

قناة استاذ ثاني متوسط

@stad2m



على تطبيق تليغرام



اسئلة علوم



لس براون

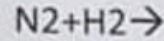
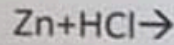
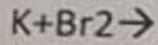
انطلق باتجاه القمر، وحتى ان فشلت فانك ستستقر
بين النجوم، فتعلم واجتهد.

ملاحظة: الإجابة عن خمسة اسئلة فقط لكل سؤال 10 درجات فرع أ 6 درجات فرع ب 4 درجات

س1/ أ- عرفني 3 فقط من ما يلي:

1- الأيون ٢- عدد التأكسد 3- الرابطة الهيدروجينية 4- التفاعل الكيميائي

ب- أكملني ثم وازني المعادلات الآتية:



س2/ أ- قارني بين المركبات الأيونية و المركبات التساهمية من حيث الخواص

ب/ ارسمي الترتيب الإلكتروني لكل من :

1/ ذرة و أيون الفلور. $F=9$.
2/ جزيئة الماء H_2O حيث $H=1, O=8$

س3/ أ- املني الفراغات الآتية:

1- إلكترونات _____ هي المسؤولة عن تكوين الروابط.

2- عندما تتحول ذرة الكالسيوم الى أيون الكالسيوم Ca^{+2} فإنها _____ الكترونين.

3- الصيغة الكيميائية لمركب كلوريد الصوديوم هي _____.

4- عدد ذرات عنصر الهيدروجين في المركب $(5H_2O)$ هو _____.

ب/ ما هي الذرة و مم تتكون

س4/ أ- عرفني ثلاثة فقط من ما يلي:

1- النباتات البذرية 2- الأشنات 3- الفطريات 4- ظاهرة تعاقب الأجيال 5- المنتجات

ب/ ارسمي مع التأثير على الاجزاء (اليوغلينا)

س5/ اجبني عن فرعين فقط لكل فرع 5 درجات

أ/ ما موقع و وظيفة خمسة فقط مما يلي:

1- الأقدام الكاذبة 2- الأهداب 3- المجمع 4- الكامبيوم 5- الثغور 6- الماسك

ب/ ما هي مجاميع الفطريات عديدها مع إعطاء مثال لكل منها؟

ج/ ما طريقة التنفس في الكائنات الآتية:

1- اللبائن 2- البرامسيوم 3- الاسماك الغضروفية 4- الطيور 5- العقارب

س6/ اجبني عن خمسة فقط مما يلي:

1- ما هي الشعبة التي تعد من اكبر شعب المملكة الحيوانية و تضم 90% من الأنواع الحيوانية؟

2- ما اسم الفقريات التي تمتلك حجاباً حاجزاً يفصل الجوف الجسمي الى جزء صدري و اخر بطني .

3- يتحرر غاز ثنائي اوكسيد الكربون الى الجو من خلال عمليتي _____ و _____.

4- ما المسبب لمرض الدايزنترى (أحد انواع الإسهال).

5- نباتات لها ورقة جنينية واحدة تعرف ب _____.

6- لماذا تسمى الحزازيات نباتات لا وعائية

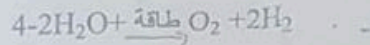
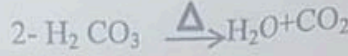
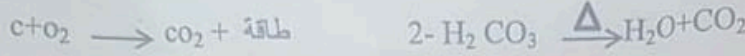
ملاحظة / الاجابة عن خمس اسئلة فقط.

س1/ عرف كل مما يأتي لخمس فقط .

1- الاحتراق 2- الصيغة الكيميائية 3- الرابطة الهيدروجينية 4- المركبات التساهمية 5- عدد التأكسد 6- التفاعل الكيميائي

س2/ ا- ببنى نوع التفاعل للمعادلات التالية (لاربعة فقط)

(4 درجات)



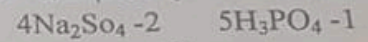
ب- اختاري الجواب الصحيح لثلاث فقط

(6 درجات)

- 1- التفاعل الذي تبدل فيه الايونات في مركبين أمكانهما تسمى (الاتحاد ، الانحلال ، استبدال ثنائي)
- 2- عندما يطرق مركب أيوني يتغير ترتيب الالكترونات فيه فتتأخر فإن ما سيحدث للبلورة هو (تصبح أكثر صلابة ، تنهشم ، تحافظ على ترتيبها)
- 3- أي من انواع الذرات تتحول الى ايون سالب ؟ (الفلزات ، اللافلزات ، العناصر النبيلة)
- 4- تتكون الذرة من (نواة الكترونات ، بروتونات ونيوترونات ، بروتونات ونيوترونات ، بروتونات ونيوترونات)

(4 درجة)

س3/ أ- ماذا تعني الارقام المبينة في المركبات التالية لواحد فقط.



