

جامعة بنها  
12ية: التربية النوعية  
قسم: الاقتصاد المنزلي  
تخصص/شعبة: الاقتصاد المنزلي  
التاريخ: 2020/1/9



الفرقة: الثانية  
المقرر: فسيولوجي انسان  
في مواد المقرر: (205ق)  
الزم: من : ساعة  
الدرجة الكلية: 60 درجة

اختبار تحريري نهائي - الفصل الدراسي الأول - دور يناير - العام الجامعي 2020/2019

## نموذج (A)

### تعليمات الاختبار:

- عدد الصفحات: (4) صفحات ، عدد الأسئلة (60) سؤال.
- كتابة الاسم والتظليل على رقم الجلوس بشكل صحيح ، والتظليل على رقم النموذج بشكل صحيح.
- التظليل بالقلم الرصاص ، والتأكد عند الإجابة من رقم السؤال.
- التظليل جيدا على الحرف المناسب للإجابة الصحيحة في ورقة الاجابة، وعدم التظليل على اجابتين.

أجب على جميع الأسئلة التالية:

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة وقم بتظليل الحرف المناسب في ورقة الإجابة المرفقة:

1-	تتضمن عملية الهضم تأثيرات ميكانيكية بفعل	A- اللسان	B- الأسنان	C- العضلات	D- جميع ما سبق
2-	يتم الهضم في تجويف الفم أساساً على	A- البروتينات	B- الدهون	C- الكربوهيدرات	D- لاشئ ما سبق
3-	الوسط في الفم متعادل تقريباً (pH=7.1) إلا أنه يميل قليلاً نحو الحامضية (pH = 6.6) لوجود	A- ثاني أكسيد الكربون	B- ثاني أكسيد الكبريت	C- ثاني أكسيد الهيدروجين	D- ثاني أكسيد الحديد
4-	الغدد اللعابية الرئيسية هي غدد خارجية الإفراز حيث تفرز اللعاب عبر فتحات تسمى قنوات، وجميع هذه الغدد تنتهي في الفم وعددها في الانسان	A- أربعة أزواج	B- خمسة أزواج	C- ثلاثة أزواج	D- زوجان
5-	يزداد افراز اللعاب نتيجة لفعل	A- نفسي	B- تنبهي	C- عصبى	D- جميع ما سبق
6-	يقوم الليباز اللساني Lingual Lipase بتكسير الروابط الاسترية في جزيئات الدهون في الفم وتحرير الأحماض الدهنية عند الموقع	A- الثالث	B- الثاني	C- الأول	D- لاشئ ما سبق
7-	تفرز المعدة يومياً عصارة تسمى العصارة المعدية Gastric Juice تقدر بحوالي	A- ستة لترات	B- أربعة لترات	C- خمسة لترات	D- لاشئ ما سبق
8-	هناك ثمة عوامل تؤثر في حركة المعدة وإفرازها مثل	A- العواطف	B- كمية الطعام	C- المواد الكيميائية	D- جميع ما سبق
9-	الوسط (PH) في الأمعاء الدقيقة قلوي نتيجة لإفراز	A- كربونات الكالسيوم	B- كربونات الصوديوم	C- كربونات البوتاسيوم	D- بيكربونات الصوديوم
10-	يتم الهضم في الأمعاء الدقيقة بفعل العصارة	A- البنكرياسية	B- المعوية	C- الصفراوية	D- جميع ما سبق
11-	يبلغ حجم العصارة الصفراوية التي تصبها الحويصلة المرارية يومياً عند الإنسان البالغ حوالي	A- 400 سم3	B- 700 سم3	C- 500 سم3	D- 600 سم3
12-	تفرز العصارة المعوية من غدد أنبوبية في الطبقة المخاطية لجدار الأمعاء الدقيقة تسمى بكهوف ليبركين Crypts of Lieberkuhn وهي عصارة قلوية تحتوي على عدد من الإنزيمات تقدر بـ	A- خمسة	B- ثلاثة	C- أربعة	D- اثنان

