

الصف الثامن



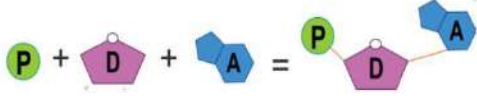
علوم

الامتحان النهائي



السؤال الأول: من خلال دراستك لعلم الوراثة والتكاثر أجب عن الأسئلة الآتية:

أ- من خلال الشكل التالي أجب عما يلي



1- الى ماذا تشير الرموز التالية (P - D - A)

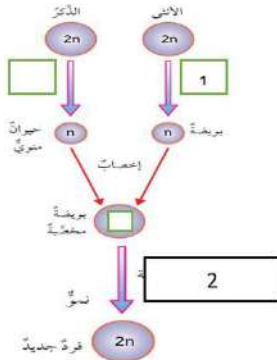
2- ما هي النيوكليوتيدات؟

3- ما هي أنواع القواعد النيتروجينية ؟

4- أقرن بين الإنقسام المتساوي والمنصف من حيث عدد الخلايا وعدد الكروموسومات في الخلايا الناتجة ؟

وجه المقارنة	الانقسام المتساوي	الانقسام المنصف
عدد الخلايا الناتجة		
عدد الكروموسومات		

ب- ادرس الشكل المجاور ثم أجب عما يلي



1- ما اسم عملية الانقسام المشار إليها بأرقام (1 - 2).

2- ماذا تسمى البويضة المخصبة؟ كم عدد الكروموسومات في الخلية فيها ؟

1



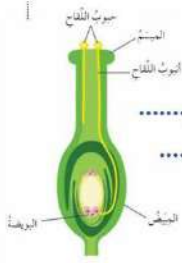
06 222 9990

إعداد المعلم : خالد الرئيس



كل الامتحانات موجودة في خانة الملفات على الموقع www.asas4edu.com

3- ما هي نواتج الانقسام المنصف ؟



4- من خلال الشكل المجاور اشرح آلية التلقيح عند نبات مغطاة البذور ؟

5- مما يتكون عضو التأنث في نباتات مغطاة البذور (الكربة)؟

ج- ضع دائرة حول رمز الأجابة الصحيحة فيما يلي؟

1- ا- احد الطرز الجينية التالية تمثل صفة لسيادة التامة النقية .

د- $C^R C^R$

ج- Aa

ب- TT

أ- aA

2- قاعدة نيتروجينية ترتبط مع الأدينين هي

د- الثايمين

ج- الأدينين

ب- السايروسين

أ- الغوانين

3- ترتبط سلسلة القواعد النيتروجينية التالية CAT-GAG مع أحد السلاسل التالية المتممة لها.

د- TAT-CGC

ج- TTA-GCC

ب- GTA-CTC

أ- TTA-CGC

4- تصطف الكروموسومات في منتصف الخلية في الطور.

د- النهائي

ج- الانفصالي

ب- الأستوائي

أ- التمهيدي

5- تتكاثر نبات الفراولة بالتكاثر اللاجنسي عن طريق.

د- الزيجوت

ج- البراعم

ب- الرايزوم

أ- الساق الجارية

6- لقم منديل نباتي بازيلاء إحداهما طويل الساق متماثل الأليلات والآخر قصير الساق فأن الطرز الجينية المتكونة لدى الأفراد هي ؟

Tt -3

TT-३

پ- tt

Tt -i

السؤال الثاني: من خلال دراستك لعلم تركيب الذرة والجدول الدوري أجب عما يلي

1. ذرة متعادلة عدد البروتونات فيها 8 وعدد النيوترونات 9 جد ما يلي:

1- العدد الذري

2- العدد الكتلي

3- عدد الألكترونات

4- ما هو الأيون المتكون لهذه الذرة؟ وما تركيب لويس لهذا الأيون؟

2. أدرس الجدول الآتي ثم أجب عما يلي

[illegible]

1- التوزيع الإلكتروني لذرة العنصر (M)

2- تركيب لويس للعنصر (V)

3- الأيون المتكون للعنصر (X)

4- عنصر فلزي قلوي ترابي

5- عنصر من الغازات النبيلة.

