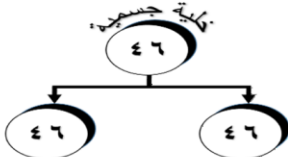
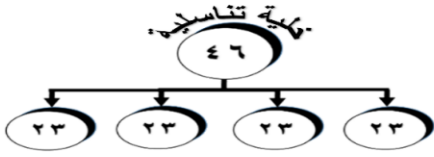


س ١ اكتب المفهوم العلمي للعبارة الآتية وفق الكلمات المحددة: -

- (الانقسام الميوزي - الانقسام الميوزي - الجين - علم الوراثة - 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 وبويضة).
 - ٣- (.....) اندماج الحيوان المنوي مع البويضة لإنتاج مخلوق حي جديد.
 - ٤- (.....) تضم تراكيب التكاثر في النبات والتي تنتج الخلايا الجنسية (حبوب اللقاح والبويضات)
 - 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 ال DNA المحمول على الكروموسوم يحمل المعلومات الوراثية عن صفة واحدة محددة.
 - ٩- (.....) عملية تنقسم فيها الخلية الجسمية إلى خليتين متشابهتين تحتوي كل منهما على نواه بها نفس المعلومات الوراثية (عدد الكروموسومات) في الخلية الأم (الأصل)
 - ١٠- (.....) عملية تنقسم فيها الخلية التناسلية إلى أربع خلايا جنسية تحتوي كل واحدة منها على نصف (عدد الكروموسومات) في الخلية الأم (الأصل).

س ٢ أكمل الجدول التالي: -

وجه المقارنة	الانقسام المتساوي (الميوزي)	الانقسام الاختزالي (المنصف) (الميوزي)
شكل توضيحي		
نوع الخلايا التي يحدث فيها (الجسمية / التناسلية)		
انقسام النواة (مرتين / مرة واحدة)		
عدد الخلايا الناتجة (خليتين / ٤ خلايا)		
عدد الكروموسومات في الخلية الأصلية		
عدد الكروموسومات في الخلايا الناتجة		
الأهمية	١- ٢- ٣-	١- ٢-

اختر الإجابة الصحيحة: -

س ٣

١-.....تنتقل خلاله المادة الوراثية من الآباء إلى الأبناء.

(أ) البناء الضوئي (ب) التنفس الخلوي (ج) التكاثر (د) الهضم

٢- أهمية التكاثر لأفراد النوع الواحد.

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

٣- "الحمض النووي الريبوزي المنقوص الأكسجين" تختصر بالرمز.....

(أ) RNA (ب) HIV (ج) DNA (د) H1N1

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

(أ) الميتوكوندريا (ب) الكروموسومات (ج) الريبوسومات (د) اللisosومات

٥- وظيفة الـ DNA هي.....

(أ) التحكم في صفات الكائن الحي ومظهره (ج) يساعد على هضم اللحوم

(ب) يتحكم في البروتينات التي تنتجها كل خلية (د) (أ) و (ب) معاً

٦- عدد أنواع القواعد التي يتكون منها الـ DNA.....

(أ) اثنان (ب) ثلاثة (ج) أربعة (د) خمسة

٧- عدد القواعد في كل درجة من درجات الـ DNA.....

(أ) اثنان (ب) ثلاثة (ج) أربعة (د) خمسة

س ٤ اكتب عدد الكروموسومات في كل خلية من الخلايا الانسان الآتية:- (٢٣/٤٦)

خلية	كبد	حيوان منوي	كلية	بويضة	جلد
عدد الكروموسومات بها					

س ٥

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

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

التكاثر الجنسي	التكاثر اللاجنسي		
	التجدد	التبرعم	الانشطار

س ٦

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

تظهر الأزهار الأرجوانية بنسبة%
وتظهر الأزهار البيضاء بنسبة%

R	r	Rr / Rr
		R
		r

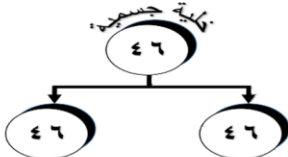
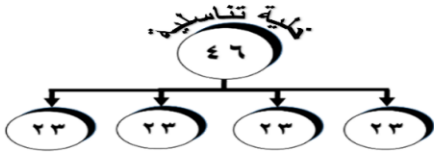
س ١ اكتب المفهوم العلمي للعبارة الآتية وفق الكلمات المحددة: -

