

اسم المراجع	اسم المصحح	الدرجة المستحقة		رقم السؤال	 وزارة التعليم Ministry of Education	المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم بالمدينة المنورة مدارس الخندق الأهلية ابتدائي * متوسط * ثانوي	
		رقماً	كتابةً				
				الأول	أسئلة الفصل الدراسي الأول (مقررات) للعام الدراسي ١٤٤٠ / ١٤٤١ هـ	اسم الطالب: رقم الجلوس: اليوم والتاريخ: الثلاثاء ٢٧ / ٤ / ١٤٤١ هـ	
				الثاني			
				الثالث			
				الرابع			
				الخامس			
				السادس			
				المجموع	كتابة	رقماً	الدرجة الكلية
					٤٠		

السؤال الأول : ولدي الطالب وفقك الله استعن بالله ثم ابدأ الإجابة

اختر الإجابة الصحيحة في الجمل التالية وذلك بوضع علامة (√) في المربع الذي أمامك ثم ظلل

٢٥

١	أهمية السعفة في الخنشار	٥	نوع الخلايا الموجودة في خيوط ساق نبات الكرفس
أ	التنفس	أ	كولنشيمية
ب	خزن الغذاء	ب	اسكلرنشيمية
ج	تكوين البوغ	ج	برانشيمية
د	البناء الضوئي	د	استرانشيمية
٢	تركيب يخزن الغذاء أو يساعد النبات البوغي الصغير على امتصاص الغذاء	٦	من الصناعات التي تدخل فيها الألياف
أ	الفلقة	أ	صناعة الزجاج
ب	الريشة	ب	صناعة الخل
ج	غلاف البذرة	ج	صناعة الخيام
د	الجذير	د	الصناعات الغذائية
٣	المادة التي تملأ الفراغات التي تحيط بالخلية في الحشائش البوقية هي	٧	تستمر الحشائش في النمو بعد عملية القص بسبب
أ	الماء	أ	الأنسجة المولدة القمية
ب	الهواء	ب	الأنسجة المولدة الوعائية
ج	مادة مخاطية	ج	الأنسجة المولدة الجانبية
د	مادة الكلوروفيل	د	الأنسجة المولدة البيئية
٤	تستخلص مادة إفيدرين من نباتات	٨	وجود الأكسين يسبب سيادة
أ	جنيم	أ	الأفرع الجانبية
ب	النيتوفايت	ب	القمة النامية
ج	السيكادا	ج	البراعم
د	الجنكوفاييت	د	الأوراق

يتبع ←

٩	نوع الاستجابة في انطباق أوراق نبات فينوس آكل الحشرات	١٥	التراكيب التكاثرية الذكرية في الزهرة هي
أ	استجابة استطالة	أ	السبلات
ب	استجابة سكون	ب	الكرابل
ج	استجابة حركة	ج	الأسدية
د	استجابة نمو	د	البتلات
١٠	أجزاء الزهرة التي تكون ملونة عادةً وتوفر موقع للملقحات	١٦	الأعضاء التي تغيب عن الأزهار أحادية الجنس
أ	البتلات	أ	الأسدية والبتلات
ب	الأسدية	ب	الأسدية والكرابل
ج	الكرابل	ج	الكرابل والسبلات
د	السبلات	د	الأسدية أو الكرابل
١١	مياسم الأزهار التي تلتفح بالرياح تكون غالباً	١٧	بداية نمو الزهرة في النبات استجابة لعدد ساعات الظلام تسمى الفترة
أ	واسعة وصغيرة	أ	الحرجة
ب	كبيرة وواسعة	ب	البيضاء
ج	صغيرة وعالية	ج	الضوئية
د	كبيرة وملونة	د	المظلمة
١٢	يمر أنبوب اللقاح عبر فتحة النقيير ليصل إلى	١٨	يساعد على المحافظة على الاتزان الداخلي للخلية
أ	النواتان المساعدتان	أ	النواة
ب	النواتان القطبيتان	ب	السيتوبلازم
ج	النواة الخضرية	ج	الغشاء البلازمي
د	البويضة	د	الجدار الخلوي
١٣	كيس يستخدم في تخزين الغذاء والإنزيمات والمواد الأخرى التي تحتاج إليها الخلية	١٩	عضيات تحول جزيئات المواد المغذية (السكريات) إلى طاقة قابلة للاستخدام
أ	الفجوات	أ	الغشاء الخلوي
ب	المريكزات	ب	الميتوكوندريا
ج	الليسوسومات	ج	النواة
د	الرايبوسومات	د	الكروموسومات
١٤	المادة التي تكسب الجدر الخلوية النباتية خاصية الصلابة	٢٠	يتكون السكروز من
أ	السكروز	أ	جلوكوز ولاكتوز
ب	الجلوكوز	ب	جلوكوز وجلاكتوز
ج	السيليلوز	ج	جلوكوز وجلوكوز
د	النشاء	د	جلوكوز وفركتوز

