

מדינת ישראל

משרד החינוך

סוג הבחינה: בגרות לבתי-ספר על-יסודיים

מועד הבחינה: קיץ תשפ"א, 2021

סמל השאלון: 798381

תרגום לערבית (2)

דولة إسرائيل

وزارة التربية والتعليم

نوع الامتحان: بچروت للمدارس الثانوية

موعد الامتحان: صيف 2021

رقم النموذج: 798381

מדעי התזונה

הוראות לנבחן

א. משך הבחינה: שלוש שעות.

ב. מבנה השאלון ומפתח ההערכה:

פרק ראשון 40 נקודות

פרק שני 30 נקודות

פרק שלישי 30 נקודות

סך-הכול 100 נקודות

ג. חומר עזר מותר לשימוש: אין.

ד. הוראות מיוחדות:

1. ענה על מספר השאלות הנדרש בשאלון. המעריך יקרא ויעריך את מספר התשובות הנדרש בלבד, לפי סדר כתיבתן במחברתך, ולא יתייחס לתשובות נוספות.

2. את התשובות לשאלות 9-20 יש לסמן בתשובון שבעמוד 19 של מחברת הבחינה.

علم التغذية

تعليمات للممتحن

أ. مدّة الامتحان: ثلاث ساعات .

ب. مبني النموذج وتوزيع الدرجات :

الفصل الأول 40 درجة

الفصل الثاني 30 درجة

الفصل الثالث 30 درجة

المجموع الكلي 100 درجة

ج. موادّ مُساعدة يُسمح استعمالها: لا توجد .

د. تعليمات خاصّة:

1. أجب عن عدد الأسئلة المطلوب في النموذج. المُصحّح سوف يقرأ ويُصحّح إجابات العدد المطلوب فقط من الأسئلة، بحسب ترتيب كتابتها في دفترك، ولن يُصحّح الإجابات الأخرى.

2. يجب الإشارة إلى إجابات الأسئلة 9-20 في ورقة الإجابات التي في صفحة 19 من دفتر الامتحان.

أكتب كلّ ما تريد أن تكتبه كمسوّدة (رؤوس أقلام، حسابات وما شابه ذلك) في دفتر الامتحان فقط وعلى صفحات منفصلة. أكتب كلمة "مسوّدة" في بداية كلّ صفحة ستخصّصها لكتابة مسوّدة. كتابة مسوّدات على أوراق خارجيّة ليست من دفتر الامتحان قد تُؤدّي إلى إلغاء الامتحان.

في هذا النموذج 9 صفحات .

ההנחיות בשאלון זה מנוסחות בלשון זכר, אך מכוונות הן לנבחנות והן לנבחנים.

התوجيهات في هذا النموذج مكتوبة بصيغة المُذكر, لكنّها موجّهة للممتحنات وللممتحنين على حدّ سواء.

نرجو لك النجاح!

בהצלחה!

يتبع في الصفحة التالية

המשך מעבר לדף

الأسئلة

الفصل الأول (40 درجة)

أجب عن سؤالين من الأسئلة 1-4 (لكل سؤال 20 درجة).

السؤال 1 - البروتينات (الزلاقيات)

البروتينات هي مُركَّب مهم في تغذية الإنسان.

أ. عرّف ما هو الحمض الأميني الحيوي (חומצה אמינית حيوية).

ب. فيما يلي أربع موادّ غذائية تحتوي على البروتين:

جبنة بيضاء، بيضة رَخوة، فاصولياء خضراء، ستيك أنتريكوت.

رتّب الموادّ الغذائية الأربع بحسب قيمة البروتين فيها، من القيمة الأعلى إلى القيمة الأدنى.

ج. اشرح ما هي عملية تَمْسُخ / تخثر البروتين (דנטורציה של חלבון)، واذكر العاملين اللذين يُؤدّيان إلى تكوّنهما.

السؤال 2 - فيتامينات

الفيتامينات هي مُركّبات يستهلكها الإنسان من مصادر خارجيّة. مع ذلك، هناك فيتامينات يستطيع جسم الإنسان إنتاجها بنفسه.

أ. 1. اذكر الفيتامينين اللذين يُنتجُهما جسم الإنسان.

