

دولة إسرائيل وزارة التربية والتعليم

نوع الامتحان: أ. بجروت للمدارس الثانوية
ب. بجروت للممتحنين الخارجيين
موعد الامتحان: صيف 2013
رقم النموذج: 601, 899122
ترجمة إلى العربية (2)

أسس الحاسوب وحدة تعليمية واحدة تعليمات للممتحن

- أ. مدة الامتحان: ساعتان.
ب. مبنى النموذج وتوزيع الدرجات:
في هذا النموذج قسمان.

انتهيه: عليك الإجابة عن قسم واحد فقط.
القسم الأول معدّ فقط للممتحنين بإسكال أو ببيسك.
القسم الثاني معدّ فقط للممتحنين بتمليلو أو ب. تابل.

القسم الأول – للممتحنين بإسكال أو ببيسك،

الصفحات 10-2
الفصل الأول – في هذا الفصل خمسة أسئلة،
عليك الإجابة عن جميعها. $(10 \times 5) = 50$ درجة
الفصل الثاني – في هذا الفصل أسئلة من
مسارين مختلفين. عليك الإجابة فقط عن
أسئلة من المسار الذي تعلمته، حسب
التعليمات في ذلك المسار.

$(10 \times 1) + (20 \times 2) = 50$ درجة
المجموع – 100 درجة

القسم الثاني – للممتحنين بتمليلو أو ب. تابل،

الصفحات 19-11
الفصل الثالث – في هذا الفصل خمسة أسئلة،
عليك الإجابة عن جميعها. $(10 \times 5) = 50$ درجة
الفصل الرابع – في هذا الفصل أسئلة من
مسارين مختلفين. عليك الإجابة فقط عن
أسئلة من المسار الذي تعلمته، حسب
التعليمات في ذلك المسار.

$(10 \times 1) + (20 \times 2) = 50$ درجة
المجموع – 100 درجة

ج. مواد مساعدة يُسمح استعمالها: كل مادة مساعدة

(عدا الحاسوب الذي يمكن برمجته).

د. تعليمات خاصة: 1. عليك كتابة جميع البرامج التي
يطلب منك كتابتها، بلغة واحدة فقط.

2. اكتب على الغلاف الخارجي لدفتر الامتحان اللغة
التي تكتب بها: بإسكال أو ببيسك أو تامليلو أو
تابل، والمسار الذي تعلمته: أسس البرمجة "ب"
أو نظم مبرمجة وتطبيقاتها.

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

نتمنى لك النجاح!

מדינת ישראל משרד החינוך

סוג הבחינה: א. בגרות לבתי"ס על-יסודיים
ב. בגרות לנבחנים חיצוניים
מועד הבחינה: קיץ תשע"ג
מספר השאלון: 601, 899122
תרגום לערבית (2)

יסודות המחשב יחידת לימוד אחת הוראות לנבחן

- א. משך הבחינה: שעותיים.
ב. מבנה השאלון ומפתח ההערכה:
בשאלון זה שני חלקים.

שים לב: עליך לענות רק על חלק אחד.
חלק א מיועד רק לנבחנים בפסקל או בבייסיק.
חלק ב מיועד רק לנבחנים בתמלילוגו או בתבל.

חלק א – לנבחנים בפסקל או בבייסיק,

עמודים 10-2
פרק ראשון – בפרק זה חמש שאלות,
ועליך לענות על כולן. $(10 \times 5) = 50$ נק'
פרק שני – בפרק זה שאלות בשני
מסלולים שונים. עליך לענות רק על
שאלות במסלול שלמדת, על פי
ההוראות באותו מסלול.

$(10 \times 1) + (20 \times 2) = 50$ נק'
סה"כ – 100 נק'

חלק ב – לנבחנים בתמלילוגו או בתבל,

עמודים 19-11
פרק שלישי – בפרק זה חמש שאלות,
ועליך לענות על כולן. $(10 \times 5) = 50$ נק'
פרק רביעי – בפרק זה שאלות בשני
מסלולים שונים. עליך לענות רק על
שאלות במסלול שלמדת, על פי
ההוראות באותו מסלול.

$(10 \times 1) + (20 \times 2) = 50$ נק'
סה"כ – 100 נק'

ג. חומר עזר מותר בשימוש: כל חומר עזר (חוץ

ממחשב הניתן לתכנות).