يتبع ←

٢١	تغطي أوراق الأشجار بدهون تمنع فقدان الماء تسمى	٢٧	تتكون البروتينات من وحدات بنائيه تسمى
أ	شمع الكيوتيكل	أ	الأحماض النووية
ب	شمع البرافين	ب	الجلوكوز
ج	الكابتين	ج	الأحماض الدهنية
د	الكيراتين	د	الأحماض الامينية
٢٢	المخلوقات التي تقوم بتحويل الطاقة الضوئية من الشمس إلى طاقة كيميائية تسمى مخلوقات	٢٨	تسمى جميع التفاعلات الكيميائية في الخلية بعملية
أ	متناولة للغذاء	أ	الأبيض
ب	غير ذاتية التغذية	ب	التنفس الخلوي
ج	ذاتية التغذية الضوئية	ج	البناء الضوئي
د	ذاتية التغذية الكيميائية	د	الأسموزية الكيميائية
٢٣	تتحرر الطاقة من جزيء ATP عندما تتكسر الرابطة بين	٢٩	الخطوة الأولى في عملية البناء الضوئي هي
أ	الأدينين وسكر الرايبوز	أ	نقل الإلكترون
ب	مجموعة الفوسفات الأولى والثانية	ب	حلقة كالفن
ج	مجموعة الفوسفات وسكر الرايبوز	ج	امتصاص الضوء
د	مجموعة الفوسفات الثانية والثالثة	د	الأسموزية الكيميائية
٢٤	تحدث التفاعلات الضوئية من البناء الضوئي في	٣٠	من الخلايا التي تنتهي دورتها في الطور البيني
أ	اللحمة	أ	الغضروفية
ب	الثايلاكويد	ب	العظمية
ج	السيوبلازم	ج	الطلائية
د	الفيروودوكسين	د	العضلية
٢٥	الناتج غير المستخدم في التفاعلات الضوئية من البناء الضوئي هو	٣١	في عملية البناء الضوئي المرحلة التي يتم فيها تخزين الطاقة في جزيئات عضوية تسمى
أ	الأكسجين	أ	حلقة كريس
ب	الهيدروجين	ب	حلقة كالفن
ج	الفيروودوكسين	ج	التحلل السكري
د	ثاني أكسيد الكربون	د	سلسلة نقل الإلكترون
٢٦	ليس من مراحل دورة الخلية	٣٢	تراكيب تحوي نسخ متطابقة من DNA
أ	انقسام السيوبلازم	أ	الكروماتيدات الشقيقة
ب	الطور البيني	ب	المريكزات
ج	الطور التمهيدي	ج	الرايبوسوم
د	الانقسام المتساوي	د	السنتروميير

