



١- اكتب المفهوم العلمي للعبارات الآتية وفق الكلمات المحددة: -

(الانقسام الميوزي - الانقسام الميتوزي - الجين - علم الوراثة - الخلية الجنسية - الزهرة - الاخصاب -

التكاثر الجنسي - التكاثر اللاجنسي)

١- (.....) تكاثر ينتج عنه مخلوق جديد من أحد أجزاء المخلوق الحي الأم(الأصل).

٢- (.....) تكاثر ينتج عنه مخلوق جديد من DNA لخليتين جنسيتين (حيوان منوي وبوياضة).

٣- (.....) اندماج الحيوان المنوي مع البوياضة لإنتاج مخلوق حي جديد.

٤- (.....) تضم تراكيب التكاثر في النبات والتي تنتج الخلايا الجنسية (حبوب اللقاح والبوياضات)

٥- (.....) خلية متخصصة بها نصف المادة الوراثية تنتج من انقسام منصف.

٦- (.....) انتقال المادة الوراثية من الآباء إلى الأبناء (الذرية).

٧- (.....) علم يدرس كيفية انتقال الصفات من الآباء إلى الأبناء.

٨- (.....) مقطع صغير من الـDNA المحمول على الكروموسوم يحمل المعلومات الوراثية عن صفة واحدة محددة.

٩- (.....) عملية ت分成 فيها الخلية الجسمية إلى لختيدين متشابهتين تحتوي كل منهما على نواة بها

نفس المعلومات الوراثية (عدد الكروموسومات) (في الخلية الأم (الأصل))

١٠- (.....) عملية ت分成 فيها الخلية التناسلية إلى أربع خلايا جنسية تحتوي كل واحدة منها

على نصف (عدد الكروموسومات) في الخلية الأم (الأصل).

٢- أكمل الجدول التالي: -

النوع	البيان
النوع	نوع الخلية التي يحدث فيها (الجسمية / التناسلية)
البيان	انقسام النواة (مرتين /مرة واحدة)
البيان	عدد الخلايا الناتجة (لختيدين /٤ خلية)
البيان	عدد الكروموسومات في الخلية الأصلية
البيان	عدد الكروموسومات في الخلية الناتجة
البيان	الأهمية

اختر الإجابة الصحيحة:-

س ٣

.....تنقل خلاه المادة الوراثية من الآباء إلى الأبناء.

- ١ (أ) البناء الضوئي (ب) التنفس الخلوي (ج) التكاثر (د) الهضم
- ٢ أهمية التكاثر لأفراد النوع الواحد.
- ٣ (أ) استمرارية النوع وبقائه (ب) حماية النوع من الانقراض (ج) حدوث الانقراض "الحمض النووي الريبيوزي المنقوص الأكسجين" تختصر بالرمز.....
- ٤ **DNA** مادة كيميائية توجد في الخلايا ضمن تراكيب تسمى وتحتوي على جميع المعلومات الوراثية.
- ٥ (أ) الميتوكوندريا (ب) الكروموسومات (ج) الريبوسومات (د) الريبوسومات وظيفة الـ **DNA** هي
- ٦ (أ) التحكم في صفات الكائن الحي ومظهره (ب) يتحكم في البروتينات التي تنتجه كل خلية **DNA** عدد أنواع القواعد التي يتكون منها الـ **DNA**
- ٧ (أ) اثنان (ب) ثلاثة (ج) أربعة (د) خمسة **DNA** عدد القواعد في كل درجة من درجات الـ **DNA**

اكتب عدد الكروموسومات في كل خلية من الخلايا الآتية:- (٤٦/٢٣)

س ٤

الخلية	عدد	الクロموسومات بها	
كبد	حيوان منوي	بوبيضة	جلد

ضع الكائن الحي في الجدول التالي تبعاً للطريقة التي يتکاثر بها:-

س ٥

- ٤-الحرباء ٣-الخميره ٢-الانسان ١-البكتيريا
٨-الحصان ٧-البطاطس ٦-نجم البحر ٥-الهيدرا

التكاثر الجنسي	التكاثر الالاجنسي		
	التجدد	التبرعم	الانشطار

فإذا لقح نباتا بازلاء أرجواني الأزهار هجينان (Rr) و (Rr) فما نسبة ظهور نباتات بازلاء بيضاء الأزهار.

س ٦

تظهر الأزهار الأرجوانية بنسبة % و تظهر الأزهار البيضاء بنسبة %

R	r	R R r



ملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم



مدرسة الدراز الإعدادية للبنين

قسم العلوم

الصف الأول الإعدادي (الفصل الدراسي الثاني)

مراجعة شهر مارس (١) مادة العلوم لعام ٢٠١٧م

الوحدة الرابعة (٤) (استمرارية الحياة)

الفصل الثامن (٨) (الجينات والوراثة) الكتاب المدرسي (ص ٥٩-٣٨)

إعداد: أ/ صبري محمد محمد السيد | اشراف المعلم الأول: أ/ أمير عياد

١- اكتب المفهوم العلمي للعبارات الآتية وفق الكلمات المحددة: -

(الانقسام الميوزي - الانقسام الميوزي - الجين - علم الوراثة - الخلية الجنسية - الزهرة - الإخصاب -

التكاثر الجنسي - التكاثر اللاجنسي)

الإجابة
الاختبار موحد
يوم الخميس
الموافق ٢٠١٧/٣/٣٠
الحصة الأولى
جميع الصفوف

١- التكاثر اللاجنسي: تكاثر ينتج عنه مخلوق جديد من أحد أجزاء المخلوق الحي الأم (الأصل).