ד. הוראות מיוחדות: 1. עליך לכתוב בשפה אחת
בלבד את כל התכניות שאותה נדרש לכתוב.

2. רשום על הכריכה החיצונית של המחברת,

באיזו שפה אתה כותב: פסקל, בבייסיק,

תמלילוגו או תבל, ובאיזה מסלול למדת:

יסודות התכנות ב' או כלי תוכנה ויישומיהם.

בהצלחה!

الأسئلة

القسم الأول – للممتحنين بلغة باسكال أو بلغة بيسك

انتبه: عليك كتابة جميع البرامج التي يُطلب منك كتابتها، بلغة واحدة فقط.

اكتب على الغلاف الخارجي لدفتر الامتحان،

اللغة التي تكتب بها: باسكال أو بيسك،

والمسار الذي تعلّمته: أسس البرمجة "ب" أو نظم مبرمجة وتطبيقاتها.

الفصل الأول (50 درجة)

أجب عن جميع الأسئلة 1-5 (لكل سؤال – 10 درجات).

1. أمامك أَلغوريثم كلامي.

تتبع بواسطة جدول متابعة تنفيذ الأَلغوريثم، واكتب ماذا يُطبع.

في عملية الإدخال، اختر عدداً كما تشاء.

استقبل عدداً للمتغير BIG

عوّض العدد 10 في المتغير BALL

اطبع قيمتي المتغيرين BIG و BALL

كبر قيمة BIG بـ 3

صغر قيمة BALL بـ 5

اطبع قيمتي المتغيرين BIG و BALL

2. أمامك أَلغوريثم كلامي.

ترجم الأَلغوريثم إلى قطعة برنامج بلغة باسكال أو بلغة بيسك.

استقبل عدداً للمتغير KUKU

استقبل عدداً للمتغير RIKU

اضرب قيمة KUKU في قيمة RIKU، وعوّض النتيجة في المتغير X

اطبع القيمة المطلقة لـ X

اطبع قيمتي المتغيرين KUKU و RIKU

3. أمامك قطعة برنامج مكتوبة بلغة باسكال وبلغة بيسك .
تتبع بواسطة جدول متابعة تنفيذ قطعة البرنامج، واكتب ماذا يطبع .
في عمليات الإدخال، اختر أعداداً كما تشاء .

<u>بيسك</u>	<u>باسكال</u>
INPUT X	READLN (X);
INPUT Y	READLN (Y);
$X = X + Y$	$X := X + Y;$
$A\$ = "SPEEDO"$	$A := 'SPEEDO';$
$B\$ = "METER"$	$B := 'METER';$
$PRINT\ A\$,\ B\$,\ "=",\ X$	$WRITELN\ (A,\ B,\ '=',\ X);$

4. أمامك ألغوريثم كلامي .
ترجم الألغوريثم إلى قطعة برنامج بلغة باسكال أو بلغة بيسك .

عوض العدد 20.8 في المتغير NUM
استقبل عدداً للمتغير MIS
عوض القيمة الصحيحة لـ NUM في المتغير C
اطبع قيم المتغيرات NUM و MIS و C

5. أمامك قطعة برنامج مكتوبة بلغة باسكال وبلغة بيسك .
تتبع بواسطة جدول متابعة تنفيذ قطعة البرنامج، واكتب ماذا يطبع.
في عملية الإدخال، اختر عدداً أكبر من 3 .

<u>بيسك</u>	<u>باسكال</u>
A = 15	A := 15;
INPUT B	READLN (B);
PRINT A , B	Writeln (A , B);
A = A + 2	A := A + 2;
PRINT "A=" , A , "B=" , B	Writeln ('A=' , A , 'B=' , B);

الفصل الثاني (50 درجة)

في هذا الفصل أسئلة في مسارين مختلفين.
 عليك الإجابة عن أسئلة في المسار الذي تعلمته فقط: أسس البرمجة "ب" أو نظم مبرمجة
 وتطبيقاتها، حسب التعليمات في ذلك المسار.

أسس البرمجة "ب"

إذا تعلمت هذا المسار، أجب عن ثلاثة أسئلة:
 عن السؤال 6 (سؤال إلزامي – 10 درجات)،
 وعن اثنين من الأسئلة 7-9 (لكل سؤال – 20 درجة).