ب- ارسمي ذرة وأيون Al العدد الذري له = 13

(6 درجة)

(3 درجة)

س4/ أ- عللي ما يأتي ؟

(7 درجة)

- 1- تعد الحزازيات نباتات بدائية
 - 2- العظام في الطيور مجوفة
 - 3- لجوء الضفادع للسبات
- ب- ارسمي مع التأشير على الاجزاء لواحد مما يأتي ؟
- 1- المظهر العام للبراميسيوم.
 - 2- التكاثر اللاجنسي في اليوجلينا.

(4 درجة)

س5/ أ- ببنى وظيفة أربعة مما يأتي .

(6 درجة)

- 1- الالجين
 - 2- الخلايا اللمفية
 - 3- الاقدام الانبوبية
 - 4- اللحاء
 - 5- الخلايا الحارسة
- ب- اذكر لي ثلاث فروع بين الاسماك العظمية والغضروفية .

(5 درجة)

(5 درجة)

س6/ أ- اذكر لي خمس من مميزات صنف اللبائن .

ب- املني الفراغات التالية .

- 1- تغطي المياه ما يقارب نسبة من سطح الارض .
- 2- تجويف الجسم في الديدان الخيطية من النوع
- 3- تتكاثر الاميبا بطريقة
- 4- فطريات وطحالب تعيش معاً وتساعد بعضها البعض .
- 5- من الامثلة على نباتات عارية البذور نبات



استاذ ثاني متوسط

@stad2m

ملاحظة/ الاجابة على (خمسة) اسئلة فقط.
س ١/ ا/ علل ما يلي: (لأثنين فقط)

١- استقرار العناصر الثقيلة.

١٠)

٢- محاليل السكر في الماء لا توصل التيار الكهربائي.

ب- قارن بين المركبات الكيميائية بنوعها الايونية والتساهمية.

س ٢/ ضع في الفراغ الاجابة المناسبة: (لخمس فقط)

١٠)

{المركبات الايونية - فلز ولا فلز - مرتفعة - غير قطبية - الماء القطبية - جزيئات - ايون}

١- تتكون المركبات الايونية من

٢- نوع من المركبات القابلة للتفتت.

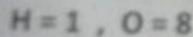
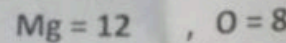
٣- سبب الترابط الايوني القوي الذي يجمع الايونات تكون درجة انصهار المركبات الايونية

٤- سيذوب الكثير من المركبات الايونية بسهولة في

٥- قوى فاندر فالدز هي قوى ضعيفة بين الجزيئات

٦- تكون مجموعة الذرات التي ترتبط معاً عناصر أو مركبات.

س ٣/ ا/ ارسم الترتيب الالكتروني لذرة واحدة فقط:



ب/ بين الترابط التساهمي بين ذرات الماء H_2O

س ٤/ اجب عن ما يلي: (لأثنين فقط)

١- اذكر المميزات الرئيسية للطلعيات.

٢- عدد انواع اعضاء الحركة في الطلعيات.

٣- لماذا تعد الفطريات مهمة للإنسان.

س ٥/ ا/ ارسم المظهر العام لواحدة فقط:

٢- البراميسيوم.

١- اليوغليفا.

ب/ اذكر اهمية الفجوة الغذائية في الطلعيات.

س ٦/ ا/ ما هي مجاميع الفطريات الرئيسية ، اذكر مثلاً لكل واحدة؟

ب/ كيف تتخلص الاميبا من الفضلات؟



استاذ ثاني متوسط

@stad2m

الاحياء / ملاحظة الاجابة عن ثلاث اسئلة فقط

(١٠ درجات)

س١ / عرف خمس معياني

- ١- البقعة العنينة ٢- السوطيات ٣- الالجين ٤- التلوث ٥- تعاقب الاجيال ٦- السبات

س٢ / أ- قارن بين نبات ذات الفلقة الواحدة ونبات ذات الفلقتين

ب- ارسم مع التثوير على الاجزاء اليوغليفا (١٠ درجات)

س٣ / املا الفراغات الاتية لخمس معياني

(١٠ درجات)