(الانقسام الميوزي - الانقسام الميوزي - الجين - علم الوراثة - 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 وبويضة).
- ٣- الإخصاب اندماج الحيوان المنوي مع البويضة لإنتاج مخلوق حي جديد.
- ٤- الزهرة تضم تراكيب التكاثر في النبات والتي تنتج الخلايا الجنسية (حبوب اللقاح والبويضات)
- ٥- الخلية الجنسية (المشيج) 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 ال DNA المحمول على الكروموسوم يحمل المعلومات الوراثية عن صفة واحدة محددة.
- ٩- الانقسام الميوزي (المتساوي) عملية تنقسم فيها الخلية الجسمية إلى خليتين متشابهتين تحتوي كل منهما على نواه بها نفس المعلومات الوراثية (عدد الكروموسومات) في الخلية الأم (الأصل)
- ١٠- الانقسام الميوزي (المنصف) عملية تنقسم فيها الخلية التناسلية إلى أربع خلايا جنسية تحتوي كل واحدة منها على نصف (عدد الكروموسومات) في الخلية الأم (الأصل).

س ٢ أكمل الجدول التالي: -

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

اختر الإجابة الصحيحة: -

- ٣ س
- ١-تنتقل خلاله المادة الوراثية من الآباء إلى الأبناء.
(أ) البناء الضوئي (ب) التنفس الخلوي (ج) التكاثر (د) الهضم
- ٢- أهمية التكاثر لأفراد النوع الواحد.
(أ) استمرارية النوع وبقائه (ب) حماية النوع من الانقراض (ج) حدوث الانقراض (د) (أ) و (ب) معاً
- ٣- "الحمض النووي الريبوزي المنقوص الأكسجين" تختصر بالرمز.....
(أ) RNA (ب) HIV (ج) DNA (د) H1N1
- ٤- DNA مادة كيميائية توجد في الخلايا ضمن تراكيب تسمىوتحتوي على جميع المعلومات الوراثية.
(أ) الميتوكوندريا (ب) الكروموسومات (ج) الريبوسومات (د) الليسوسومات
- ٥- وظيفة الـ DNA هي
(أ) التحكم في صفات الكائن الحي ومظهره (ج) يساعد على هضم اللحوم (د) (أ) و (ب) معاً
- ٦- (ب) يتحكم في البروتينات التي تنتجها كل خلية
عدد أنواع القواعد التي يتكون منها الـ DNA
(أ) اثنان (ب) ثلاثة (ج) أربعة (د) خمسة
- ٧- عدد القواعد في كل درجة من درجات الـ DNA
(أ) اثنان (ب) ثلاثة (ج) أربعة (د) خمسة

س ٤ اكتب عدد الكروموسومات في كل خلية من الخلايا الانسان الاتية:- (٢٣/٤٦)

خلية	كبد	حيوان منوي	كلية	بويضة	جلد
عدد الكروموسومات بها	٤٦	٢٣	٤٦	٢٣	٤٦

س ٥ ضع الكائن الحي في الجدول التالي تبعاً للطريقة التي يتكاثر بها: -

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

التكاثر الجنسي	التكاثر اللاجنسي		
	التجدد	التبرعم	الانشطار
الانسان	نجم البحر	الخميرة	البكتيريا
الحصان	الحرباء (الذيل)	الهيدرا	
		البطاطس	

س ٦ فإذا لقح نباتا بازلاء أرجواني الأزهار هجينان (Rr) و (Rr) فما نسبة ظهور نباتات بازلاء بيضاء الأزهار.

	R	r	Rr / Rr
R	RR ارجواني	Rr ارجواني	R
r	Rr ارجواني	rr ابيض	r

تظهر الأزهار الأرجوانية بنسبة ٧٥%
وتظهر الأزهار البيضاء بنسبة ٢٥%