13-	من آليات انتقال الماء والمواد الذائبة عبر الخلايا			
	A- الانتشار	B- الرشح	C- الظاهرة الأسموزية	D- جميع ما سبق
14-	يتكوّن جسم الإنسان من مجموعةٍ من الخلايا التي تختلف في تركيبها ووظيفتها من أجل الحصول على جسم مُتكامل الوظائف منها			
	A- الخلايا الغضروفية	B- الخلايا الجلدية	C- الخلايا الجذعية	D- جميع ما سبق
15-	العضو المسؤول عن امتصاص نواتج الغذاء المهضوم هو الخملات حيث يوجد بها أنواع من الشعيرات			
	A- شريانية	B- لمفية	C- وريدية	D- جميع ما سبق
16-	الأيض <i>Metabolism</i> هو مجموع التفاعلات الكيميائية الحيوية التي تحدث للمواد الغذائية المهضومة في			
	A- العضلات	B- المعدة	C- الأمعاء الدقيقة	D- لاشئ ما سبق
17-	الغرض من الأيض الهدمي <i>Catabolism</i> هو			
	A- تصنيع المركبات الضرورية	B- هضم المواد الغذائية	C- الحصول على الطاقة	D- لاشئ ما سبق
18-	تخزن الطاقة الناتجة عن عمليات الأيض داخل الخلايا في مركبات خاصة على شكل			
	A- روابط تساهمية	B- روابط أيونية	C- روابط هيدروجينية	D- لاشئ ما سبق
19-	يقصد بالأيض القاعدي (الأساسي) <i>Basal Metabolism</i> احتياج الجسم من الطاقة في حالة توقف النشاط			
	A- العضلي	B- الحيوي	C- العضوي	D- الفسيولوجي
20-	يقاس الأيض القاعدي <i>Basal Metabolism</i> للشخص وهو			
	A- نائم	B- يقظ	C- بعد ساعة على الأقل من تناول الوجبة الأخيرة	D- لاشئ ما سبق
21-	الأيض القاعدي لشخص وزنه 90 كيلو جرام في اليوم الواحد مقدراً بالكالوري يساوي			
	A- 1920	B- 1860	C- 1680	D- 2160
22-	عدد الدورات اللازمة لأكسدة حمض دهني C:18 تساوي			
	A- 9	B- 7	C- 8	D- 6
23-	يتم أيض الدهون عن طريق الأكسدة			
	A- ألفا	B- جاما	C- بيتا	D- لاشئ ما سبق
24-	يصعب امتصاص جزئ الجلوكوز في الأمعاء الدقيقة على صورته الحرة وبالتالي لا بد أن يحدث له عملية			
	A- هدرجة	B- نيترة	C- دنتره	D- فسفرة
25-	الصورة النهائية لهضم وامتصاص جميع أقسام الكربوهيدرات هي سكر الجلوكوز وذلك يرجع الى أنه			
	A- سكر الدم	B- سهل الامتصاص	C- سريع الأكسدة	D- لاشئ ما سبق
26-	عندما يكون معدل الجلوكوز في الدم أقل من الطبيعي فإن الجلوكوز -6- فوسفات يتحول إلى جلوكوز حر يضاف إلى جلوكوز الدم ليحوله ثابتاً في الأنسجة المختلفة ما عدا			
	A- المعدة	B- الكبد	C- العضلات	D- الأمعاء الدقيقة
27-	عند وصول معدل جلوكوز الدم لنسبة أعلى من المعدل الطبيعي يصبح الكبد غير قادر على تكوين مزيد من الجليكوجين لذا يمر الجلوكوز -6- فوسفات إلى الأنسجة المختلفة لكي يتم أكسدته واحتراقه لإنتاج			
	A- ثاني أكسيد الكربون	B- طاقة	C- ماء	D- جميع ما سبق
28-	جليكوجين العضلات يعمل كمصدر احتياطي داخل نفس العضلة لتصنيع			
	A- (AEP)	B- (ADP)	C- (AMP)	D- (ATP)
29-	خلال عملية تحلل الجلوكوز Glycolysis يتكسر جزئ الجلوكوز إلى جزيئين من حمض			
	A- البيروفيك	B- البيوتريك	C- الستريك	D- الأستيتك
30-	كمية الطاقة الناتجة من أكسدة واحد مول جلوكوز بالمعمل مقارناً بجسم الانسان تكون			
	A- أقل من	B- أكبر من	C- تساوي	D- لاشئ ما سبق
31-	تصنف الأحماض الأمينية من الناحية الفسيولوجية إلى			
	A- مولدة للكيتون	B- مولدة للسكر	C- مولدة للسكر والكيتون معاً	D- جميع ما سبق
32-	تشكل الأحماض الأمينية الحرة الناتجة عن هضم البروتينات مزيجاً يقع في السوائل الخلوية وخارجها يمكن أن يوصف بمستودع			