أجب عن السؤال 6 – إلزامي!

6. أمامك قطعة برنامج مكتوبة بلغة باسكال وبلغة بيسك .
 تتبّع بواسطة جدول متابعة تنفيذ قطعة البرنامج بالنسبة للمُدخلات (من اليسار إلى اليمين) :
 20 ، 2 ، 8 ، 0 ، واكتب ماذا يُطبع .

<u>باسكال</u>	<u>بيسك</u>
SUM := 0;	SUM = 0
FOR K := 1 TO 4 DO	FOR K = 1 TO 4
BEGIN	INPUT X
READLN (X);	IF X > K THEN
IF (X > K) THEN	PRINT "****"
WRITELN ('***')	ELSE
ELSE	SUM = SUM + 1
SUM := SUM + 1;	NEXT K
END;	PRINT SUM
WRITELN (SUM);	

أجب عن اثنين من الأسئلة 7-9.

7. اكتب برنامجاً بلغة باسكال أو بلغة بيسك، يستقبل اسم مصنع لإنتاج المركبات وعدداً صحيحاً يمثل عدد عجلات المركبة.

إذا كان عدد العجلات أكبر من 4 يُطبع اسم المصنع و "HEAVY".

إذا كان عدد العجلات 2 يُطبع اسم المصنع و "TWO".

إذا كان عدد العجلات أصغر من 1 يُطبع اسم المصنع و "ERROR".

8. تعلق في شواطئ البحار أعلام تشير إذا كان الدخول إلى الماء مسموحاً به. يمكن أن تكون

الأعلام باللون الأبيض أو الأحمر أو الأسود. عندما يعلق علم أسود يُمنع الدخول إلى الماء.

اكتب برنامجاً بلغة باسكال أو بلغة بيسك، يستقبل بالنسبة لكل يوم من الأيام الـ 30 في شهر معين، نصاً يشير إلى لون العلم.

العلم الأبيض مشار إليه بـ "WHITE"، والعلم الأحمر مشار إليه بـ "RED"، والعلم الأسود مشار إليه بـ "BLACK".

يطبع البرنامج بالنسبة لكل يوم في الشهر، رقم اليوم ولون العلم.

يعد البرنامج ويطبع عدد الأيام التي مُنع فيها الدخول إلى الماء.

9. نظّم مركز جماهيري حفل اختتام للمشاركين في الدورات.

اكتب برنامجاً بلغة باسكال أو بلغة بيسك، يستقبل أسماء الدورات وعدد الطلاب من كل دورة الذين شاركوا في الحفل.

يطبع البرنامج أسماء الدورات وعدد الطلاب من كل دورة الذين شاركوا في الحفل.

كما يحسب البرنامج ويطبع مجموع الطلاب الذين شاركوا في الحفل.

دفع كل طالب شارك في الحفل 10 شقل. يحسب البرنامج ويطبع المبلغ الكلي الذي تم جمعه مقابل الحفل.

ينتهي البرنامج عندما يُستقبل "BYE BYE" بالنسبة لاسم الدورة.

نظم مبرمجة وتطبيقاتها

إذا تعلّمتَ هذا المسار، أجب عن ثلاثة أسئلة:

عن السؤال **10** (سؤال إلزامي – 10 درجات)،

وعن اثنين من الأسئلة **11-13** (لكل سؤال – 20 درجة).

أجب عن السؤال **10** – إلزامي!

10. أمامك صحيفة إلكترونية، تتضمن معطيات عن منتجات في محلّ للقرطاسية.

	A	B
1	كم يوجد منه في المحلّ	نوع المنتج
2	300	مقلمة
3		حقيبة
4	1000	دفتر
5	250	قلم حبر
6		كتاب
7		

أمامك أربع دوالّ.

انسخ إلى دفترک الدالّة التي يجب استعمالها، كي يُعرّض في الخلية A7 عدد أنواع المنتجات التي يوجد منها في المحلّ.

- SUM •
- MAX •
- COUNT •
- AVG •

أجب عن اثنين من الأسئلة 11-13.