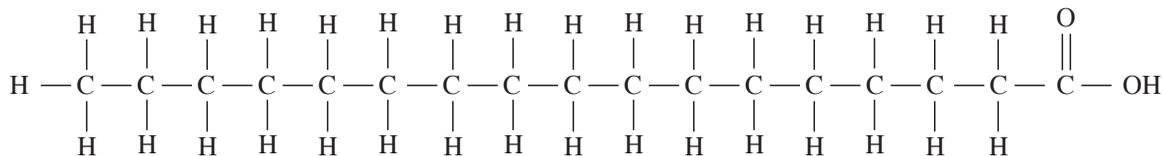
2. اذكر وظيفة واحدة لكل واحد من الفيتامينات التي ذكرتها.

ب. اذكر مصدرين خارجيين (ليسا من المُكمّلات الغذائية [לא תוספי תזונה]) لاستهلاك كل واحد من الفيتامينات التي ذكرتها.

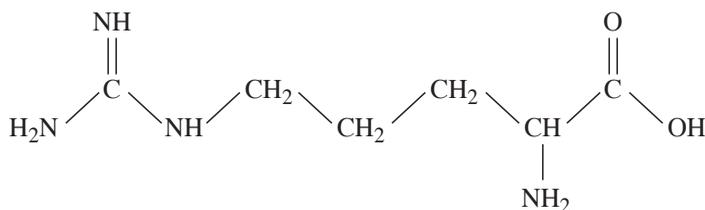
السؤال 3 - الكربوهيدرات

هناك ثلاث مجموعات من الكربوهيدرات.

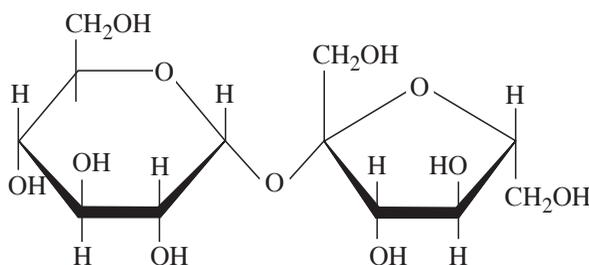
أ. في الرسوم التوضيحية "أ-ج" لهذا السؤال يُعرض المبنى لثلاثة جزيئات.



الرسم التوضيحي "أ"



الرسم التوضيحي "ب"



الرسم التوضيحي "ج"

أذكر في أيّ رسم توضيحي يُعرض مبنى لكاربوهيدرات، واذكر إلى أيّ مجموعة كاربوهيدرات تنتمي الكاربوهيدرات المعروضة في الرسم التوضيحي.

ب. (7 درجات) اشرح ما هي عملية التنفس الخلوي (نשימה خلوية)، واذكر ما هي المواد المتفاعلة (המגיבים) وما هي النواتج (התוצרים) في هذه العملية.

ج. (7 درجات) اذكر إلى أيّ مجموعة كاربوهيدرات ينتمي السلولوز، واذكر مثالين لمصادر غذائية (غير مصنّعة) تحتوي على السلولوز.

السؤال 4 - الدهون

- الدهون هي مركب حيوي في تغذية الإنسان، إلا أن استهلاكها بشكل غير صحيح ولفترة طويلة قد يُسبب ضرراً للإنسان.
- (7 درجات) أ. أذكر ضررين صحيين قد يُصيبا الإنسان بسبب استهلاك قليل للأحماض الدهنية غير المشبعة.
- (7 درجات) ب. أذكر ثلاثة أضرار صحية قد يُصيبا الإنسان بسبب استهلاك كثير للأحماض الدهنية المشبعة.
- (6 درجات) ج. فيما يلي جدولان يعرضان القيم الغذائية للمنتجين: المنتج "أ" والمنتج "ب".
أي منتج من هذين المنتجين أفضل من الناحية الغذائية؟ علّل إجابتك من خلال التطرق إلى ثلاث قيم غذائية.

