النواتج

5 – مجموعة من الرموز والصيغ تعبر عن المتفاعلات والنواتج وشروط التفاعل إن وجد

أ – المعادلة الكيميائية ب – المعادلة الرياضية ج – التفاعل الكيميائي د – النواتج

6 – المواد التي تكون على يمين السهم في المعادلة الكيميائية

أ- المتفاعلات ب – النواتج ج – حفازة د – مثبطة

7 – المواد التي تكون على يسار السهم في المعادلة الكيميائية

أ- المتفاعلات ب – النواتج ج – حفازة د – مثبطة

8 – المعادلة الكيميائية الموزونة يكون فيها

أ – عدد ذرات العناصر في المتفاعلات أكبر من عدد ذرات في النواتج

ب – عدد ذرات العناصر في المتفاعلات أقل من عدد ذرات في النواتج

ج – عدد ذرات العناصر في المتفاعلات يساوي من عدد ذرات في النواتج

د – لايوجد علاقة بين عدد الذرات في المتفاعلات والنواتج

9 – الحد الأدنى من الطاقة اللازمة لبدء التفاعل

أ – طاقة التنشيط ب – طاقة نووية ج – طاقة ممتصة د – طاقة كهرومائية

10 - في التفاعلات الطاردة للحرارة يكون

أ – طاقة المتفاعلات أكبر من طاقة النواتج ج – طاقة المتفاعلات أقل من طاقة النواتج

ب – طاقة المتفاعلات تساوي طاقة النواتج د - لايوجد علاقة بين طاقة المتفاعلات والنواتج

11- في التفاعلات الماصة للحرارة يكون

أ – طاقة المتفاعلات أكبر من طاقة النواتج ج – طاقة المتفاعلات أقل من طاقة النواتج

ب – طاقة المتفاعلات تساوي طاقة النواتج د - لايوجد علاقة بين طاقة المتفاعلات والنواتج

12 - مواد كيميائية توجد في الجسم وتقلل مقدار طاقة التنشيط اللازمة للتفاعل

أ – المتفاعلات ب – النواتج ج – الإنزيمات د – المثبطات

13 - إنزيم الأميليز يسرع تحليل الأميلوز وهو أحد مكونات النشا ويوجد في

أ – اللعاب في الفم ب – المعدة ج – الأمعاء د – البنكرياس

14 - الموقع الذي ترتبط فيه المادة المتفاعلة مع الإنزيم

أ – الموقع الغير نشط ب – الموقع النشط ج – الغشاء البلازمي د – الميتوكوندريا

15 - في حالة ارتباط المادة المتفاعلة مع الإنزيم في الموقع النشط ويتغير شكله يتكون ما يسمى

أ – الحفاز ب – المثبط ج – الرقم الهيدروجيني د – معقد الإنزيم

16 - تعمل الإنزيمات داخل جسم الإنسان عند درجة حرارة

أ – 44 سيليزي ب – 70 سيليزي ج – 37 سيليزي د – 15 سيليزي

17 – تعمل الإنزيمات الموجودة في سموم الأفاعي على

أ – تحليل خلايا الدم الحمراء ب – تحليل خلايا الدم البيضاء

ج – تحليل البلازما د – لا تؤثر في خلايا الدم ولا الجسم

18 - جميع العوامل التالية تؤثر في عمل الإنزيم ماعدا

أ – درجة الحرارة ب – الرقم الهيدروجيني ج – تركيزالإنزيم د – كمية المتفاعلات

19 – أي من العبارات الآتية لا ينطبق على الماء النقي؟

أ. رقمه الهيدروجيني هو 7.0 ب. يتكون من جزيئات قطبية

ج. يتكون من روابط أيونية د. مذيب جيد

20 – ما الذي تبينه الصورة هذه؟

أ. خليط غير متجانس ب. محلول ج. خليط متجانس د. المزيج المعلق

22 – ماذا تسمى الجزيئات التي تتوزع فيها الشحنات بشكل غير متساوي؟

أ- جزئيات قطبية ب- جزيئات مركبة ج- جزيئات ضخمة د- جزيئات أيونية

23 – تسمى الرابطة الضعيفة بين ذرة هيدروجين وذرة أكسجين أو فلور أو نيتروجين بالرابطة

أ- الأيونية ب- الهيدروجينية ج- الببتيدية د- القطبي

24 – قوى جذب كهروسكوني بين جزئيات قطبية متعادلة وتكون بين قطب موجب من جزئ مع قطب سالب من جزئ أخر

