

מדינת ישראל

משרד החינוך

סוג הבחינה: בגרות לבתי"ס על-יסודיים

מועד הבחינה: קיץ תשע"ה, 2015

מספר השאלון: 046205

נספח: גיליון תשובות לשאלה 1

תרגום לערבית (2)

דولة إسرائيل وزارة التربية والتعليم

نوع الامتحان: بجروت للمدارس الثانوية

موعد الامتحان: صيف 2015

رقم النموذج: 046205

ملحق: ورقة إجابات للسؤال 1

ترجمة إلى العربية (2)

חקלאות

תחום: צומח

2 יחידות לימוד

الزراعة

מגל: הנה

וחדתל תעלמיתל

הוראות לנהן

א. משך הבחינה: שעתיים.

ב. מבנה השאלון ומפתח ההערכה:

בשאלון זה שני פרקים.

פרק ראשון $(20 \times 1) + (20 \times 1)$ — 40 נק'

פרק שני (20×3) — 60 נק'

סה"כ — 100 נק'

תעלמלל לממתחן

א. מדה הלהמתחן: סעתל.

ב. מלני הנמודג ותוזלע הדרגת:

פל זה הנמודג פवलן.

הפלל الأول $(20 \times 1) + (20 \times 1)$ — 40 דרגה

הפלל الثاني (20×3) — 60 דרגה

המגמוע — 100 דרגה

ג. מואד מסעדה יסמח סתעמלה: לל תוגד.

ד. תעלמלל חاصה:

1. אשר פל ורקה הלגבלת הלל הלגבלתל ען

الأسئلة الفرعية أ-د التي في السؤال 1.

2. ענד הלנהל הלהמתחן, דבס ורקה הלגבלת

בדפתרק.

תאكد بأنك قد سجلت عليها رقم هويتك

ورقم المدرسة.

ד. הוראות מיוחדות:

1. סמן בגלילון התשובות את תשובותך

לתת-שאלות א-יב שבשאלה 1.

2. בתום הבחינה הדק למחברתך את

גלילון התשובות.

ודא שרשמת בו את מספר תעודת

הזהות שלך ואת מספר בית הספר.

3. אכתב עלל עללף דפתר הלהמתחן החר

הלל אחרתה.

3. ציין על שער המחברת את הענף

שבחרת בו.

אכתב פל דפתר הלהמתחן פקט, פל מל תרלד כתבלתה מסודה (רؤوس أقلام، عمليات حسابية، وما شابه).

אכתב קלמה "מסודה" פל בדלעה כלל صفة تستعملها مسودة. كتابة مسودة على أوراق خارج دفتر الامتحان قد تسبب إلغاء الامتحان!

التعليمات في هذا النموذج مكتوبة بصيغة المذكر وموجهة للممتحنات وللممتحنين على حد سواء.

نتمنى لك النجاح!

בהצלחה!

الأسئلة

الفصل الأول (40 درجة)

في هذا الفصل عليك الإجابة عن سؤالين: عن السؤال 1 (الزامي)، وعن أحد السؤالين 2-3.
 (لكل سؤال – 20 درجة.)

أجب عن السؤال 1.

1. سؤال إلزامي (20 درجة)

أجب عن جميع الاثني عشر سؤالاً فرعياً (א-ב) (لكل سؤال فرعي – درجتان).

انتبه: عدد الدرجات الأقصى الذي يمكن الحصول عليه في هذا السؤال هو 20. أي، حتى لو أخطأت في سؤالين فرعيين من الاثني عشر سؤالاً فرعياً، فإنك مع ذلك ستحصل على عدد الدرجات الأقصى.

لكل سؤال فرعيّ معروضة أربع إجابات للاختيار. اختر الإجابة الأكثر ملاءمة.

في ورقة الإجابات المرفقة بالنموذج (الملحق)، سجّلت الأحرف التي تدلّ على الأسئلة الفرعية، والأرقام التي تدلّ على الإجابات.

أشر إلى الإجابات في ورقة الإجابات على النحو التالي:

بجانب كل حرف يدلّ على السؤال الفرعيّ، ضع دائرة حول رقم الإجابة التي اخترتها.

א. ما الذي تتناوله نظرية مالتوس؟

1. الأزمة الغذائية المتوقعة في العالم.
2. الشروط البيئية الاصطناعية للمزروعات.
3. تغيير عادات الأكل لدى سكان العالم.
4. تقليص استعمال المواد الكيميائية في الزراعة.