١- يتم الابرار في الاميبا بواسطة

٢- خلية تتحكم في فتح وغلق الثغور تسمى

٣- كائنات حية تسبب مرض الدايونترى تسمى

٤- يتم هضم الغذاء في البرامسيوم بواسطة

٥- توجد فتحات صغيرة في بشرة الاوراق تسمى

٦- تسمى الفجريات التي تمتلك حجاب حاجز ب-

س٤ / اجب عن فريع فقط

(١٠ درجات)

أ- ماذا ينتج عن الاحتباس الحراري ب - ماهي الانسجة المكونة للنظام النسيجي الوعائي في النباتات البهرية

ج- ماهي اهم المشاكل البيئية

الكيمياء / ملاحظة الاجابة عن سزولين فقط

(١٠ درجات)

س١ / أ- احسب عدد ذرات كل عنصر في مركب $10 (NH_4)_2SO_4$

ب- اجب عن ثلاث معياني

١- لماذا يمتاز الماء بدرجة غليان عالية ٢- عر عن سبع جزيئات بروميد الهيدروجين

٢- عرف الايون ٤- لماذا محلول السكر في الماء لا يوصل التيار الكهربائي

(١٠ درجات)

س٢ / أ- ارسم الترتيب الالكتروني لفرة وايون المقيسيوم علما ان العدد الذري يساوي 12

ب - اختر الاجابة الصحيحة لخمس فقط

١- جسيمات متناهية في الصغر تستقر ضمن النواة متعادلة الشحنة الكهربائية هي (النيوترونات ، البروتونات ، الالكترونات)

٢- يكون عدد التاكسد للالمنيوم (+3 ، - 3 ، - 2)

٣- العناصر التي تكون ذراتها ذات اغلفة خارجية مملوءة بالالكترونات هي (الفلزات ، اللافلزات ، العناصر النبيلة)

٤- عندما تتحول ذرة الكالسيوم الى ايون الكالسيوم Ca^{+2} فانها (تفقد الكترون ، تفقد الكترونين ، تكتسب الكترونين)

٥- تمتاز المركبات التساهمية بدرجات انصهار وغليان (مرتفعة ، منخفضة ، متوسطة)

٦- عندما يطرق مركب ايوني يتغير ترتيب الالكترونات فيه فتتأخر ماذا سيحدث للبلورة بعد ذلك (تصبح اكثر صلابة ، تنقسم

تكون شبكة جديدة)

س٣ / أ- ارسم الترابط الايوني بين ذرة الصوديوم وذرة الكلور في المركب الايوني كلوريد الصوديوم علما ان العدد الذري

للصوديوم = 11 والعدد الذري للكلور = 17

اكتب الصيغ الكيميائية لارب فقط

كسيد الباريوم ٢- كبريتيد الهيدروجين ٣- كبريتات الامونيوم ٤- كاربونات الليثيوم ٥- اوكسيد الكالسيوم

المادة / العلوم
للصف / الثاني متوسط
الزمن / ساعة ونصف

أسئلة امتحان الكورس الأول
للعام الدراسي ٢٠٢٠ / ٢٠٢١ م
(الدور الأول)

إدارة
ثانوية النجوم
للبنين

ملاحظة :- الإجابة عن خمسة أسئلة فقط . (لكل سؤال ٢٠ درجة)
س ١ / أ / عرف ثلاثاً مما يأتي :-

- ١- علم التصنيف ٢- التماثل ٣- ظاهرة تعاقب الأجيال ٤- التلوث
ب / عدد أهم الأمراض التي تسببها الفايروسات للإنسان أربع فقط .

س ٢ / اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس (لخمس فقط):-
١- اللغة المستخدمة في تسمية الكائنات الحية (اللاتينية - العربية - الإنكليزية)

- ٢- يتحرك البرامسيوم بواسطة (الأسواط - الأهداب - الأقدام الكاذبة)
٣- ينتمي حيوان الاسفنج الى شعبة..... (الاسفنجيات - الرخويات - المفصليات)
٤- الذي يتحكم في فتح وغلق الثغور (اللحاء - الخليتان الحارستان - الفجوة المتقلصة)
٥- الكائنات القادرة على صنع غذائها بنفسها تسمى..... (منتجات - مستهلكات - محلات)
٦- العالم الذي يعد أباً لعلم التصنيف هو العالم (راي - كارلوس لينوس - وايتكر)

س ٣ / أ / عدد المراتب التصنيفية للكائنات الحية (خمس فقط)
ب / ارسم واحد مما يأتي :-

- ١- المظهر العام للبرامسيوم.
٢- اليوغلينا

س ٤ / عرف خمساً مما يأتي :-
١- النيترونيات ٢- الايون ٣- الايون السالب ٤- التكافؤ ٥- عدد التأكسد ٦- الرابطة الايونية