6- الأيون المتكون للعنصر (Z)

7- جد مجموعة ودورة للعنصر (CL_{17}) ثم حدده على الجدول الدوري.

السؤال الثالث: من خلال دراستك لعلم ميكانيكا الموائع أجب عما يلي:

أ- وضح العلاقة بين الضغط والقوة والمساحة ؟

.....
.....

ب- علل ما يلي

1- تصنع الدبابيس والمسامير برؤوس مدببة ؟

.....

2- الضغط المتولد تحت متر واحد من الزيت أكبر من الماء على نفس العمق؟

.....

3- كثافة المادة الصلبة أكبر من كثافة المادة السائلة

.....

4- ارتفاع بالونات الطقس الى اعلى الغلاف الجوي.

.....

ج- جسمان متساويان بالحجم ($50m^3$) كتلة الجسم أ تعادل ($2kg$) و الجسم ب كتلته ($4kg$)

أحسب كثافة كل منهما ؟



د- قطعة مكعبة الشكل وزنها (125N) وطول ضلعه (5cm) احسب الضغط المتولد من هذا

المكعب على سطح طاولة أفقي؟

السؤال الرابع: من خلال دراستك لعلوم الأرض والبيئة أجب عن الأسئلة الآتية.

أ- قارن بين القشرة المحيطية والقشرة القارية من حيث ما يلي

وجه المقارنة	الصفحة المحيطية	الصفحة القارية
كثافتها		
مكوناتها الصخرية		

ب- ما نوع الصفائح والحركة المتولدة لكل مما يلي

المظهر الجيولوجي	نوع الصفائح	الحركة (تباعدية - تقاربية - جانبية)
المحيط		
الأخدود البحري		
السلاسل الجبلية البركانية		
سلاسل جبلية		

ج- ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة :

- 1- تكمن أهمية الموارد الحية بأنها تدخل
أ- الغذاء ب- الطاقة ج- الصناعات (الأدوية) د- جميع ما ذكر

2- ينشأ الهاليت بسبب عمليات

- أ- النشاط البركاني ب- عمليات الترسيب
ج- عمليات التحول د- عمليات الجيولوجية

3- تتواجد بعض الموارد المعدنية عند حدود الصفائح بسبب

- أ- النشاط البركاني ب- النشاط الزلزالي
ج- النشاط الكيميائي د- النشاط الفلزي للعناصر

4- يتواجد الجبس في الأردن في مناطق

- أ- عجلون ب- ضانا ج- وادي الموجب د- فينان جنوب الأردن

5- يعد أحد الآتية تعمل على تلويث المياه بشكل مباشر

- أ- أنشطة التعدي ب- النقل والصناعات
ج- (أ + ب) د- الأسمدة الصناعية

6- يعد حرق الوقود الأحفوري سبب في إنتاج الملوثات الأولية ومنها

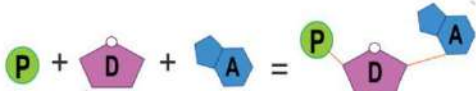
- أ- أكاسيد الكربون ب- ثاني أكسيد النيتروجين
ج- الهطل الحمضي د- ثاني أكسيد الكبريت

7- الذي يؤدي الى استدامة الموارد الطبيعية هي

- أ- استخدام موارد الطاقة المتجددة
ب- إعادة التدوير
ج- إعادة استخدام المواد
د- استخدامها بقدر الحاجة

السؤال الأول: من خلال دراستك لعلم الوراثة والتكاثر أجب عن الأسئلة الآتية:

1- من خلال الشكل التالي أجب عما يلي



1- الى ماذا تشير الرموز التالية (P- D - A)

P: جزيء الفوسفات

D: سكر رايبوزي منقوص الأكسجين

A: قاعدة نيتروجينية من نوع أدنين

2- ما هي النيوكليوتيدات؟

هي الوحدات البنائية في جزيء DNA .