القيم الغذائية لـ 100 غرام	
553	طاقة (سُعرات حرارية)
8.5	بروتينات (غرام)
41.8	كربوهيدرات (غرام)
30.7	منها سكريّات (غرام)
38.2	مجموع الدهون (غرام)
12.9	منها أحماض دهنية مشبعة (غرام)
0.5 >	منها أحماض دهن ترانس (غرام)
71	منها كوليسترول (مليغرام)
154	صوديوم (مليغرام)

جدول القيم الغذائية للمنتج "أ"

القيم الغذائية لـ 100 غرام	
242	طاقة (سُعرات حرارية)
13.5	بروتينات (غرام)
24.5	كربوهيدرات (غرام)
2	منها سكريّات (غرام)
13	ألياف غذائية (غرام)
10	مجموع الدهون (غرام)
1	منها أحماض دهنية مشبعة (غرام)
0.5 >	منها أحماض دهن ترانس (غرام)
2.5 >	منها كوليسترول (مليغرام)
380	صوديوم (مليغرام)

جدول القيم الغذائية للمنتج "ب"

الفصل الثاني (30 درجة)

أجب عن سؤالين من الأسئلة 5-8 (لكل سؤال 15 درجة).

السؤال 5 - أساليب التغذية

عندما نتبنى نمط حياة نباتياً (لامحונی) أو خُصَرياً (טבעוני) من المهم أن نحرص على لائحة طعام مُتوازنة.

(7 درجات) أ. عرّف المصطلحين نباتية (لامحונות) وخُصرية (טבעונות).

(8 درجات) ب. 1. اشرح إيجابيتين، من الناحية الصحية، لتبني نمط حياة خُصري.

2. اشرح سلبيتين، من الناحية الصحية، لتبني نمط حياة خُصري.

السؤال 6 - توصيات غذائية للرياضيين

يحتاج الرياضيون إلى توصيات غذائية تتلاءم مع النشاط الرياضي الذي يمارسونه.

(7.5 درجات) أ. اشرح أهمية استهلاك البروتينات بالنسبة للرياضيين.

(7.5 درجات) ب. اشرح أهمية استهلاك الماء خلال ممارسة النشاط الرياضي.

السؤال 7 - جيل المراهقة

للمراهقين احتياجات غذائية خاصة.

(7 درجات) أ. اذكر عاملين من العوامل التي تؤثر على الاحتياجات الغذائية وعلى العادات الغذائية عند المراهقين.

(8 درجات) ب. 1. اشرح ما هو السبب في ظهور نوبات الجوع (الشراهة) في جيل المراهقة.

2. اذكر ثلاثة مبادئ للتغذية المتوازنة في جيل المراهقة.

السؤال 8 - الحمل والولادة

الحمل هو تحدٍّ غذائي كبير للجسم.

(8 درجات) أ. 1. اذكر ثلاثة أطعمة أو مشروبات يُفضل عدم استهلاكها أو التقليل من استهلاكها خلال فترة الحمل.

2. اشرح لماذا يجب التقليل من استهلاك الأطعمة أو المشروبات التي ذكرتها.

(7 درجات) ب. اشرح لماذا يجب على النساء المرضعات أن يحرصن على تغذية صحيحة، مُتنوعة ومُتوازنة.

الفصل الثالث (30 درجة)

أجب عن ستة من الأسئلة 9-20 في ورقة الإجابات التي في صفحة 19 من دفتر الامتحان (لكل سؤال 5 درجات).
لكل سؤال توجد أربع إجابات، منها واحدة فقط صحيحة. ضع إشارة X في الخانة التي تحت الحرف الذي يمثل الإجابة التي اخترتها. انتبه: أشر إلى إجاباتك ابتداءً من السؤال 9.

السؤال 9

أي من مركبات المواد الغذائية التالية تتحلل بشكل جزئي في الفم؟

- الكربوهيدرات
- البروتينات
- الدهون
- الفيتامينات

السؤال 10

أي العوامل تؤثر بشكل مباشر على عملية الأيض الأساسية في الجسم؟

- العمر، الجنس، ساعات الضوء
- النشاط الجسماني، الحالة الصحية، الطول
- النشاط الجسماني، الطول، مدة النوم اليومية
- العمر، الجنس، النسبة بين العضلات / الدهن

السؤال 11

أي جزيء من الجزيئات التالية يحتوي على عنصر النيتروجين؟

- أحادي السكر
- حمض أميني
- جليسرول
- حمض دهني

السؤال 12

- ما هو القول الصحيح بالنسبة للبروتين غير الكامل؟
- هذا البروتين يحتوي على جميع الأحماض الأمينية الحيوية.
 - هذا البروتين مصدره هو عالم النبات.
 - هذا البروتين يُمكنه أن يرتبط مع جُزيء دهن.
 - هذا البروتين يُمكنه أن يرتبط مع جُزيء ماء.