ב. عند التسميد بعدة عناصر تغذية معاً، بين أيّ عنصرين لا يوجد تنازع؟

1. بين الكالسيوم والحديد.
2. بين الكالسيوم والخرصين.
3. بين النيتروجين والبوتاسيوم.
4. بين النيتروجين والفوسفور.

ד. يضعون أكوام الكومبوست والزبل على قطع بلاستيكية كبيرة. استعمال القطع البلاستيكية يُمكن:

1. تحسين تهوئة الأكوام.
2. رفع درجة حرارة الأكوام.
3. منع تغلغل عصارات إلى طبقة المياه الجوفية.
4. تقليل الرطوبة في الأكوام.

ז. ما الذي لا يميز الزراعة العضوية؟

1. تسميد التربة بكمبوست أو بزبل عضوي.
2. استعمال سماد من أوراق الشجر فقط.
3. استعمال تغطية للتربة.
4. فلاحه قليلة للتربة.

ה. ما الذي يُحددونه بواسطة استعمال التنسيومتر؟

1. عمق حفرة الشتل.
2. طول خطوط الري.
3. طول النباتات.
4. نسبة الرطوبة في التربة.

ו. متى يسمدون النباتات بتسميد رأسي (שישון ראשי)؟

1. قبل الشتل.
2. خلال التنمية.
3. في فصل الربيع.
4. في فصل الشتاء.

ז. ما هي نتيجة التصريف غير السليم في التربة؟

1. توفير في المياه.
2. نترنة زائدة في التربة.
3. فقدان زائد للنيتروجين من التربة.
4. إصابة مسببات أمراض الجذور في التربة.

ח. באיִי عنصر יתִם إثراء التربة بعد زراعة البقوليات؟

1. بالحديد .
2. بالنيتروجين .
3. بالكربون .
4. بالهيدروجين .

ט. ما الذي يميّز نسيج التربة الخفيفة؟

1. كمّية قليلة من الصلصال وكمّية كبيرة من التكتّلات .
2. كمّية قليلة من الصلصال وكمّية قليلة من التكتّلات .
3. كمّية كبيرة من الرمل وكمّية كبيرة من التكتّلات .
4. كمّية قليلة من الرمل وكمّية كبيرة من التكتّلات .

ו. ما هو هدف تبريد الدرنات والأبصال قبل شتلها؟

1. إعاقة إزهار النباتات .
2. تبكير إزهار النباتات .
3. تقصير مدّة صلاحية الدرنات والأبصال .
4. إطالة مدّة صلاحية الدرنات والأبصال .

ז. ما هو تأثير شتل نباتات كثيرة في بلدة مدينية؟

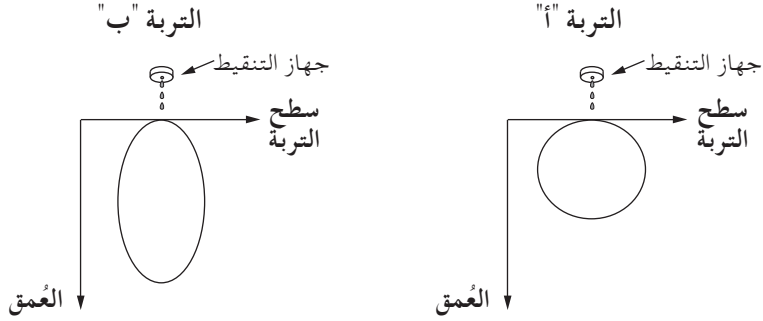
1. ارتفاع نسبة CO_2 (ثاني أكسيد الكربون) ، وارتفاع نسبة O_2 (الأوكسجين) في الهواء .
2. ارتفاع نسبة CO_2 ، وانخفاض نسبة O_2 في الهواء .
3. انخفاض نسبة CO_2 ، وانخفاض نسبة O_2 في الهواء .
4. انخفاض نسبة CO_2 ، وارتفاع نسبة O_2 في الهواء .

ח. أية طريقة ريّ هي الأكثر ملائمة من أجل إضافة موادّ تسميد إلى التربة؟

1. الريّ في أتلام .
2. الريّ بالرداذ .
3. التنقيط .
4. الرشّ .

أجب عن أحد السؤالين 2-3 (20 درجة).

