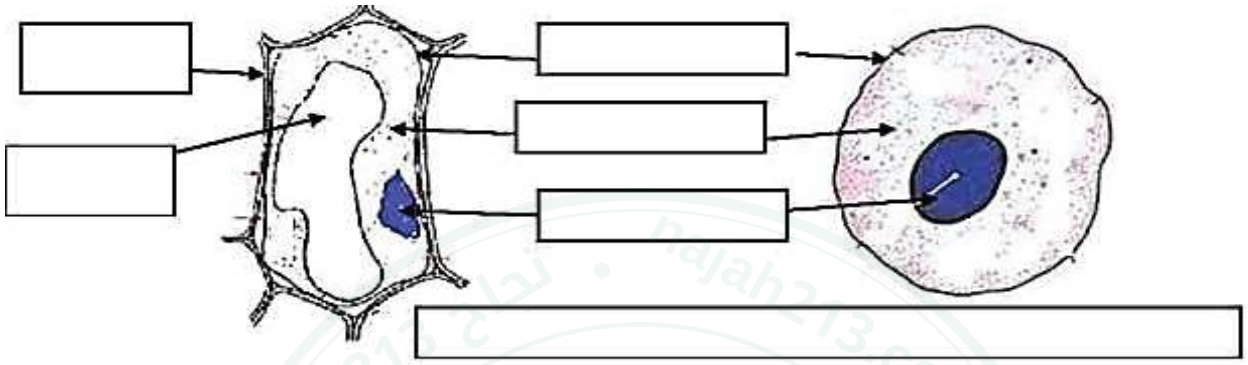
najah213.com · نجاح 213

متوسطة	2021 /2020
فرض الفصل الأول في مادة علوم الطبيعة و الحياة	
مستوى الثانية متوسط	المدة 45 دقيقة
الاسم واللقب..... القسم والفوج..... العلامة	

التمرين الأول (9ن):

اليك الوثيقة التالية:



1- أكمل البيانات على الرسم و ضَعْ عنوانا مناسبا له.

تعتبر البويضات (التي ينتجها المبيض) والنطاف (تنتجها الأسدية) خلايا تناسلية عند النباتات الزهرية.

2- سَم عملية اتحاد النطفة مع البويضة.

.....

3- حدد ماذا ينتج عن هذه العملية.

.....

من شروط هذه العملية حدوث التأبير.

4- عرّف التأبير مع ذِكر أنواعه.

.....

.....

.....

الوضعية الجزئية (11ن)

أثناء تجول عفاف في رحلة مع عائلتها في وسط قصور غرداية العتيقة في يوم حار شديد الإضاءة، شاهدت صدفة ثعبانا يترصد يربوعا صغيرا وهو يتغذى على نبات شوكي ينمو في تربة جافة، وبينما هي تتأمل المشهد اذ بالثعبان ينقض على اليربوع ويفترسه.

السند1:

كل 10 Kg من الغذاء (المادة العضوية) تعطي 1 Kg من الكتلة الحية

السند 2: اليربوع حيوان ثدي ينتمي الى القوارض يعتمد في غذائه على الأعشاب والبذور



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

التعليمات:

1- حدد العناصر الحية واللاحية في هذا الوسط.

.....

.....

.....

.....

2- شَكل سلسلة غذائية من هذا الوسط وحدد مستوياتها.

.....

3- أحسب الكتلة الحية المنتجة في باقي مستويات السلسة الغذائية اذا علمت ان كمية المادة العضوية في المستوى الأول هي 870 K g . ومثلها على شكل هرم.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

1ن لتنظيم الورقة رَكّز، ثق في قدراتك، الهمة راية المجد بالتوفيق

najah213.com · نجاح 213

التمرين الأول (9ن)

مؤشر الكفاءة	السؤال	درجة تركيب التعليمة	كمية المعرفة المنتقاة لحل التعليمة	توزيع النقاط
-يحدد مكونات الخلية النباتية و الحيوانية. - يسمي عملية الالقاح و يحدد نواتجها و شروط حدوثها. - يعرف التأبير	الأول	تعليمات لا تتطلب استدلال علمي (استرجاع منظم و مهيكل للمعارف)	- تسمية البيانات: غشاء هيولي، هيولى ، نواة ، فجوة عصارية، جدار سيليلوزي. - العنوان: رسم تخطيطي يوضح مكونات الخلية الحيوانية و النباتية.	5 × 0,5 1,5
	الثاني		- اتحاد النطفة مع البويضة يدعى القاح. - ينتج عنه بيضة ملقحة .	1 1
	الثالث		- التأبير هو انتقال حبة الطلع من المئبر الى الميسم. - أنواعه: - ذاتي : - و غير ذاتي.	1 1 1

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

وضعية جزئية (11ن)

السؤال	المعايير	المؤشرات	النقطة(8ن)
1	م1: الوجاهة م2: استعمال أدوات المادة م3: الانسجام	- يحدد عناصر حية و لا حية للوسط..... - السياق..... - العناصر الحية: انسان ، يربوع، ثعبان، نباتات شوكية - العناصر اللاحية: الحرارة ، الإضاءة ، التربة ، البيوت الاثرية (إنجازات الانسان)	0,5 0,5 4 × 0,25 4× 0,25
2	م1: م2: م3:	- يشكل سلسلة غذائية ..... - السياق و السند2..... نبات شوكي ← يربوع ← ثعبان منتج اولي — مستهلك 1 — مستهلك 2	0,5 0,5 0,75 0,75
3	م1: م2: م3:	- يحسب الكتلة الحية..... - السند 2..... - غذاء 10 Kg ← كتلة حية 1 Kg 870 Kg ← X كتلة حية عند اليربوع X= 870 *1 = 87 Kg / 10 كتلة حية عندالثعبان X= 87 *1 = 8,7 Kg / 10 - ثعبان 8,7 gK يربوع 87 Kg نبات شوكي 870 Kg هرم الكتلة الحية	0,5ن 0,5ن 0,25ن 2 × 0,5 2 × 0,5 0,75 0,5
معيار الاتقان		نظافة الورقة - وضوح الخط – نصائح قيمية .	1

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com