أ- الأيونية ب- الهيدروجينية ج- الببتيدية د- القطبي

25 – الجليد (الثلج) يطفو أعلى الماء بسبب

أ – اقل كثافة ب - أعلى كثافة ج - متساوي الكثافة د - غير منظم

26 – صعود الماء في جذوع وسيقان النبات تسمى

أ – التوتر السطحي ب – الخاصية الشعرية ج – الكثافة د – الأسموزية

27 – مزيج يتكون من مادتين أو اكثر حيث تحتفظ كل مادة بخصائصها

أ - المخاليط الغير متجانسة ب – المخاليط المتجانسة ج – المحلول د – المعلق

28 – العدد الذي يكتب أمام المتفاعلات أو النواتج في المعادلة الكيميائية

أ - عدد نسبي ب - عدد فردي ج - عدد زوجي د – معامل

29 – الجزئيات التي تتوزع فيها الشحنات بشكل غير متساوي هي جزئيات

أ – غير قطبية ب – قطبية ج – كهربية د – متساوية

30 – المواد التي تطلق أيونات الهيدروجين الموجبة عندما تذوب في الماء

أ – القاعدة ب – السكريات ج – الملح د – الحمض

31 – المواد التي تطلق أيونات الهيدروكسيد السالبة عندما تذوب في الماء

أ – القاعدة ب – السكريات ج – الملح د – الحمض

32 – تركيز أيون الهيدروجين الموجب في المحلول

أ – الرقم الهيدروجيني ب – الرقم الهيدروكسيدي ج – الحمض د – القاعدة

33 – ما العنصران اللذان يتوجدان دائما في الأحماض الامينية ؟

أ. النيتروجين و الكبريت ب. الكربون والأكسجين

ج. الهيدروجين و الفسفور د. الكبريت والأكسجين

34 – ما الذي يربط الأحماض الأمينية معا ؟

أ. الروابط الببتيدية ب. قوى فاندرفال ج. الراوبط الهيدروجينية د. الروابط الأيونية

35 – ما المادة التي لا تعتبر جزًءا من النيوكليوتيد ؟

أ. الفوسفات ب. السكر ج. القاعدة د. الماء

36 – المركبات العضوية هي التي تحتوي على

أ–الكربون وعناصر أخرى ب– الهيدروجين فقط ج– الأكسجين فقط د– النيتروجين فقط

36 – ماذا تسمى الجزئيات الضخمة ؟

أ– المونومرات ب– البوليمرات ج– الملدنات د– النيوكليوتيد

37 – جزئيات كبيرة تتكون من وحدات متكررة من مركبات متماثلة أوشبه متماثلة

أ – المونمرات ب – الوحدة البنائية ج – المركب د – البوليمرات

38 – الوحدة البنائية التي تكون الأحماض النووية

أ – الجلوكوز ب – الأحماض الدهنية ج – النيوكليوتيدة د – السكروز

39 – نوع من الجزئيات الضخمة الحيوية (البوليمرات) يحتوي الكبريت والنيتروجين مع العناصر الأساسية (كربون – هيدروجين – أكسجين)

ا– البروتينات ب – الدهون ج – الكربوهيدرات د – الأحماض النووية

40 - نوع من الجزئيات الضخمة الحيوية (البوليمرات) ولها الصيغة العامة ($C\ H_2O$)

ا- البروتينات ب – الدهون ج – الكربوهيدرات د - الأحماض النووية

41 - نوع من الكربوهيدرات تكون فيه ذرات الكربون من (3 – 6) ولها الصيغة العامة ($C\ H_2O$)

أ – سكر أحادي ب – سكر ثنائي ج – سكر ثلاثي د - جميع ماسبق

42 - نوع من الكربوهيدرات يتكون من اتحاد جزيئين من السكريات الأحادية

أ – سكر أحادي ب – سكر ثنائي ج – سكر ثلاثي د - جميع ماسبق

43 - أي مما يلي يعتبر من السكريات الأحادية

أ - جلوكوز ب - النشأ ج – السيللوز د - الجلايكوجين

44 - جميع ما يلي سكريات أحادية ماعدا

أ – جلوكوز ب – فركتوز ج – جلاكتوز د - الجلايكوجين

45 – جميع ما يلي سكريات ثنائية ماعدا

أ – سكروز ب - لاكتوز ج – مالتوز د - النشأ

46 - سلاسل من الجلوكوز مرتبطة بألياف صلبة وهي توفر دعم هيكلي في جدران الخلايا النباتية