يتبع ←

التركيب الذي يضم الخيوط المغزلية والمريكزات والألياف النجمية يسمى	٣٩	تركيب في منتصف الكروموسوم والذي يربط الكروماتيدات بعضها مع بعض	٣٣
السنتروميير	أ	القطع الطرفية	أ
الكر وموسومات	ب	الرايوسوم	ب
الجهاز المغزلي	ج	السيتوبلازم	ج
الكروماتيدات الشقيقة	د	السنتروميير	د
يحدث الانقسام المنصف في الخلايا	٤٠	أقصر أطوار الانقسام المتساوي هو الطور	٣٤
الدموية	أ	النهائي	أ
الجنسية	ب	التمهيدي	ب
العضلية	ج	الاستوائي	ج
العصبية	د	الانفصالي	د
ترجع أهمية الانقسام المنصف إلى أنه يؤدي إلى	٤١	تسمى عملية تبادل الأجزاء بين زوج من الكروموسومات المتماثلة	٣٥
مضاعفة مراحل الانقسام	أ	العبور	أ
سرعة الانقسام	ب	الإخصاب	ب
التماثل الوراثي	ج	الانقسام المنصف	ج
التنوع الوراثي	د	دورة الخلية الطبيعية	د
دراسة انتقال الصفات الوراثية من جيل إلى آخر تسمى	٤٢	المخلوق الحي الذي اختاره مندل لإجراء تجاربه في الوراثة	٣٦
الوراثة	أ	ذبابة الفاكهة	أ
الجيل الأول	ب	نبات البازلاء	ب
الطراز الشكلي	ج	نبات القمح	ج
الطراز الجيني	د	البكتيريا	د
عند تزاوج نباتين طرازهم الجيني YYRR و yyrr فإن الطراز الجيني لأفراد الجيل الأول هو	٤٣	الصفة التي لم يظهر تأثيرها في أفراد الجيل الأول تسمى	٣٧
YYRr	أ	الصفة النقية	أ
YyRr	ب	الصفة الهجين	ب
YYrr	ج	الصفة المتنحية	ج
YyRR	د	الصفة السائدة	د
يتم سحب الكروماتيدات وتباعدها عن بعضها بعض في الطور	٤٤	خلل وراثي ينتج بسبب عدم إنتاج الجينات كميات كافية من صبغة الميلانين	٣٨
الاستوائي	أ	الجلكتوسيميا	أ
الانفصالي	ب	التليف الكيسي	ب
التمهيدي	ج	تاي - ساكس	ج
النهائي	د	المهاق	د

يتبع ←

٤٥	مرض ينتج عن اختلال في أحد الجينات يؤثر في الوظيفة العصبية	٤٨	فيه تترتب الكروموسومات المتشابهة في صورة أزواج قصيرة فتعطي صورة مجهرية
أ	عدم نمو الغضروف	أ	المخطط الكروموسومي
ب	تاي - ساكس	ب	تفوق الجينات
ج	هنتجتون	ج	القطع الطرفية
د	التليف الكيسي	د	عدم التفوق
٤٦	أغذية واقية توجد على أطراف الكروموسومات	٤٩	من الأمراض المرتبطة بالطفرات غير الحساسة فيه يحدث خلل عضلي شديد يزداد مع تقدم السن
أ	المحفز	أ	مرض كرون
ب	المشغل	ب	التليف الكيسي
ج	أجسام بار	ج	ضمور العضلات
د	القطع الطرفية	د	عدم نمو الغضاريف
٤٧	حمض نووي مكون من سكر رايبوز ، والقاعدة النيتروجينية اليوراسيل بدلاً من الثايمين	٥٠	قطعة من DNA تحتوي على جينات تشفر بروتينات ضرورية لعملية أيض محددة
أ	RNA	أ	المشغل
ب	DNA	ب	المنطقة الفعالة
ج	NAD	ج	الطفرة
د	ADP	د	المحفز

يتبع ←

السؤال الثاني :

٥

اختر (أ) للعبارة الصحيحة أو اختر (ب) للعبارة الخاطئة :

