المستوى: 4 متوسط

التوقيت: ساعة ونصف

اختبار الدورة الأولى في مادة علوم الطبيعة والحياة

الوضعية الأولى:

من اجل معرفة الوظيفتين الحيويتين التي تقوم بهما الخميرة للتحصل على الطاقة نقترح عليك التجارب ونتائجها في الوسطين -1 - و - 2 -

النتائج	التجارب	
هدم كلي للغلوكوز وتحرير طاقة كثيرة	خميرة + غلوكوز + ثاني الأكسجين	الوسط ـ 1 ـ
هدم جزئي للغلوكوز وتحرير طاقة قليلة	خميرة + غلوكوز	الوسط ـ 2 ـ

1- مانوع الوسطين ـ 1 - و - 2 -

2- سمّ الوظيفة الحاصلة في كل وسط

3- قارن في جدول بين الوظيفتين

الوضعية الثانية

يقوم الإنسان بحركات (أو ب)

الحركة ـ أ ـ : يكون النخاع الشوكي فيها هو المركز العصبي

الحركة ـ ب ـ : يكون فيها المخ هو المركز العصب

1- حدّد نوع الحركة - أ - والحركة - ب -

2- ماهي عناصر حدوث الحركة - أ -

3- مثل برسم تخطيطي عليه البيانات عناصر الحركة ـ ب ـ

الوضعية الإدماجية

المخدرات مواد سامة تؤثر على نقل واستقبال الرسائل العصبية كما تؤثر على

القدرات الفكرية: (ضعف الذاكرة وقلة الانتباه) وبالتالي ضعف في الأداء المدرسي والعمل

والبدنية : ارتفاع الضغط وانفجار الأوعية الدموية و زيادة السموم في الجسم مما يسبب تلف الكبد

السند: دور سطوح قشرة المخ و الكبـــد

دور ها	الأعضاء
معالجة الرسائل العصبية	سطوح قشرة المخ
تخزين الغلوكوز على شكل غلايكوجين وتنظيمه 1g/1L	الكبـــد

من خلال النص والسند ومعلوماتك

1- فسر سبب ضعف الذاكرة و قلة الانتباه عند متناول المخدرات

2- ماهو المرض الذي ينتج عن تلف الكبد

3- قدّم ثلاث نصائح لزملائك لتجنب مثل هذه الأفات

تصحيح الاختبار الأول

الوضعية الأولى

نوع الوسط - 2 - لاهوائي

نوع الوسط ـ 1 ـ هوائي

الوسط لاهوائي: التخمر

تسمية الوظيفتين الوسط الهوائي: التنفسس

المقارنة بين الوظيفتين

التخمر	التنفس
عدم وجود 02	و ج ودO ₂
هدم جزئي للغلوكوز	هدم كلى الغلوكوز
تحرير طآقة قليلة	
إنتاج كتلة قليلة من الخميرة	إنتاج كتلة كبيرة من الخميرة
طــرح CO ₂ و كحول	طرح CO ₂ و H ₂ O

الوضعية الثانية

نوع الحركة ـ أ ـ حركة لاإرادية (منعكس) نوع الحركة ـ ب ـ حركة إرادية

عناصر الحركة اللاإرادية: عضو حسي - عصب حسي - النخاع الشوكي - عصب حركي - العضلة

رسم تخطيطي لعناصر الفعل الإرادي

الوضعية الإدماجية

1- من النص والسند سبب ضعف الذاكرة و قلة الانتباه عند متناول المخدرات

إتلاف المخدرات لسطوح القشرة المخية المعالجة للرسائل العصبية

تأثير المخدرات على مركز الذاكرة والانتباه في ساحة المخ

تأثير المخدرات على المشابك

2- من النص والسند المرض الذي ينتج عن تلف الكبد الداء السكري

3 - ثلاث نصائح لتجنب آفة المخدرات

- توعية المجتمع بمخاطر وأضرار المخدرات على الفرد والمجتمع

- الابتعاد عن المواد الكيميائية الضارة التبغ المخدرات الكحول

ـ ملأ الوقت بالمطالعة والتسلية والرياضة