11. أمامك صحيفة إلكترونية، تتضمن معطيات عن عدد المستحمين في شواطئ مختلفة في إسرائيل في أيام الأحد – الجمعة.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		يوم الجمعة	يوم الخميس	يوم الأربعاء	يوم الثلاثاء	يوم الاثنين	يوم الأحد	الشاطئ
2		537	400	43	35	12	25	عتليت
3		422	350	39	42	53	32	دور
4		131	125	27	30	27	17	هبنيم
5		670	512	62	67	40	58	بيت ינאי
6								

أ. اكتب في الخلية A4 تعبيراً أو دالة لحساب عدد المستحمين الكلي في شاطئ دور

وهبنيم في أيام الأحد والاثنين والثلاثاء.

ب. اكتب في الخلية E6 دالة لعرض أصغر عدد من المستحمين في أحد الشواطئ في يوم

الثلاثاء.

ج. اكتب في الخلية A2 تعبيراً أو دالة لعرض معدل عدد المستحمين في شاطئ عتليت في

أيام الاثنين – الخميس.

12. أمامك صحيفة إلكترونية، تتضمن معطيات عن عدد العجلات في مركبات مختلفة.

	A	B	C
1		عدد العجلات	المركبة
2		8	בاص
3		4	سيارة أجرة
4		6	شاحنة
5		2	دراجة نارية
6			

א. اكتب في الخلية A2 دالة تعرض 1 إذا كان للباس أكثر من 4 عجلات،

خلاف ذلك — تعرض الدالة 0 .

ב. نسخوا الدالة التي كتبتها في الخلية A2 إلى كل واحدة من الخلايا A3 ، A4 ، A5 .

اكتب القيمة التي تُعرض في كل واحدة من الخلايا A2 ، A3 ، A4 ، A5 .

ג. اكتب في الخلية A6 تعبيراً أو دالة لحساب عدد المركبات التي لها أكثر من 4 عجلات .

13. أمامك صحيفة إلكترونية، تتضمن معطيات عن عدد المشاركين من فئات عمرية مختلفة في دورات في المركز الجماهيري.

	A	B	C	D	E
1		طلاب المدرسة الإعدادية	طلاب المدرسة الابتدائية	أطفال الروضة	الدورة
2		20	12	8	جودو
3		8	16	25	رسم
4		15	9	3	نحت
5		18	25	10	رقص
6		10	9	2	كرة سلة
7					

أ. اكتب في الخلية A2 تعبيراً أو دالة لحساب مجموع المشاركين في دورة الجودو.

ב. اكتب في الخلية D7 دالة لعرض أكبر عدد من أطفال الروضة الذين شاركوا في إحدى الدورات.

ג. اكتب في الخلية B7 دالة لحساب عدد الدورات التي شارك فيها طلاب المدرسة الإعدادية.

نهاية القسم الأول

נמנני לך הנגח!

القسم الثاني – للممتحنين بلغة تمלילוגו أو بلغة תבל.

انتبه: عليك كتابة جميع البرامج التي يُطلب منك كتابتها، بلغة واحدة فقط.

اكتب على الغلاف الخارجي لدفتر الامتحان،

اللغة التي تكتب بها: تمלילוגو أو תבל،

والمسار الذي تعلّمته: أسس البرمجة "ב" أو نظم مبرمجة وتطبيقاتها.

الفصل الثالث (50 درجة)

أجب عن جميع الأسئلة 14-18 (لكل سؤال – 10 درجات).

14. ماذا يُطَبَع في أعقاب سلسلة الأوامر التي أمامك؟

הדפס [سلט]

חזור 2 [הכנס "פל"]

הכנס –

הכנס "מל"

חזור 2 [הכנס "פ"]

הכנס "ון–

הדפס "בתיאבון!]

ملاحظة: للذين يحلّون في محيط תבל، يمكن الافتراض أنّه توجد فتحة نصّ في نافذة العرض.

15. أمامك إجراء. تمعّن فيه، وأجب عن البندين "א" – "ב" اللذين يليانه.