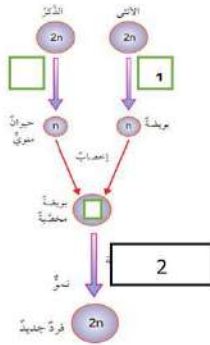
3- ما هي أنواع القواعد النيتروجينية ؟

سايتوسين - الأدنين - الغوانين - الثايمين

4- أقرن بين الإنقسام المتساوي والمنصف من حيث عدد الخلايا وعدد الكروموسومات في الخلايا الناتجة ؟

وجه المقارنة	الانقسام المتساوي	الانقسام المنصف
عدد الخلايا الناتجة	2	4
عدد الكروموسومات	نفس العدد في الخلية الأصلية	نصف العدد في الخلية الأصلية

ب) ادرس الشكل المجاور ثم أجب عما يلي :-



1- ما اسم عملية الانقسام المشار اليها بارقام (1 - 2) .

انقسام منصف

انقسام متساوي

2- ماذا تسمى البويضة المخصبة؟ كم عدد الكروموسومات في الخلية فيها ؟

الزيجوت - وتحتوي على كامل العدد من الكروموسومات في الخلية الأصلية (2n)

3- ما هي نواتج الأنقسام المنصف ؟

جاميتات ذكورية (حيوان منوي) وجاميتات انثوية (بويضة)

4- من خلال الشكل المجاور اشرح آلية التلقيح عند نبات مغطة البذور ؟

1- تبدأ حبة اللقاح بتكوين أنبوب لقاح يصل الى البويضة لتندمج أنوبيتهما معا خلال عملية الإخصاب لتكوين بويضة مخصبة

2- تبدأ سلسلة من الانقسامات المتساوية لينمو الجنين في البذرة التي تنمو لتصبح فردا

5- مما يتكون عضو التأنث في نباتات مغطة البذور (الكربة)؟

ميسم - قلم - مبيض



د- ضع دائرة حول رمز الأجابة الصحيحة فيما يلي؟

1. - احد الطرز الجينية التالية تمثل صفة لسيادة التامة النقية .

د- $C^R C^R$

ج- Aa

ب- TT

أ- aa

2. - قاعدة نيتروجينية ترتبط مع الأدينين هي

ب- السيتوسين

أ- الغوانين

ج- الأدينين

د- الثايمين

1- التوزيع الإلكتروني لذرة العنصر $M, -2.7(M)$

2- تركيب لويس للعنصر (V) $\cdot \cdot \cdot$

3- الأيون المتكون للعنصر $X^{+2} (X)$

4- عنصر قلزي قلوي ترابي X

5- عنصر من الغازات النبيلة. (G / O)

6- الأيون المتكون للعنصر $Z^{-3} (Z)$

7- جد مجموعة ودورة للعنصر (CL_{17}) ثم حدده على الجدول الدوري. .

نوع العدد الذري (2.8.7) مجموعة سابعة ودورة ثالثة

السؤال الثالث: من خلال دراستك لعلم ميكانيكا الموائع أجب عما يلي:

1- وضح العلاقة بين الضغط والقوة والمساحة ؟

يزداد الضغط بزيادة مقدار القوة المؤثر على مساحة السطح (علاقة طردية)
يزداد الضغط بنقصان المساحة المعرضة للقوة (علاقة عكسية)

2- علل ما يلي:

1- تصنع الدبابيس والمسامير برؤوس مدببة ؟

لكي ندفعها بقوة ضغط كبيرة تمكنها من اختراق الأسطح

2- الضغط المتولد تحت متر واحد من الزئبق أكبر من الماء على نفس العمق؟
بسبب ان كثافة الزئبق أكبر من كثافة الماء وبالتالي سوف يتولد ضغط أكبر (علاقة
طردية مع ضغط المائع)