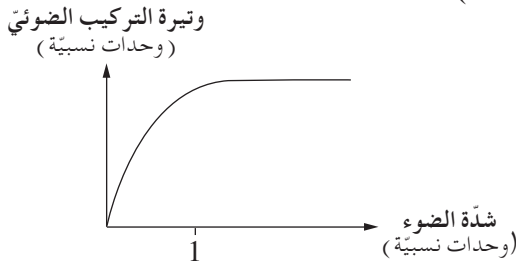
2. قاموا برّي نوعي تربة في البلاد بنفس كمّية المياه، بواسطة أجهزة تنقيط من نفس النوع. التربة "أ" موجودة في سهل ابن عامر، والتربة "ب" — في منطقة نتانيا. يصف التخطيطان اللذان أمامك شكلي المنطقة الرطبة التي تكونت تحت أجهزة التنقيط في نوعي التربة.



تمعنّ في التخطيطين، وأجب عن البنود "أ" — "ج".

- أ. اذكر ما الذي يميّز شكل المنطقة الرطبة في التربة "أ" وفي التربة "ب".
 (4 درجات)
- ب. حدّد نوع التربة في كلّ واحد من التخطيطين. علّل تحديديك. (8 درجات)
- ج. ما هو نظام الريّ المحبّد في كلّ واحد من نوعي التربة؟ علّل إجابتك. (8 درجات)

3. أ. تمعنّ في الرسم البيانيّ الذي أمامك، وصّف تأثير شدّة الضوء على وتيرة التركيب الضوئي. (5 درجات)



- ب. اذكر عضوين في النبتة تحدث فيهما عمليّة التركيب الضوئي.
 اذكر ناتجي عمليّة التركيب الضوئي. (10 درجات)
- ج. اذكر وارشع عملاً واحداً يقوم به المزارع من أجل زيادة وتيرة التركيب الضوئي في المزروعات. (5 درجات)

الفصل الثاني (60 درجة)

في هذا الفصل ثلاثة فروع: خضروات، بساتنة، حدائق الزينة. في كل فرع خمسة أسئلة.
 عليك الإجابة عن ثلاثة أسئلة من فرع واحد فقط. (لكل سؤال - 20 درجة.)

خضروات

إذا تعلّمت هذا الفرع، أجب عن ثلاثة من الأسئلة 4-8 (لكل سؤال - 20 درجة).

4. أ. يمكن لأشعة الشمس في فصل الصيف أن تُسبب أضراراً لزراعة الخضروات. اشرح لماذا.
 (6 درجات)

ب. اشرح لماذا تكون الأضرار التي تُسببها أشعة الشمس أكبر في الخضروات التي تنمو في الدفيئة بالمقارنة مع الخضروات التي تنمو في حقل مفتوح. (6 درجات)

ج. اذكر طريقتين يمكن بواسطتهما تقليل الأضرار التي تلحق بالخضروات التي تنمو في الدفيئة بسبب أشعة الشمس. (8 درجات)

5. أ. اكتب ثلاث وظائف للماء في النبتة. (12 درجة)

ب. يؤثر نظام ريّ الخضروات على المحصول.

(1) صف تأثير الريّ غير المنتظم على محصول الخضروات. (4 درجات)

(2) اشرح تأثير الريّ الزائد على محصول الخضروات. (4 درجات)

6. أ. اذكر ثلاثة شروط من الواجب توفّرها لنبت البذور، وشرح واحدًا منها. (8 درجات)

ب. قام مُزارع بزرع بذور من نوعي خضروات، I و II، في عمق 10 سم تحت سطح التربة. بذور النوع I نبتت، بينما بذور النوع II لم تنبت.

لماذا لم تنبت بذور النوع II ؟ اعرض ثلاثة أسباب ممكنة. (9 درجات)

ج. اشرح لماذا الطريقة التي تتم بها مُكاثرة البطاطا تُسمّى شتلاً (وليس زرعاً).

(3 درجات)

7. א. اشرح ما هو الصنف المهجن. (4 درجات)
ב. اشرح كيف يتم تهجين النباتات. (6 درجات)
ج. اذكر مميزات للأصناف المهجنة يُشكّلان أفضليّة للمزارع. (10 درجات)

8. تُشطّف ثمار الفلفل وتُطلى بشمع العسل قبل تسويقها للمستهلكين.
א. اذكر هدفين لشطف ثمار الفلفل. (8 درجات)
ב. (1) اذكر هدفين لطلي ثمار الفلفل بشمع العسل. (8 درجات)
(2) اذكر طريقة إضافيّة يمكن بواسطتها تحقيق أحد أهداف طلي الثمار بشمع العسل.
(4 درجات)

(انتبه: هذا النموذج لا يشمل الأسئلة 9-13.)

הבטנה

إذا تعلّمت هذا الفرع، أجب عن ثلاثة من الأسئلة 14-18 (لكل سؤال – 20 درجة).