٥١	تستعمل الخلايا الحجرية والألياف في اللحاء في النقل	٥٦	النباتات الزهرية هي الأقل تبايناً وتوزيعاً بين مجموعات النبات
أ		أ	
ب		ب	
٥٢	تفتقر النباتات اللاوعائية تراكيب لنقل الماء والمواد الأخرى	٥٧	الإنزيم لا يتم استهلاكه في أثناء التفاعل الكيميائي
أ		أ	
ب		ب	
٥٣	في المخلوقات الحية حقيقية النواة ينتج عن تحلل كل جزيء من الجلوكوز ٦٣ جزيئاً من ATP	٥٨	تسمى الخلية التي تحمل العدد n من الكروموسومات خلية ثنائية المجموعة الكروموسومية
أ		أ	
ب		ب	
٥٤	تنمو الخلايا السرطانية و تنقسم بصورة عشوائية وغير منتظمة	٥٩	تظهر صفة الصلع في الذكر إذا كان غير متمثل الجينات للصفة أو متتحي الجينات
أ		أ	
ب		ب	
٥٥	تظهر الصفة في الوراثة السائدة عندما يوجد جين واحد سائد فقط	٦٠	تنتقل الطفرات في الخلايا الجسمية إلى الجيل التالي
أ		أ	
ب		ب	

يتبع ←

السؤال الثالث :

٥

(أ) أكمل العبارات بما يناسبها من كلمات :

- ١ - تحتوي جزيئات الدهون غالباً على الكربون و..... .
- ٢ - ينتج عن الانقسام المنصف أمشاج المجموعة الكروموسومية .
- ٣ - يؤثر مرض أنيميا الخلايا المنجلية في خلايا الدم الحمراء وقدرتها على نقل
- ٤ - الكروموسوم هو الذي يحدد جنس الفرد .
- ٥ - كل قاعدة نيتروجينية ترتبط بالقاعدة النيتروجينية لها فقط .

(ب) إذا تزوج نبات شب الليل أبيض الأزهار مع آخر أحمر الأزهار وضح الطراز الشكلي والجيني لأفراد الجيل الأول علمًا بأن اللون الأبيض يرمز له بالرمز (r) واللون الأحمر يرمز له بالرمز (R)

الأباء ×

الأمشاج

F₁

(ج) أذكر وظيفة كل من :

١ - الخطاطيف في نبات الكوكل الشائك

٢ - فحم الخث (فحم البيت)

٣ - الشعيرات الجذرية

يتبع ←

السؤال الرابع :

(أ) اذكر المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية:

م	العبارة	المصطلح
١	نبات يعيش متعلقًا بنبات آخر أو جسم آخر	
٢	خليتان تشكلان الثغر وينتج عن التغيرات في شكليهما فتح الثغور أو إغلاقها	
٣	المواد والعوامل التي تسبب مرض السرطان	
٤	عملية ينتقل خلالها شفرة DNA إلى mRNA في النواة	

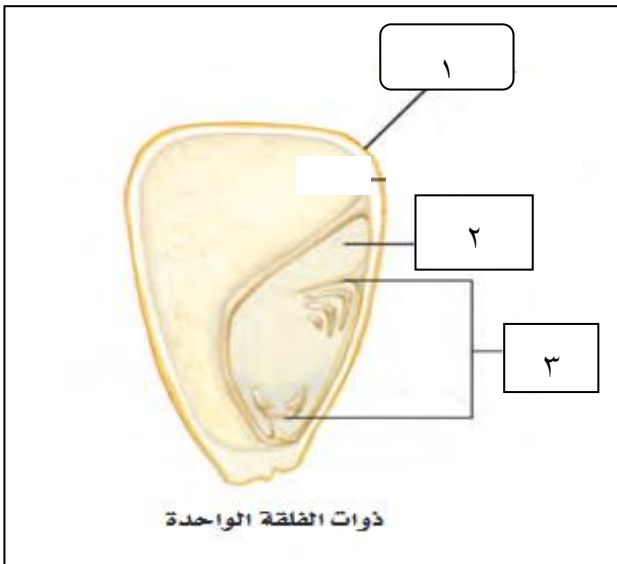
(ب) علل لما يأتي :

١ - يفضل المزارعون شجرة الجنكية المذكرة عادة عن المؤنثة .

٢ - لا تتمر المواد الذائبة في الماء بسهولة عبر الغشاء البلازمي

٣ - ظهور اللون الأصفر والأحمر والبرتقالي في الأوراق في فصل الخريف .

(ج) أكمل البيانات التي تشير إليها الأرقام على الرسم



١ -

٢ -

٣ -