س ٥ / ارسم الترابط التساهمي بين ذرتي هيدروجين عدده الذري = 1 والاكسجين عدده الذري = 8 (١٠ درجات)

س ٦ / اعط رموز العناصر والمركبات الآتية (لعشر فقط):-
١- الصوديوم ٢- النحاس ٣- هيدروكسيد ٤- خلايا ٥- الزئبق

- ٦- القصدير ٧- المغنسيوم ٨- الكالسيوم ٩- كاربونات ١٠- أكسيد
١١- الألمنيوم ١٢- الحديد

استاذ ثاني متوسط

@stad2m

مع خالص تمنياتي لكم بالنجاح

مدرس المادة
جبرين ناظم

مدرس المادة
كسرار حيدر

مدرس المادة
ياسر فاضل

ملاحظة : اجب عن خمسة أسئلة فقط ، ولكل سؤال 10 درجات.

الكيمياء

- س1/ عرف ثلاث فقط مما يأتي :
1- الأيون 2- الصيغة الكيميائية 3- التفاعل الكيميائي 4- عدد التأكسد.
ب/ ارسم الترتيب الإلكتروني للعناصر التالية ($18Ar$, $10N$).
س2/ املأ أربع فقط من الفراغات الآتية :
1- تفاعل تتحد فيه مادتين أو أكثر (عنصر أو مركب) لتكوين مركب جديد.
2- الكتروليتات هي المسؤولة عن تكوين الروابط .
3- في التفاعلات للحرارة كتب كلمة مطلقة في جهة المواد المتفاعلة في المعادلة الكيميائية.
4- يتشبع الغلاف الثاني بـ الكتروليتات.
5- العنصر الذي يمتلك إلكترونين فقط في الغلاف الخارجي هو .
ب/ علل ثلاث فقط مما يأتي :
1- تكون الذرة متعادلة كهربائياً .
2- ارتفاع درجة غليان وذوبان الماء .
3- محاليل السكر في الماء لا توصل التيار الكهربائي .
4- استقرار العناصر النبيلة .
س3/ اجب عن فرعين فقط :
أ/ قارن بين المركبات الأيونية والمركبات التساهمية .
ب/ ما نوع الرابطة المتكونة في المركب كلوريد الصوديوم $NaCl$ اذا علمت ان العدد الذري للصوديوم $11Na$ والكلور $17Cl$ ؟
ج/ احسب عدد ذرات كل عنصر في المركب $5H_2O$



استاذ ثاني متوسط

@stad2m

الاحياء

- س4/ عرف ثلاث فقط مما يأتي :
1- الماسك 2- الطليعات 3- الأشنيات 5- النظام البيئي .
ب/ علل اثنين فقط مما يأتي :
1- تقوم اليوجلينا بعملية البناء الضوئي وصنع غذائها بنفسها .
2- تسمى الحزازيات نباتات لاوعائية.
3- تحوي الأمعاء في الأسماك الغضروفية صمامات حلزونية.
س5/ املأ أربع فقط من الفراغات الآتية :
1- تتحرك الأميبا باستعمال .
2- يتكاثر البراميسيوم لا جنسياً بـ .
3- من مجاميع الفطريات .
4- تسمى الطحالب بالحمركونها .
5- غشاء جلدي يوجد بين الأصابع، يساعد التضادع في السباحة .
ب/ قارن بين نباتات ذوات الفلقة الواحد ونباتات ذوات الفلقتين.
س6/ اجب عن فرعين فقط :
أ/ عدد خمساً من مميزات اللبائن.
ب/ ارسم مع التأثير طحلب اليوجلينا.
ج/ عدد خمساً من مجاميع اللافقريات.

الصف : الثاني

اسئلة العلوم للكورس الأول // الدور الأول للعام الدراسي

إدارة م /

الزمن : ساعة

(٢٠٢٠ - ٢٠٢١)

ملاحظة // الإجابة عن خمسة أسئلة فقط :

١ / ١ / أ / عرّف ما يأتي (٣ فقط) :-

١) تعاقب الأجيال ٢) الفطريات ٣) الثغور ٤) المثبات

ب / ١ / أ / ارسم مع التاشير (١ فقط) :- ١) البراميسيوم (المظهر الخرجي) . ٢) اليوجلينا .

٢ / ١ / أ / قارن بين (١ فقط) :-

١) نباتات ذوات الفلقة والفلقتين . ٢) الأسماك العظمية والغضروفية .