14. أ. عملية تلقيح الأزهار في أشجار الفواكه هي مرحلة ضرورية لإنتاج الثمار. اشرح لماذا.
 (4 درجات)

ب. صف طريقتين لتلقيح الأزهار في أشجار الفواكه بشكل طبيعي (في الطبيعة).
 بالنسبة لكل واحدة من الطريقتين اللتين وصفتَهُما، اذكر مثالاً واحدًا لشجرة فواكه تُلقَّح
 بهذه الطريقة. (8 درجات)

ج. اذكر طريقتين اصطناعيتين يُلقَّحون بواسطتهما الأزهار في أشجار الفواكه، وشرح أفضلية
 واحدة للتلقيح بالطريقة الاصطناعية. (8 درجات)

15. أمامك قائمة لطرق تقليم الأشجار:

قُطع القمم؛ تحويل؛ تقصير.

أ. اختر من القائمة طريقة التقليم الملائمة لزيادة دخول شعاعات الشمس إلى داخل ظلّة
 الشجرة (חופת הצל)، وشرح كيف تلائم الطريقة ذلك. (10 درجات)

ب. اختر من القائمة طريقة التقليم الملائمة لتوسيع ظلّة الشجرة (נוף הצל)، وشرح كيف تلائم
 الطريقة ذلك. (10 درجات)

16. أ. تمرّ ثمار الموز بالإنضاج قبل وصولها إلى أسواق المستهلكين.

اشرح ما هو هدف إنضاج ثمار الموز، وصِف باختصار كيف يتم. (8 درجات)

ب. اذكر نوعَي ثمار آخرَيْن، بالإضافة إلى الموز، يمرّان بإنضاج.

اشرح لماذا يتمّ الإنضاج في كل واحد من هذين النوعين. (12 درجة)

17. اقرأ القطعة التي أمامك، وأجب عن البنود "أ" - "ج" التي تليها:

بهدف أقلمة أصناف أفرسمون جديدة ومن أجل توسيع التنوع الضئيل لأصناف هذه الفاكهة في البلاد، استُوردت من الصين أشتال من عشرة أصناف [...] في مركز فولكاني ركبوا الأشتال من الأصناف الجديدة على نوابت (זריעים) أصول من صنف فيرجينيا، وفي شهر تموز 2007 غُرست في قطعة أرض مساحتها خمسة دونمات.

(معدّ حسب: ש' זילכה, "אקלום זני אפרסמון חדשים שהובאו מסיני", עלון הנוטע 5, מאי 2014)

أ. اشرح المصطلحات التي تحتها خطٌ في القطعة. (7 درجات)

ب. لماذا ركبوا الأشتال التي استُوردت من الصين على أصول ولم يشتلوها في التربة؟

اشرح سببين. (6 درجات)

ج. اذكر ثلاثة معايير يجب فحصها في أقلمة صنف جديد يُستورد إلى البلاد. (7 درجات)

18. هناك عدّة طرق تساعد في تحديد ما هو التسميد اللازم لأشجار الفواكه في البستان.

أ. اشرح إيجابية الفحص الكيميائي للمركبات الموجودة في أوراق أشجار الفواكه.

(7 درجات)

ب. اشرح سلبية الفحص الكيميائي لمركبات التربة. (7 درجات)

ج. صف طريقة إضافية، باستثناء الفحصين الكيميائيين للأوراق وللتربة، يمكن بواسطتها

تحديد ما هو التسميد اللازم لأشجار الفواكه في البستان. (6 درجات)

(انتبه: هذا النموذج لا يشمل الأسئلة 19-23.)

חדائق الزينة

إذا تعلّمت هذا الفرع، أجب عن ثلاثة من الأسئلة 24-28 (لكل سؤال – 20 درجة).

24. أ. اذكر وشرح ثلاثة اعتبارات اقتصادية تؤثر على تخطيط حديقة الزينة. (10 درجات)

ب. أمامك قائمة اعتبارات تؤثر على اختيار النباتات الملائمة لحديقة الزينة:

– اعتبارات نباتية

– اعتبارات أداءات وظيفية

– اعتبارات جمالية

اختر اثنين من هذه الاعتبارات، وشرح كيف يؤثر كل واحد منهما على اختيار النباتات الملائمة لحديقة الزينة. (10 درجات)

25. تتم تغذية النباتات في حديقة الزينة بواسطة زبل عضويّ وسماد كيميائيّ .