٢- التكاثر الجنسي: تكاثر ينتج عنه مخلوق جديد من **DNA** لخليتين جنسيتين (حيوان منوي وبوياضة).

٣- الإخصاب: اندماج الحيوان المنوي مع البوياضة لإنتاج مخلوق حي جديد.

٤- الزهرة: تضم تراكيب التكاثر في النبات والتي تنتج الخلايا الجنسية (حبوب اللقاح والبوياضات).

٥- الخلية الجنسية (المشيق): خلية متخصصة بها نصف المادة الوراثية تنتج من انقسام منصف.

٦- الوراثة: انتقال المادة الوراثية من الآباء إلى الأبناء (الذرية).

٧- علم الوراثة: علم يدرس كيفية انتقال الصفات من الآباء إلى الأبناء.

٨- الجين: مقطع صغير من الـ **DNA** المحمول على الكروموسوم يحمل المعلومات الوراثية عن صفة واحدة محددة.٩- الانقسام الميوزي (المتساوي): عملية تنقسم فيها الخلية **الجسمية** إلى **لخليتين متشابهتين** تحتوي كل منهما على نواة بها

١٠- الانقسام الميوزي (المنصف): نفس المعلومات الوراثية (عدد الكروموسومات) في الخلية الأم (الأصل)

عملية تنقسم فيها الخلية **التناسلية** إلى **أربع خلايا جنسية** تحتوي كل واحدة منهاعلى **نصف** (عدد الكروموسومات) في الخلية الأم (الأصل).

٢- أكمل الجدول التالي:

النوع	النوع	النوع
النقسام الميوزي (المتساوي) (المنصف)	النقسام الميوزي (الميوزي)	وجه المقارنة
		شكل توضيحي
التناسلية	الجسمية	نوع الخلية التي يحدث فيها (الجسمية / التناسلية)
مرتين	مرة واحدة	انقسام النواة (مرتين /مرة واحدة)
٤ خلايا جنسية	لخليتين	عدد الخلايا الناتجة (لخليتين / ٤ خلايا)
٤٦	٤٦	عدد الكروموسومات في الخلية الأصلية
٢٣	٤٦	عدد الكروموسومات في الخلية الناتجة
١- تكوين الخلايا الجنسية (الأمشاج) ٢- حدوث التكاثر الجنسي	١- نمو المخلوق الحي ٢- تعويض الخلايا التالفة ٣- حدوث التكاثر اللاجنسي	الأهمية

اختر الإجابة الصحيحة :-

س ٣

.....تنقل خلاله المادة الوراثية من الآباء إلى الأبناء.

(د) الهضم

(ج) التكاثر

(ب) التنفس الخلوي

(أ) البناء الضوئي

أهمية التكاثر لأفراد النوع الواحد.

- ١

(د)(أ) و (ب) معاً

(أ) استمرارية النوع وبقائه (ب) حماية النوع من الانقراض (ج) حدوث الانقراض

"الحمض النووي الريبيوزي المنقوص الأكسجين" تختصر بالرمز.....

H1N1(د)

DNA(ج)

HIV

RNA(أ)

مادة كيميائية توجد في الخلايا ضمن تراكيب تسمى وتحتوي على جميع المعلومات الوراثية.

(د) الليوسومات

(ج) الريبوسومات

(ب) الكروموسومات

(أ) الميتوكوندريا

- ٤

وظيفة الـ DNA هي

(ج) يساعد على هضم اللحوم

(د) (أ) و (ب) معاً

(أ) التحكم في صفات الكائن الحي ومظهره

(ب) يتحكم في البروتينات التي تنتجها كل خلية

عدد أنواع القواعد التي يتكون منها الـ DNA

(د) خمسة

(ج) أربعة

(ب) ثلاثة

(أ) اثنان

عدد القواعد في كل درجة من درجات الـ DNA

(د) خمسة

(ج) أربعة

(ب) ثلاثة

(أ) اثنان

- ٥

- ٦

- ٧

اكتب عدد الكروموسومات في كل خلية من الخلايا الآتية:- (٤٦/٤٦)

س ٤

الخلية	عدد الكروموسومات بها	كبذ	حيوان منوي	كلية	بوبيضة	جلد
٤٦	٤٦	٤٦	٢٣	٤٦	٢٣	٤٦

ضع الكائن الحي في الجدول التالي تبعاً للطريقة التي يتکاثر بها:-

س ٥

٤-الرباعاء

٣-الخميرية

٢-الانسان

١-البكتيريا

٨-الحصان

٧-البطاطس

٦-نجم البحر

٥-الهيديرا

التكاثر الجنسي	التكاثر اللاجنسي		
	التجدد	التبرعم	الانشطار
الانسان	نجم البحر	الخميرية	البكتيريا
الحصان	الرباعاء (الذيل) البطاطس	الهيديرا	

فإذا لقح نباتا بازلاء أرجواني الأزهار هجينان (Rr) و (Rr) فما نسبة ظهور نباتات بازلاء بيضاء الأزهار.

س ٦

%٧٥
%٢٥

وتظهر الأزهار الأرجوانية بنسبة .

R	r	Rr
RR ارجوانى	Rr ارجوانى	Rr ارجوانى
Rr ارجوانى	rr ابيض	r ابيض