<b>A- الأمعاء الدقيقة</b>	<b>B- الكيموس</b>	<b>C- الأمعاء الغليظة</b>	<b>D- لاشئ ما سبق</b>
33- مصادر الأحماض الأمينية الحرة في جسم الانسان من			
<b>A- بروتين الغذاء</b>	<b>B- هدم الخلايا التالفة</b>	<b>C- تصنيع الأحماض الأمينية غير الضرورية</b>	<b>D- جميع ما سبق</b>
34- مسارات الأحماض الأمينية الحرة في جسم الانسان هي			
<b>A- الأوكسدة والهدم</b>	<b>B- تصنيع مركبات غير بروتينية</b>	<b>C- A+B</b>	<b>D- لاشئ ما سبق</b>
35- يتم امتصاص الفيتامينات الذائبة في الماء (B, C, H) بسرعة عن طريق النقل			
<b>A- الاسموزية</b>	<b>B- النشاط</b>	<b>C- غير النشاط</b>	<b>D- جميع ما سبق</b>
36- يعتمد امتصاص الفيتامينات الذائبة في الدهون (A, D, E, K) على امتصاص			
<b>A- الانزيمات</b>	<b>B- الماء</b>	<b>C- الدهون</b>	<b>D- لاشئ ما سبق</b>
37- تمتص الدهون بطريقة النقل غير النشاط وبمساعدة أملاح			
<b>A- الصفراء</b>	<b>B- الكربونات</b>	<b>C- الفوسفات</b>	<b>D- لاشئ ما سبق</b>
38- تمتص السكاكر الأحادية بطريقة النقل النشط، ما عدا الفركتوز والبننوزات فتمتص بطريقة النقل غير النشط ويعمل على زيادة امتصاص السكر في الأمعاء وجود أيونات			
<b>A- الكالسيوم</b>	<b>B- الماغنسيوم</b>	<b>C- البوتاسيوم</b>	<b>D- الصوديوم</b>
39- تحتوي عصارة اللعاب Saliva على انزيمين هما الأميلاز Amylase والمالتيز Maltase بالإضافة الى مواد أخرى كالميوسين و			
<b>A- هيدروكسيد الأمونيوم</b>	<b>B- هيدروكسيد الكالسيوم</b>	<b>C- هيدروكسيد البوتاسيوم</b>	<b>D- هيدروكسيد الصوديوم</b>
40- تحلل الجلوكوز Glycolysis عبارة عن مسار أيضا لا يلزم له وجود الأكسجين وتجرى تفاعلاته في سيتوبلازم جميع أنواع الخلايا في			
<b>A- الإنسان</b>	<b>B- الحيوان</b>	<b>C- النبات</b>	<b>D- جميع ما سبق</b>

**السؤال الثاني: حدد صحة او خطأ العبارات التالية:-**

مع التظليل على (A) في حالة إن كانت الإجابة (صح)  
والتظليل على (B) في حالة إن كانت الإجابة (خطأ)

41- يقصد بهضم الأغذية تحويل جزيئات الغذاء المعقدة كميائياً إلى جزيئات بسيطة قابلة للامتصاص حتى تستطيع النفاذ عبر الأغشية الخلوية.	(A)	(B)
42- تتضمن عملية الهضم تأثيرات كيميائية تحفزها البروتينات.	(A)	(B)
43- تقدر كمية اللعاب الذي تفرزه الغدة اللعابية في الانسان بحوالي 2,5 لتراً يومياً.	(A)	(B)
44- إنزيم الأميلاز Amylase اللعابي يعمل فقط على النشا المطبوخ.	(A)	(B)
45- يتم الهضم الأساسي في المعدة على البروتينات فقط وتحويلها إلى مواد بسيطة (أحماض أمينية).	(A)	(B)
46- يفرز إنزيم الببسين Pepsin على شكل غير فعال يسمى الببسينوجين Pepsinogen ويعمل حامض $H_2SO_4$ على تحويله إلى الشكل الفعال وهو الببسين Pepsin.	(A)	(B)
47- يتم التحكم في إفراز الصفراء من خلال آليتين عصبية وانزيمية.	(A)	(B)
48- الحويصلة الصفراوية غير أساسية فهي لا تعدو سوى مخزن للعصارة الصفراوية.	(A)	(B)

49-	تفرز العصارة البنكرياسية بواسطة البنكرياس. وهي تحتوي على ثلاثة إنزيمات	(A)	(B)
50-	تعتبر غدد تحت اللسان sublingual gland أكبر الغدد اللعابية وتحتل المرتبة الأولى من الناحية الإفرازية.	(A)	(B)
51-	تنقسم خلايا الكائنات الحية إلى بدائية النواة ووحيدة النواة.	(A)	(B)
52-	النواتج النهائيان لهضم الدهون هما الأحماض الدهنية والبروبانول.	(A)	(B)
53-	ينعدم امتصاص نواتج الغذاء المهضوم في الفم والأمعاء الدقيقة.	(A)	(B)
54-	تتم عملية الامتصاص والنقل الى الدم باستخدام آليتين هما: الانتشار - البلعمة.	(A)	(B)
55-	يتحقق هدفا عملية التمثيل الغذائي أو أي منهما من خلال تفاعل كيميائي واحد.	(A)	(B)
56-	يقدر الأيض القاعدي للفرد البالغ السليم بكالوري واحد كل ساعة لكل كيلوجرام من وزن الجسم.	(A)	(B)
57-	يقوم الكبد بتحويل جميع صور السكاكر البسيطة مثل الفركتوز والجالاكتوز إلى مانوز.	(A)	(B)
58-	جليكوجين الكبد يعمل كمصدر احتياطي من (الجلوكوز) يساعد في الحفاظ على نسبة سكر العضلات.	(A)	(B)
59-	النواتج النهائية لهضم البروتينات هي الأحماض الأمينية والجليسرول.	(A)	(B)
60-	يتم امتصاص أغلب الأحماض الأمينية بطريقة النقل النشط في وجود أيونات الصوديوم.	(A)	(B)

انتهت الأسئلة،،،

تمنياتى بالتوفيق،،

أ. د/ فضل الدبيج