

ص 1/2	المادة: علوم الحياة و الأرض الاسدس الثاني لدورة 2010 المدة الزمنية: ساعة واحدة يسمح باستعمال الآلة الحاسبة	الامتحان الموحد الجهوي لنيل شهادة السلك الأول	أكاديمية جهة وادي الذهب الكويرة نيابة إقليم وادي الذهب - الداخلة
-------	---	--	---

استرداد المعارف

التمرين الأول : 8 نقط

1 - املأ فراغات الجدول التالي بما يناسب (2ن)

نتائج	كواشف	أغذية بسيطة
.....	كليكوز
.....	أكسلات الأمونيوم

2- يعتبر الكساح من بين أخطر أمراض الفاقات الغذائية الناتجة عن نقص في الأغذية البسيطة. ضع علامة (x) أمام سببي هذا المرض (1ن)

- أ- نقص في الأغذية الطاقية
 ب- عوز في الفيتامين D
 ت- نقص الكالسيوم في التغذية
 ث- نقص في البروتينات (الأحماض الأمينية)

3- تتعرض أجهزة الجسم لعدة أمراض تؤثر على عملها. اتمم الجمل التالية بكتابة أسماء الأجهزة التي تتضرر من العوامل التالية (1ن)
 أ- يؤدي تعاطي المخدرات إلى إصابة الجهاز بالدرجة الأولى
 ب- يؤدي تناول الأغذية المفتقرة للألياف إلى الإمساك الذي يصيب الجهاز

4- صل بسهم كل كلمة من كلمات المجموعة الأولى بما يناسبها من كلمات المجموعة الثانية (2ن)

التكاثر داخل الخلية
 التبرعم
 أميبا
 عصية الكزاز

المجموعة الثانية

- إفراز السمين
 - حيوان أولي
 - حمأة
 - خميرة

المجموعة الأولى

5- للحفاظ على تمامية الجسم تتدخل الكريات البيضاء وتقوم بأدوار مختلفة. املأ فراغات الجدول بكتابة الدور الوظيفي لكل نوع من الخلايا (2ن)

الدور الوظيفي	الكريات البيضاء
	بلزمية
	لمفاوية T قاتلة
	كروية بيضاء مفصصة النواة
	لمفاوية ذاكرة

التمرين الثاني : 4نقطة.

يمثل الجدول التالي التركيب الكيميائي لبعض الأغذية

تركيب 100g			الأغذية
دهنيات	بروتينات	سكريات	
05g	20g	00g	• سردين
0.1g	02g	20g	• بطاطس
99g	00g	00g	• زيت
1.2g	08g	50g	• خبز
0.2g	07g	10g	• برتقال

- 1- بالاعتماد على معطيات الجدول، حدد كميات كل من البروتينات والدهنيات المتواجدة في 200g من السردين (1ن)
- 2- صنف الأغذية الممثلة في الجدول أعلاه إلى أغذية غنية بالسكريات وأغذية غنية بالبروتينات وأغذية غنية بالدهنيات (1.5)
- 3- يمثل الجدول أسفله كميات مجموع وجبات غذائية لرجل مسن خلال اليوم:

50g زيت	100g بطاطس
100g حليب	200g خبز
100g برتقال	200g سردين

- إذا علمت أن 100g من الحليب توفر 270Kj من الطاقة وأن 200g من الخبز توفر 2Kj, 2063 من الطاقة وأن 100g من البرتقال توفر 296, 6Kj من الطاقة؛
وعلمنا أن 1g من البروتينات أو من السكريات يوفر 17Kj من الطاقة و 1g من الدهنيات يوفر 38Kj من الطاقة
أ- احسب الإمداد الطاقي اليومي لغذاء هذا الرجل المسن؟ (1ن)
ب- حدد أطباء التغذية القيمة الطاقية اليومية الضرورية للرجل المسن في 8000Kj فما رأيك في تغذية هذا الرجل المسن؟ (0.5ن)

التمرين الثالث : 8نقطة.

كباقي الحمات، تتسرب حمه الزكام داخل الخلية، وتتكاثر بداخل هذه الأخيرة التي تصبح متعفنة، بعدها يتم تحرير العديد من الحمات عن طريق التبرعم، وتستطيع هذه الحمات التطفل على خلايا أخرى.

- 1- حول معطيات النص أعلاه إلى رسم تخطيطي يبرز المراحل الأربعة الأساسية لتكاثر حمه الزكام (1.5 ن)
- 2- علما أن هذه الجرثومة تتكاثر بشكل كبير في فترة قصيرة، بين خطرهما على الكائن العائل لها. (1ن)
لفهم بعض جوانب الاستجابة المناعية ضد هذه الحمه، نحقق مجموعة من الفئران بعد إخضاعها لمعالجات مختلفة بهذه الحمه .
ويبين الجدول التالي الظروف التجريبية والنتائج المحصل عليها :

رقم التجربة	الظروف التجريبية	النتيجة
1	استئصال الغدة السعترية التي تعتبر ضرورية لنضج اللمفاويات T	تكاثر حمه الزكام
2	حقن مصمل فأر ملقح ضد حمه الزكام بدون غدة سعترية	توقف حمات الزكام عن التكاثر دون اختفائها
3	فأر عادي يتوفر على اللمفاويات T و B	اختفاء حمات الزكام

- 3- ماذا تمثل حمه الزكام بالنسبة لجسم الفأر؟ (1ن)
- 4- ماذا تستنتج من كل من التجارب الثلاث. (3ن)
- 5- اعتمادا على ما سبق مثل على شكل خطاطة كيف يقاوم الجهاز المناعي حمات الزكام (1.5ن)

انتهى.