תבל	תמלילוגו
צבעוני to	למד צבעוני
כוכב	כוכב
קבע-רקע 33	קבע-רקע 33
המתן 1	המתן 1
קבע-רקע 12	קבע-רקע 12
המתן 1	המתן 1
קבע-רקע 66	קבע-רקע 66
המתן 1	המתן 1
end	סוף

א. כמ אִמְרָא אִסָּאסִיָּא מִיִּחְתַּלְפָּא מִכְתּוּבָא בִּי הָאִיִּרְאָא? (יִזְדָּא כָאן אִמְרָא מַעֲיִין מִכְתּוּבָא עֲדָה מְרָאֵת בִּי

הָאִיִּרְאָא, נַעֲדָה מְרָהּ וָאִחַדָּה פִּקְטָא.)

ב. אִי אִמְרָא הוּא אִסְמָא לְאִיִּרְאָא פִּרְעִי?

16. في كل واحد من الأوامر التي أمامك وقع خطأ. صحّح كل واحد من الأوامر، وانسخ إلى دفترك الأوامر المصحّحة بلغة تمלילוגו أو بلغة تבל.

- הדפס 24 פעמים
- קבע צבע 85
- לך הביתה
- חזור אחורה 15

17. يتضمن الجدول الذي أمامك إجراءات.

תבל	תמלילוגו
מאי to הכנס [ימים בחודש מאי-] הדפס 31 end	למד מאי הכנס [ימים בחודש מאי-] הדפס 31 סוף
יוני to הכנס [ימים בחודש יוני-] הדפס 30 end	למד יוני הכנס [ימים בחודש יוני-] הדפס 30 סוף

אكتب إجراء رئيسياً بلغة تمלילוגו أو بلغة تבל يشغل الإجراء מאי وبعده الإجراء יוני، وبعد ذلك يطبع "חופשה נעימה".

מلاحظة: للذين يحلون في محيط تבל، يمكن الافتراض أنه توجد فتحة نصّ في نافذة العرض.

18. اكتب إجراء بلغة تمלילוגו أو بلغة تבל ينفذ العمليات التالية:

- محو جميع الرسوم على الشاشة.
- تغيير لون السلحفاة إلى اللون رقم 9.
- تحريك السلحفاة 5 مرّات متتالية إلى الأمام (كَبَر الخطوة كما تشاء)، وختم السلحفاة بعد كل تحريك.

הַפּסּל הָרַבַּע (50 דַּרְגָּה)

פּי הַזֶּה הַפּסּל אָסּלָה פּי מַסַּרִּין מַחֲתַלְפִּין.
 עֲלֶיךָ הָיָבָה עַן אָסּלָה פּי הַמַּסַּר הַזֶּה תַּעֲלַמֶּתָּ פֶּקֶט: אָסּס הַבְּרִמְגָּה "ב" אוּ נַזְמ מִבְּרִמְגָּה
 וּתַטְבִּיּוֹתֶיהָ, חֲסַב הַתַּעֲלִימֹת פּי זֶלֶךְ הַמַּסַּר.

אָסּס הַבְּרִמְגָּה "ב"

יִזָּא תַּעֲלַמְתָּ הַזֶּה הַמַּסַּר, אָבַב עַן תְּלָאֵה אָסּלָה:
 עַן הַשְּׁאָל 19 (שְׁאָל יִזְרָמִי – 10 דַּרְגַּת),
 וְעַן אִתִּינִין מִן הָאָסּלָה 20-22 (לְכָל שְׁאָל – 20 דַּרְגָּה).

אָבַב עַן הַשְּׁאָל 19 – יִזְרָמִי!

19. אָמַמְךָ הָיָבָה מַבְצַע.

אִכְתֵּב מַאֲזָא יִטְבֵּעַ אֲשֵׁנָה תַּנְפִּיז הָיָבָה, יִזָּא כָּאן הַמְּדַחַל הָאוֹל 200 וְהַמְּדַחַל הַתּאִנִּי 80 וְהַמְּדַחַל
 הַתּאִל 120 .

יַבְּב הָאִסְתַּעָנָה בַּגְּדוּל מַתַּבַּעָה אוּ בִרְסֵם עֲלָב .

