الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية
مؤسسة التربية و التعليم الخاصة سليم
ETABLISSEMENT PRIVE D'EDUCATION ET D'ENSEIGNEMENT SALIM
ECOLE SALIM
www.ets-salim.com 021 87 10 51 021 87 16 89 Hai Galloul - bordj el-bahri alger
إعتماد رقم 67 بتاريخ 06 سبتمبر 2010 تحضيري- ابتدائي- متوسط - ثانوي رخصة فتح رقم 1088 بتاريخ 30 جانفي 2011

المستوى: الثانية ثانوي (علوم تجريبية) (2ASS) مارس 2014

التصحيح النموذجي لإختبار الفصل الثاني في مادة علوم الطبيعة والحياة:

التمرين الأول:

أولا:

1-الخاصية الموحدة بين الأنسجة هي: وجود الخلايا .

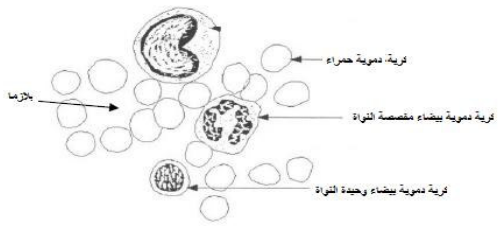
2-المكونات المشتركة: غشاء هيولي ، هيولى ،نواة.

3-تصنيف الكائنات:

حقيقيات النواة	بدائيات النواة
المادة الوراثية محاطة بغلاف نووي	المادة الوراثية متواجدة في الهيولى
-مخاطية الفم . -الدم. -برانشيم يخضوري. -نسيج عصبي. -البرامسيوم. -خميرة الجعة.	-بكتيريا اللبن.

4-الرسم : رسم تخطيطي لسحبة دموية .

ثانيا:



1-العنوان المناسب:

الشكل A: رسم تخطيطي لما فوق بنية جزء من خلية حيوانية.

الشكل B :رسم تخطيطي لما فوق بنية جزء من خلية نباتية.

الشكلC:رسم تخطيطي لما فوق بنية خلية بكتيرية.

2-المقاييس المعتمدة:

-شكل الخلية ، -وجود النواة ، -الجدار الخلوي ،-وجود الصانعات الخضراء ، -وجود الجسيم المركزي.

3-البيانات:

1-جدار هيكلي/2-ميتوكندري/3-وصلة سيتوبلازمية/4-فجوة عصارية /5-جهاز غولجي/6-حويصل غولجي/7-صانعة خضراء/8-نوية /9-كروماتين /10-غلاف نووي. /أ-محفظة/ب-غشاء هيولي/ج-هيولى /د-بلازميدة/هـ-صبغي حلقي/و-ريبوزومات.

ثالثا:

1-الأشكال: أ-صبغي/ب-نيكليوزوم/ج-جزء من خيط الADN.

2-أ-هذه الكائنات هي حقيقية النواة، وذلك لأن الصبغيات تتكون من خيط ADN وهيستونات.

ب-البيانات:1-ADN /2-هيستون.

3-تحليل نتائج الجدول:

عند مختلف الكائنات الحية، عدد القواعد الآزوتية T (التايمين) يساوي عدد القواعد الآزوتية A (الأدنين)، و عدد القواعد الآزوتية C (سيتوزين) يساوي عدد القواعد الآزوتية G(غوانين) أي G=C و T=A ؛ كما يكون عدد القواعد البيورينية دائما مساويا لعدد القواعد البيريميدينية أي A+G=T+C؛ أما A+T/C+G ‡ 1 وهذا حسب النوع.

نستنتج: أن ال ADN يتكون من سلسلتين عند مختلف الكائنات الحية المذكورة في الجدول.

4-حساب عدد القواعد الأزوتية نجد :A=T=6وC=G=4 + التمثيل.

التمرين الثاني:

-1

الخطوة	التعليل
2	تسهيل السحق وتمزيق الجدران السليلوزية
3	التخلص من البقايا النباتية
4	ترسيب ال ADN
6	يكشف عن ال ADN

2-لأن الخلايا النباتية تتميز بوجود الجدران السليلوزية الصلبة التي لاتملكها الخلايا الحيوانية .

3-أ-نقوم بالتعرف على المكونات الكيميائية عن طريق عملية الإماهة الكلية أين يتم إستعمال حمض كلور الماء في درجة حرارة 120° م لمدة ساعتين .

ب-α-الوحدة ك هي : النيكليوتيدة، تتكون من :سكر خماسي منقوص الأوكسجين ،قاعدة أزوتية ،حمض الفوسفور.

β-الإماهة المحققة :الإماهة الجزئية أين يتم إستعمال إنزيم ال ADNase.

الوضعية الإدماجية:

السؤال	المعيار	المؤشرات	مجزأة	المجموع
السؤال 1	مع1 الوجاهة (الملاءمة)	مؤ1 : التعرف على الخلايا الحيوانية والنباتية		
	مع 2 الاستعمال السليم للموارد	مؤ1 : يستغل السياق ومعارفه السابقة لإيجادالبيانات وذكر الملونات وأهم الإختلافات بين الخليتين.		
	مع3 الانسجام	مؤ 1 : -العناصر المرقمة: 1-جدار هيكلي/2-فجوة/3-هيولى/4-نواة/5-صانعات خضراء. - الملونات:الأحمر المعتدل للفجوة تتلون بالأحمر/أزرق الميثلين لتلوين النواة حيث تظهر بالأزرق/الصانعات ملونة طبيعيا بالأخضر. - وضع جدول يذكر فيه مميزات الخليتين (وجود جدار هيكلي ،فجوة ، صانعات خضراء...)		
السؤال2	مع1 الوجاهة (الملاءمة)	مؤ 1 : التعرف على العضيات بالمجهر الإلكتروني مؤ2: القدرة على إنجاز رسم تخطيطي لأحد العضيات.		
	مع 2 الاستعمال السليم للموارد	مؤ : يستغل السياق ومكتسباته القبلية حول بنية عضيات الخلية وكيف تبدو بالمجهر الإلكتروني		
	مع3 الانسجام	مؤ 1 : -المجهر المستعمل :المجهر الإلكتروني،لظهور مافوق بنية العضيات . -وضع جدول يضم العضيات المتواجدة في الخلية النباتية(شكل أ،ب،ج،د،و)والعضيات المتواجدة في الخلية الحيوانية (شكل أ،ب،ج،د). -الشيء المشترك بين أ،ب،و هو إزدواجية الغشاء. -وضع رسم تخطيطي للنواة مع مختلف البيانات.		