

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 الوسيطين -1 - و -2 -

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

1- مانوع الوسيطين - 1 - و - 2 -

2- سمّ الوظيفة الحاصلة في كل وسط

3- قارن في جدول بين الوظيفتين

**الوضعية الثانية**

يقوم الإنسان بحركات ( أ و ب )

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

الحركة - ب - : يكون فيها المخ هو المركز العصب

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

2- ماهي عناصر حدوث الحركة - أ -

3- مثل يرسم تخطيطي عليه البيانات عناصر الحركة - ب -

## 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 الكبد

الأعضاء	دورها
سطوح قشرة المخ	معالجة الرسائل العصبية
الكبد	تخزين الغلوكوز على شكل غلايكوجين وتنظيمه 1g/1L

من خلال النص والسند ومعلوماتك

1- فسّر سبب ضعف الذاكرة و قلة الانتباه عند تناول 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 - 1 - هوائي

تسمية الوظيفتين : التنفس      الوسط لاهوائي: التخمر

المقارنة بين الوظيفتين

التنفس	التخمر
وجود $O_2$ هدم كلي للغلوكوز تحرير طاقة كثيرة إنتاج كتلة كبيرة من الخميرة طرح $CO_2$ و $H_2O$	عدم وجود $O_2$ هدم جزئي للغلوكوز تحرير طاقة قليلة إنتاج كتلة قليلة من الخميرة طرح $CO_2$ و كحول

الوضعية الثانية

نوع الحركة - أ - حركة لإرادية (منعكس)      نوع الحركة - ب - 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 تناول 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

- ملاً الوقت بالمطالعة والتسلية والرياضة