أ - السيللوز ب - الجلايكوجين ج - السكروز د - الكيتين

47 - سكر متعدد يحتوي على النيتروجين ومكون أساسي للأصداف الصلبة للروبيان وبعض الحشرات

أ - السيللوز ب - الجلايكوجين ج - السكروز د - الكيتين

48 - مركب نباتي تخزنه النباتات في الثمار والبذور والجذور ومصدر للطاقة

أ - السيللوز ب - النشأ ج - السكروز د - الكيتين

50- مركب كربوهيدراتي تخزنه الخلايا الحيوانية في الكبد والعضلات كمصدر للطاقة

أ - السيللوز ب - الجلايكوجين ج - السكروز د - الكيتين

51 - جزئيات عضوية حيوية (بوليمرات) تحتوي بشكل أساسي الكربون والهيدروجين والأكسجين والوحدة البنائية لها هي الأحماض الدهنية والجليسرول

أ – الكربوهيدرات ب – الأحماض النووية ج – الدهون د – البروتينات

52 – نوع من الدهون يغطي أوراق النبات لتجنب فقدان الماء

أ - دهون مشبعة ب – دهون غير مشبعة ج – الشمع د - دهون فوسفورية

53 – الدهون ذات السلاسل الكربونية التي تتضمن روابط أحادية بين ذرات الكربون ولا تستوعب مزيد من ذرات الهيدروجين

أ – دهون غير مشبعة ب – دهون مشبعة ج – شمع د – لاشئ من ذلك

54 - الدهون ذات السلاسل الكربونية التي تتضمن رابطة واحدة ثنائية على الأقل بين ذرات الكربون ويمكن أن تستوعب مزيد من ذرات الهيدروجين

أ – دهون غير مشبعة ب – دهون مشبعة ج – شمع د – لاشئ من ذلك

55 - نوع من الدهون يتميز برأس فوسفوري محب للماء وطرفين كربوهيدراتين كارهين للماء

أ – دهون غير مشبعة ب – دهون مشبعة ج – شمع د – دهون فوسفورية

56 – نوع من الدهون يشمل الكوليسترول والهرمونات الجنسية

أ – السيترويدات ب – دهون مشبعة ج – شمع د – لاشئ من ذلك

57 - نوع من البوليمرات (الجزئيات الضخمة) يتكون من الأحماض الأمينية

أ- الكربوهيدرات ب – البروتينات ج – الدهون د – الأحماض النووية

58 - مركبات هيدروكربونية صغيرة (مونمرات) تتكون من الكربون والهيدروجين والأكسجين والنيتروجين والكبريت

أ – الأحماض الأمينية ب – الأحماض الدهنية ج – الجيلسرول د – جميع ما سبق

59 - وحدة بنائية للجزئيات الضخمة (البوليمرات) تتكون من ذرة كربون مركزية تحاط بمجموعة كربوكسيلية ومجموعة أمينية ومجموعة ألكيل وذرة هيدروجين

أ– النيوكليوتيدة ب – الأحماض الدهنية ج – الجيلسرول د – الأحماض الأمينية

60 - الرابطة التي تربط حمضيين أمينين معاً هي رابطة

أ – ببتيدية ب - تساهمية ج - هيدروجينية د – أيونية

أسئلة مقالية

1-لماذا لا يستطيع الإنسان هضم كل الكربوهيدرات ؟

---

4 - لماذا تحتوي الخلايا على الجزيئات ضخمة و مركبات كربون صغيرة في الوقت نفسه ؟

---

3 - إن حمض الهيدروكلوريك حمض قوي. ما الأيونات التي تتكون عند ذوبانه في الماء؟وما تأثيره في الرقم الهيدروجيني للماء

---

5 - اشرح أهمية المنظمات للكائنات الحية ؟

6- توقع موضعين في الجسم تستخدم فيهما المنظمات للحد من التغيرات الحادة في الرقم الهيدروجيني ؟

---

6 - ما سبب أهمية الروابط الهيدروجينية للكائنات الحية ؟

---

7 - لخص مع وجود عدد هائل من البروتينات في الجسم، اشرح سبب أهمية شكل الإنزيم بالنسبة إلى وظيفته