السؤال 13

- أي المواد الغذائية التالية تحتوي على أقلّ سُعرات حراريّة؟
- 100 غرام زيت زيتون بكر (كثير) ممتاز
 - 100 غرام زبدة
 - 100 غرام سكر أبيض
 - 100 غرام لوز غير محمّص

السؤال 14

- في كلّ بند من البنود التالية مُعطاة قائمة أكلات تتكوّن منها الوجبة. أيّ من الوجبات التالية تُلائم الشخص الذي يَشتهلك تغذية كيتونية (كيتونية) (تغذية غنيّة بالدهون وفقيرة بالكربوهيدرات)؟
- ستيك أنتريكوت مع نُخاع عظميّ وفاصولياء خضراء
 - باد تاي الدجاج (شعيرية أرزّ مع دجاج وخُضروات بطريفة "موكاف") وسوشي (سوشي)
 - سندويش همبورجر، بطاطا مقلية (تشيبس) وسلطة خُضروات
 - كُفتة بقر، أرزّ وخُضروات مُبخرّة (مأوديم)

السؤال 15

ما هي عوامل الخطر لتطور أمراض القلب؟

- التدخين، الوراثة، قلة النشاط الجسماني، استهلاك القليل من الماء
- التدخين، الوراثة، قلة النشاط الجسماني، استهلاك الغذاء المُصنَّع
- قلة النوم، استهلاك الغذاء المُصنَّع، التعرُّض الطويل لأشعة الشمس، الوراثة
- قلة النوم، استهلاك الغذاء المُصنَّع، التعرُّض الطويل لأشعة الشمس، وجبات غير مُنظمة

السؤال 16

لماذا يُوصى بالتقليل من استهلاك الكربوهيدرات البسيطة؟

أ. لأنها قد تُسبب الخرف (שיטיון [דמנציה])

ب. لأنها ذات قيمة غذائية منخفضة

ج. لأنها حلوة المذاق جدًا

د. لأنها صعبة الهضم

السؤال 17

الإسكربوط (Lאסקרבוט) هو مرض تميَّز به البحارة في الماضي .

ما هو سبب هذا المرض؟

أ. زيادة في فيتامين A

ب. زيادة في فيتامين C

ج. نقص في فيتامين A

د. نقص في فيتامين C

السؤال 18

ما هي تَوَصِيَّات التغذية الرئيسيَّة لأبناء الجيل الثالث (الشيخوخة) على ضوء الانخفاض المتوقع في كثافة العَظْم؟

- أ. استهلاك موادَّ غذائيَّة غنيَّة بفيتامين A، بفيتامين D وبالكالسيوم
- ب. استهلاك موادَّ غذائيَّة غنيَّة بفيتامين D، بفيتامين E والحديد
- ج. استهلاك موادَّ غذائيَّة غنيَّة بفيتامين C، بفيتامين K وبالمغنيزيوم
- د. استهلاك موادَّ غذائيَّة غنيَّة بفيتامين A، بفيتامين E وبالسلولوز

السؤال 19

أيّ الفيتامينات تذوب في الدُّهن؟

- أ. C، D و E
- ب. A، B و C
- ج. A، B و K
- د. A، D و E

السؤال 20

لأيّ غرض تُستعمل الدُّهون؟

- أ. لإذابة الفيتامينات، لبناء الإنزيمات ولحماية الأعضاء الداخليَّة
- ب. لإذابة الفيتامينات، لبناء الإنزيمات ولإنتاج الأجسام المضادَّة
- ج. لبناء الهرمونات، كمرَكَّب في غشاء الخلية وكنسيج عَزَل
- د. لبناء الهرمونات، كمرَكَّب في نواة الخلية وكمصدر طاقة

نرجو لك النجاح!