أ. صف ثلاثة فروق بين الزبل العضويّ والسماد الكيميائيّ. (12 درجة)

ب. أمامك قائمة عناصر في النبتة:

– نيتروجين

– فوسفور

– بوتاسيوم

اختر أحد هذه العناصر، واذكر وظيفتين لهذا العنصر في النبتة. (8 درجات)

26. صفات نباتات الزينة.

انسخ الجدول الذي أمامك إلى **دفترك**، وأكمّله حسب التعليمات في הבנדין "א" – "ב" اللדין יליבانه.

صفات نباتات الزينة

7	6	5	4	3	2	1
استعمالها في حديقة الزينة	تساقط الأوراق (متساقطة الأوراق / دائمة الخضرة)	الصمود (أمام الجفاف / أمام البرد)	موسم الإزهار	لون الأزهار	شكل النبتة (شجرة / شجيرة / نبتة متسلقة)	الصفة النبتة

א. أمامك قائمة أسماء نباتات : בوهיניה מברקשה (בוהיניה מגוונת), ארגון (כליל החורש),
 בוגנפיליה (בוגנוויליה חלקה), אסיראגס (אספרגוס מנוצה), הזל (אחירותם החורש),
 הערער (לרער קשקשי).

אחרת לאת نباتات מן القائمة : إحداهما شجرة، وأخرى شجيرة، والثالثة نبتة متسلقة.
 انسخ أسماء النباتات التي اخترتها إلى العمود 1 في الجدول الذي في دفترك. (3 درجات)
 ב. في الأعمدة 2-7 في الجدول الذي في دفترك، أكمّل صفات כל واحدة מן النباتات التي
 اخترتها. (17 درجة)

صفات أصناف العشب الأخضر في إسرائيل

تكلفة الصيانة						الصمود أمام البرد					الصمود أمام الملوحة (التربة والماء)					الصمود أمام الاستهلاك (الانتهاك)					الصمود أمام الظل					الصفة صنف العشب الأخضر			
5	4	3	2	1		5	4	3	2	1		5	4	3	2	1		5	4	3	2	1		5	4	3	2	1	
	+					+										+			+									+	كيكويو
				+			+									+						+		+					بوفلو
+								+						+				+								+			سانتا آنا
		+							+						+					+					+				ألتورو
			+							+		+										+			+				بسفلون ندني

أ. تَقَرَّرَ في بلدة في هضبة الجولان إنشاء ملعب كرة قدم.

ب. أيّ صنف عشب أخضر توصي بشتله في ملعب كرة القدم؟ علّل توصيتك. (7 درجات)

ج. أيّ صنف عشب أخضر توصي بشتله في جهة شمال ساحة بيت في القدس؟ علّل توصيتك. (7 درجات)

د. تَقَرَّرَ شتل عشب أخضر في ساحة مؤسّسة تربويّة، تملك موارد ماليّة قليلة.

ه. أيّ صنف عشب أخضر توصي بشتله في ساحة المؤسّسة؟ علّل توصيتك. (6 درجات)

28. "الرئة الخضراء" في البيئة المدينية ترفع مستوى معيشة السكان.

أ. اشرح ما هي "الرئة الخضراء"، واذكر ثلاثة أنواع رئات خضراء. (8 درجات)

ب. (1) اذكر ما هو تأثير النباتات في البيئة المدينية على كل واحد من المتغيرات التالية:

– تركيبة الهواء

– درجة حرارة الهواء

– الرياح

(6 درجات)

(2) اشرح بأية طريقة تُغيّر النباتات كل واحد من المتغيرات. (6 درجات)

בהצלחה!

נשמתי לך النجاح!

זכות היוצרים שמורה למדינת ישראל.

אין להעתיק או לפרסם אלא ברשות משרד החינוך.

חقوق الطبع محفوظة לדولة إسرائيل.

النسخ أو النشر ممنوعان إلا بإذن من وزارة التربية والتعليم.

המלח - ורקה إجابات للسؤال 1

اكتب داخل الإطار :

رقم هويتك

رقم الدفتر

رقم المدرسة

السؤال 1

أجب هنا عن جميع الاثني عشر سؤالاً فرعياً A-D.

بجانف كل حرف يدلّ على السؤال الفرعيّ، ضع دائرة حول رقم الإجابة الأكثر ملاءمة.

السؤال الفرعيّ	الإجابات			
A.	1	2	3	4
B.	1	2	3	4
G.	1	2	3	4
D.	1	2	3	4
H.	1	2	3	4
I.	1	2	3	4
Z.	1	2	3	4
H.	1	2	3	4
T.	1	2	3	4
I.	1	2	3	4
A.	1	2	3	4
B.	1	2	3	4