תַּבֵּל	תַּמְלִילוֹגוּ
מַבְצַע to חֲזוֹר 3 [חִישׁוֹב] end	לַמַּד מַבְצַע חֲזוֹר 3 [חִישׁוֹב] סוּף
חִישׁוֹב to שִׁים-ב "מַחִיר קְלוּט-מַסַּפּר שִׁים-ב "מַחִיר-מַבְצַע: מַחִיר * 0.5 הַכֵּנס [מַחִיר מִיּוּחַד בַּמַּבְצַע-] הַדְּפַס: מַחִיר-מַבְצַע end	לַמַּד חִישׁוֹב שִׁים-ב "מַחִיר קְלוּט-מַסַּפּר שִׁים-ב "מַחִיר-מַבְצַע: מַחִיר * 0.5 הַכֵּנס [מַחִיר מִיּוּחַד בַּמַּבְצַע-] הַדְּפַס: מַחִיר-מַבְצַע סוּף

מַלְחָצָה: לָלִזִּין יַחֲלוֹן פּי מַחִיט תַּבֵּל, יִמְכֵּן הָאִפְתָּרָאז אֲנֶה תוֹגַד פֶּתַח נֶסֶךְ פּי נַאֲפָדָה הָעִרֻש .

أجب عن اثنين من الأسئلة 20-22.

20. اكتب إجراءً يستقبل اسم مصنع لإنتاج المركبات وعدداً صحيحاً يمثل عدد عجلات المركبة. إذا كان عدد العجلات أكبر من 4 يُطبع اسم المصنع و "רכב כבד". إذا كان عدد العجلات 2 يُطبع اسم المصنع و "רכב דו-גלגלי". إذا كان عدد العجلات أصغر من 1 يُطبع اسم المصنع والبالغ "שגיאה".

21. تُعلّق في شواطئ البحار أعلام تشير إذا كان الدخول إلى الماء مسموحاً به. يمكن أن تكون الأعلام باللون الأبيض أو الأحمر أو الأسود. عندما يُعلّق عَلم أسود يُمنع الدخول إلى الماء. اكتب برنامجاً فيه إجراء وإجراء فرعيّ، يستقبل بالنسبة لكلّ يوم من الأيام الـ 30 في شهر معيّن، الكلمة التي تشير إلى لون العَلم: "לבן"، أو "אדום" أو "שחור". يعدّ البرنامج ويطبع عدد الأيام التي مُنع فيها الدخول إلى الماء.

22. أمامك برنامج. تمعّن في البرنامج، وأجب عن البنود "أ – ج" التي تليه.

תבלי	תמלילוג
טיוול to	למד טיוול
הכנות	הכנות
נסיעה	נסיעה
תקציב	תקציב
end	סוף
הכנות to	למד הכנות
קבע-מקום [120 50]	קבע-מקום [120 50]
שים-ב "תיקים 2	שים-ב "תיקים 2
שים-ב "פעמים 80	שים-ב "פעמים 80
שים-ב "מחיר 25	שים-ב "מחיר 25
end	סוף
נסיעה to	למד נסיעה
קבע-כיוון 90	קבע-כיוון 90
חזור: פעמים [אוטובוס]	חזור: פעמים [אוטובוס]
end	סוף
תקציב to	למד תקציב
_____	_____
_____	_____
end	סוף
אוטובוס to	למד אוטובוס
קבע-צורה 61	קבע-צורה 61
קדימה 2	קדימה 2
המתן 1	המתן 1
קבע-צורה 62	קבע-צורה 62
קדימה 2	קדימה 2
המתן 1	המתן 1
end	סוף

א. אכתב في دفترک اسم الإجراء الفرعيّ الذي لا يُشغّل مباشرةً بواسطة الإجراء الرئيسيّ.

ב. أكمل في دفترک الإجراء الفرعيّ **תקציב** الذي يعرض السؤال "כמה מסיילים?"، ويستقبل عدد المشاركين في الرحلة ويطبّع تكلفة الرحلة بالنسبة لهذا العدد. افترض أنّ السعر للمشاركة في الرحلة هو 25 شيقל.

ג. نريد تغيير البرنامج ليكون بالإمكان استقبال قيمة المتغيّر **תיקים** من المستخدم.

يجب تنفيذ التغيير فقط في أمر واحد في إجراء فرعيّ واحد.

نفذ التغيير الملائم، وانسخ إلى دفترک الإجراء الفرعيّ بعد التغيير.