3- كثافة المادة الصلبة أكبر من كثافة المادة السائلة
جسيمات المادة الصلبة أكثر تراصاً من جسيمات السوائل، وعليه فإن كمية المادة في
وحدة الحجم في المواد الصلبة تكون أكبر من السوائل . لذا تكون كثافة المواد الصلبة
عموماً أكبر من السوائل

4- ارتفاع بالونات الطقس الى اعلى الغلاف الجوي.
يُمَلَأُ البالونُ بِغَازِ الهيليوم وهو غازٌ كثافتهُ أَقلُّ من كثافة الهواء يتأثر البالونُ بقوةٍ طفوٍ
إلى الأعلى أكبر من وزنه، فيرتفع البالونُ ويصلُ إلى طبقاتِ الجو العليا

ج- جسمان متساويان بالحجم (50m^3) كتلة الجسم أ تعادل (2kg) و الجسم ب كتلته (4kg)
أحسب كثافة كل منهما ؟

$$D = m/v = 100/50 = 2\text{kg/m}^3 \text{ كثافة الجسم أ}$$

$$D = m/v = 400/50 = 8\text{kg/m}^3 \text{ كثافة الجسم ب}$$

د- قطعة مكعبة الشكل وزنها (125N) وطول ضلعه (5cm) احسب الضغط المتولد من هذا

المكعب على سطح طاولة أفقي؟

$$P = F/A = 125 / (5 \times 5) = 5\text{pa}$$

السؤال الرابع: من خلال دراستك لعلوم الأرض والبيئة أجب عن الأسئلة الآتية.

أ- قارن بين القشرة المحيطية والقشرة القارية من حيث ما يلي

وجه المقارنة	الصفحة المحيطية	الصفحة القارية
كثافتها	3g/cm3	2.7g/cm3
مكوناتها الصخرية	البازلت	الجرانيت

ب- ما نوع الصفائح والحركة المتولدة لكل مما يلي

المظهر الجيولوجي	نوع الصفائح	الحركة الحد (تباعدية - تقاربية - جانبية)
المحيط	صفحة قارية - محيطية - قارية	تباعدية
الأخدود البحري	محيطية - محيطية	حدود متقاربة (طرح)
السلاسل الجبلية البركانية	قارية - محيطية	متقاربة (طرح)
سلاسل جبلية	قارية - قارية	تقاربية (تصادم)

ج- ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة :

- 1- تكمن أهمية الموارد الحية بأنها تدخل
 - أ- الغذاء
 - ب- الطاقة
 - ج- الصناعات (الأدوية)
 - د- جميع ما ذكر
- 2- ينشأ الهاليت بسبب عمليات
 - أ- النشاط البركاني
 - ب- عمليات الترسيب
 - ج- عمليات التحول
 - د- عمليات الجيولوجية
- 3- تتواجد بعض الموارد المعدنية عند حدود الصفائح بسبب
 - أ- النشاط البركاني
 - ب- النشاط الزلزالي
 - ج- النشاط الكيميائي
 - د- النشاط الفلزي للعناصر
- 4- يتواجد الجبس في الأردن في مناطق
 - أ- عجلون
 - ب- ضانا
 - ج- وادي الموجب
 - د- فينان جنوب الأردن
- 5- يعد أحد الآتية تعمل على تلويث المياه بشكل مباشر
 - أ- أنشطة التعدي
 - ب- النقل والصناعات
 - ج- (أ + ب)
 - د- الأسمدة الصناعية
- 6- يعد حرق الوقود الأحفوري سبب في إنتاج الملوثات الأولية ومنها
 - أ- أكاسيد الكربون
 - ب- ثاني أكسيد النيتروجين
 - ج- الهطل الحمضي
 - د- ثاني أكسيد الكبريت
- 7- الذي يؤدي الى استدامة الموارد الطبيعية هي
 - أ- استخدام موارد الطاقة المتجددة
 - ب- إعادة التدوير
 - ج- إعادة استخدام المواد
 - د- استخدامها بقدر الحاجة