ب / ٢ / أ / عددي فقط المكونات الحية للنظام البيئي ؟

٣ / أ / أختاري من بين الأقواس الإجابة الصحيحة (٥ فقط) :-

١) من الفطريات التي تستخدم لإنتاج البنسلين : (البنسيليوم - العفون - الخميرة) .

٢) دودة الأرض تنتمي لشعبة الديدان : (الخيطية - الحلقية - المسطحة) .

٣) نسيج مسؤول عن صنع الخشب واللحاء : (الكامبيوم - الخلية الحارسة - الطبقة العاصية) .

٤) تتحرك الأميبا بواسطة : (الأسواط - الأقدام الكاذبة - الأهداب) .

٥) يعد الصنوبر من النباتات : (عاريات البذور - مغطاة البذور - اللاوعائية) .

٦) فطر وطحلب بينهما علاقة تبادل منفعة : (الأشنات - السايروجيز - المرجسيات) .

٧) حيوانات فقرية تحتوي على الحجاب الحاجز : (اليرمانيات - اللبائن - الطيور) .

١ / ١ / أ / ما الرمز الكيميائي للعناصر الآتية (٣ فقط) :-

١) لوكسجين ٢) الصوديوم ٣) الكبريت ٤) الهيدروجين ٥) الفلور

ب / ١ / أ / ما نوع الأصرة في مركب LiF فلوريد الليثيوم علماً أن العدد الذري $Li = 3$ و $F = 9$

١ / ١ / أ / أحسب عدد ذرات كل عنصر ؟

$2H_2O$ ٢) $5HNO_3$

ب / ١ / أ / ارسم ذرة وايون النيتروجين N ، العدد الذري = 7

١ / ١ / أ / عددي فقط أنواع التفاعل الكيميائي ؟

ب / ١ / أ / أكتب الصيغة الكيميائية (٢ فقط) :-

١) هيدروجين ٢) كلوريد الصوديوم ٣) بروميد المغنيسيوم



استاذ ثاني متوسط

@stad2m

مع تمنياتنا لكم بالنجاح

الامتحان النهائي للكورس الاول
للعام الدراسي ٢٠٢٠ - ٢٠٢١
الدور الاول

العامة / العلوم
الصف / الثاني المتوسط
الزمن / ساعة ونصف

ملاحظة : الاجابة عن خمسة اسئلة فقط

س ١ / ا / عرفي ثلاثاً مما يأتي :

- (١) قوى فاندرفالز (٢) البروتونات (٣) عدد التأكسد (٤) تفاعل الاحتراق

(٦ درجات)

ب / ارسمي الترتيب الالكتروني لذرة وايون عنصر النتروجين العدد الذري = 7

(٤ درجات)

س ٢ / ا / اجبي عن اثنين مما يأتي :

- (١) قارني بين المركبات الايونية والمركبات التساهمية
(٢) قارني بين الرابطة الايونية والرابطة التساهمية
(٣) ماذا يعني كل رقم في الصيغة التالية ($5 Li_2CO_3$)

(٦ درجات)

ب / املئي الفراغات الاتية بما يناسبها لاثنين فقط :

- (١) الرمز الكيميائي لأيون الألمنيوم هو وعدد التأكسد له
(٢) يمثل الماء بزيادة ونقصان عند الانجماد
(٣) تتفكك المركبات الايونية عند و

(٤ درجات)

س ٣ / اجبي عن خمسة مما يأتي :

- (١) عددي انواع التفاعلات الكيميائية
(٢) لا يوصل محلول السكر التيار الكهربائي
(٣) اكتب الصيغ الكيميائية لمركب كلوريد المقيسوم
(٤) كيف تفصل بين الجزيئات
(٥) اكمل المعادلة الاتية : $Zn + HCl \rightarrow$
(٦) تكون الفرة متعادلة الشحنة الكهربائية

(١٠ درجات)

استاذ ثاني متوسط

@stad2m

(٦ درجات)

س ٤ / ا / اعلني ثلاثاً مما يأتي :

- (١) الصنوبريات ذات رائحة عطرية مست كبرت لعدد الزينة
(٢) لا تمتلك الطيور مثانة لتخزين البول
(٣) تسمى الحزازيات نباتات لا وعائية
(٤) الفطريات لا تصنع غذائها بنفسها بل تتغذى على المواد العضوية

(٤ درجات)

ب / اجبي عن أحد الفرعين :

- (١) قارني بين نباتات ذوات الفلقة الواحدة ونباتات ذوات الفلقتين من حيث (السيقان - الجذور)
(٢) قارني بين الاسماك الغضروفية والاسماك العظمية من حيث (موقع الفم - الزعنفة الذيلية)