מلاحظة: للذين يحلّون في محيط תבלי, يمكن الافتراض أنّه توجد فتحة نصّ في نافذة العرض.
 / يتبع في صفحة 16 /

نظم مبرمجة وتطبيقاتها

إذا تعلّمتَ هذا المسار، أجب عن ثلاثة أسئلة:

عن السؤال 23 (سؤال إلزامي - 10 درجات)،
 وعن اثنين من الأسئلة 24-26 (لكل سؤال - 20 درجة).

أجب عن السؤال 23 - إلزامي!

23. أمامك صحيفة إلكترونية، تتضمن معطيات عن منتجات في محلّ للقرطاسية.

	A	B
1	كم يوجد منه في المحلّ	نوع المنتج
2	300	مقلمة
3		حقيبة
4	1000	دفتر
5	250	قلم حبر
6		كتاب
7		

أمامك أربع دوالّ.

انسخ إلى دفترک الدالّة التي يجب استعمالها، كي يُعرّض في الخليّة A7 عدد أنواع المنتجات التي يوجد منها في المحلّ.

- SUM •
- MAX •
- COUNT •
- AVG •

أجب عن اثنين من الأسئلة 24-26.

24. أمامك صحيفة إلكترونية، تتضمن معطيات عن عدد المستحمين في شواطئ مختلفة في إسرائيل في أيام الأحد – الجمعة.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		يوم الجمعة	يوم الخميس	يوم الأربعاء	يوم الثلاثاء	يوم الاثنين	يوم الأحد	الشاطئ
2		537	400	43	35	12	25	عَتْلِيَت
3		422	350	39	42	53	32	دُور
4		131	125	27	30	27	17	هَبُونِيم
5		670	512	62	67	40	58	بֵית יֵנָאי
6								

أ. اكتب في الخلية A4 تعبيراً أو دالة لحساب عدد المستحمين الكلي في شاطئ دُور وهَبُونِيم في أيام الأحد والاثنين والثلاثاء.

ب. اكتب في الخلية E6 دالة لعرض أصغر عدد من المستحمين في أحد الشواطئ في يوم الثلاثاء.

ج. اكتب في الخلية A2 تعبيراً أو دالة لعرض معدل عدد المستحمين في شاطئ عَتْلِيَت في أيام الاثنين – الخميس.

25. أمامك صحيفة إلكترونية، تتضمن معطيات عن عدد العجلات في مركبات مختلفة.

	A	B	C
1		عدد العجلات	المركبة
2		8	باص
3		4	سيارة أجرة
4		6	شاحنة
5		2	دراجة نارية
6			

أ. اكتب في الخلية A2 دالة تعرض 1 إذا كان للباص أكثر من 4 عجلات،

خلاف ذلك – تعرض الدالة 0.

ب. نسخوا الدالة التي كتبتها في الخلية A2 إلى كل واحدة من الخلايا A3، A4، A5.

اكتب القيمة التي تُعرض في كل واحدة من الخلايا A2، A3، A4، A5.

ج. اكتب في الخلية A6 تعبيراً أو دالة لحساب عدد المركبات التي لها أكثر من 4 عجلات.

26. أمامك صحيفة إلكترونية، تتضمن معطيات عن عدد المشاركين من فئات عمرية مختلفة في دورات في المركز الجماهيري.

	A	B	C	D	E
1		طلاب المدرسة الإعدادية	طلاب المدرسة الابتدائية	أطفال الروضة	الدورة
2		20	12	8	جودو
3		8	16	25	رسم
4		15	9	3	نحت
5		18	25	10	رقص
6		10	9	2	كرة سلة
7					

أ. اكتب في الخلية A2 تعبيراً أو دالة لحساب مجموع المشاركين في دورة الجودو.

ב. اكتب في الخلية D7 دالة لعرض أكبر عدد من أطفال الروضة الذين شاركوا في إحدى الدورات.

ג. اكتب في الخلية B7 دالة لحساب عدد الدورات التي شارك فيها طلاب المدرسة الإعدادية.

בהצלחה!
נשמך לך הנחא!

זכות היוצרים שמורה למדינת ישראל.
 אין להעתיק או לפרסם אלא ברשות משרד החינוך.
 حقوق الطبع محفوظة لدولة إسرائيل.
 النسخ أو النشر ممنوعان إلا بإذن من وزارة التربية والتعليم.