

وزارة التربية والتعليم

القسم الكبير للامتحانات

الإدارة التربوية

دفتر امتحان

تحيّة للممتحن!

اقرأ بتمعن التعليمات في هذه الصفحة واعمل وفقاً لها بالضبط. عدم تنفيذ التعليمات قد يؤدي إلى عواقب مختلفة وحتى إلى إلغاء امتحانك. أعد الامتحان لفحص تحصيلاتك الشخصية، لذلك اعمل بشكل ذاتي فقط. أثناء الامتحان، لا يُسمح طلب المساعدة من الغير بواسطة الحصول على موادّ مكتوبة أو الحديث، كما لا يُسمح مساعدة ممتحنين آخرين، حتى لو توجهوا إليك. لا يُسمح إدخال موادّ مساعدة - كتب، دفاتر، قوائم، أجهزة اتصال بأنواعها وما شابه - إلى غرفة الامتحان، ما عدا "موادّ مساعدة يُسمح استعمالها" المفصّلة في نموذج الامتحان أو في تعليمات مسبقة من الوزارة. إذا كانت لديك موادّ مساعدة لا يُسمح استعمالها، سلّمها للمراقب قبل بدء الامتحان. بعد أن تنتهي من كتابة الامتحان، سلّم الدفتر للمراقب، وغادر غرفة الامتحان بهدوء. استعمال موادّ مساعدة لا يُسمح استعمالها سيؤدي إلى إلغاء الامتحان.

نرجو التقيد بنزاهة الامتحانات!

تعليمات للممتحن

1. تأكد بأنّ تفاصيلك الشخصية مطبوعة على ملصقات الممتحن التي حصلت عليها، وبأنّ تفاصيل نموذج الامتحان الذي تمّتحن به مطبوعة على ملصقات نموذج الامتحان التي حصلت عليها.
2. ألصق على غلاف الدفتر، في المكان المخصّص لذلك، ملصقة ممتحن (بدون اسم) وملصقة نموذج امتحان.
3. إذا لم تحصل على ملصقات، اكتب بخطّ يد واضح التفاصيل في المكان المخصّص لملصقة الممتحن.
4. لا يُسمح الكتابة في هوامش الدفتر (في المنطقة المخطّطة)، لأنّه لن يتمّ مسح ضوئيّ لهذه المنطقة.
5. اكتب كلمة مسوّدة في رأس كلّ صفحة تستعملها مسوّدة.
6. لا يُسمح استعمال التيبكس (СРРР) في دفتر الامتحان. إذا أردت المحو - مرّر خطّاً أو ضع (X) على المكتوب.
7. يجب الكتابة في دفتر الامتحان بقلم حبر فقط، لا يُسمح الكتابة بقلم رصاص.
8. لا يُسمح كتابة الاسم داخل الدفتر، لأنّ الامتحان يُفحص بدون ذكر اسم.
9. لا يُسمح إضافة أو تغيير أيّة تفاصيل في الملصقات، وذلك لمنع عواقب في تشخيص الممتحن وفي تسجيل العلامات.

نتمنّى لك النجاح!

מדינת ישראל

משרד החינוך

סוג הבחינה: בגרות
מועד הבחינה: חורף תשע"ז, 2017
מספר השאלון: 035381
נספח: דפי נוסחאות ל-3 יחידות לימוד
תרגום לערבית (2)

מתמטיקה

על פי תכנית הרפורמה ללמידה משמעותית
שאלון שני מ-3 יחידות לימוד

הוראות לנבחן

- משך הבחינה: שעה וחצי.
- מבנה השאלון ומפתח ההערכה:
בשאלון זה שש שאלות.
לכל שאלה – 25 נקודות.
מותר לך לענות על מספר שאלות כרצונך,
אך סך הנקודות שתוכל לצבור לא
יעלה על 100.
- חומר עזר מותר בשימוש:
 - מחשבון לא גרפי. אין להשתמש באפשרויות התכנות במחשבון הניתן לתכנות. שימוש במחשבון גרפי או באפשרויות התכנות במחשבון עלול לגרום לפסילת הבחינה.
 - דפי נוסחאות (מצורפים).
 - הוראות מיוחדות:
 - כתוב את כל החישובים והתשובות בגוף השאלון.
 - אסור לכתוב על הפסים שבשוליים.
 - לטייטה יש להשתמש בדפים שבגוף השאלון (כולל הדפים שבסופו). שימוש בטייטה אחרת עלול לגרום לפסילת הבחינה.
 - הסבר את כל פעולותיך, כולל חישובים, בפירוט ובצורה ברורה ומסודרת. חוסר פירוט עלול לגרום לפגיעה בציון או לפסילת הבחינה.

דولة إسرائيل

وزارة التربية والتعليم

نوع الامتحان: بچروت
موعد الامتحان: شتاء 2017
رقم النموذج: 035381
ملحق: لوائح قوانين لـ3 وحدات تعليمية
ترجمة إلى العربية (2)

الرياضيات

حسب خطة الإصلاح: التعلّم ذي المعنى
النموذج الثاني من 3 وحدات تعليمية

تعليمات للممتحن

- مدة الامتحان: ساعة ونصف.
- مبنى النموذج وتوزيع الدرجات:
في هذا النموذج ستة أسئلة.
لكل سؤال – 25 درجة.
يُسمح لك الإجابة عن عدد أسئلة كما تشاء،
لكن مجموع الدرجات التي تستطيع جمعها
لن يزيد عن 100.
- مواد مساعدة يُسمح استعمالها:
 - حاسبة غير بيانية. لا يُسمح استعمال إمكانيات البرمجة في الحاسبة التي يمكن برمجتها. استعمال الحاسبة البيانية أو إمكانيات البرمجة في الحاسبة قد يؤدي إلى إلغاء الامتحان.
 - لوائح قوانين (مرفقة).
 - تعليمات خاصة:
 - اكتب جميع الحسابات والإجابات في نموذج الامتحان.
 - لا تُسمح الكتابة على الخطوط التي في الهوامش.
 - لكتابة مسودة يجب استعمال الصفحات التي في نموذج الامتحان (بما في ذلك الصفحات التي في نهايته). استعمال مسودة أخرى قد يؤدي إلى إلغاء الامتحان.
 - فسّر كل خطواتك، بما في ذلك الحسابات، بالتفصيل وبوضوح وبترتيب.
 - عدم التفصيل قد يؤدي إلى خصم درجات أو إلى إلغاء الامتحان.

التعليمات في هذا النموذج مكتوبة بصيغة المذكر وموجهة للممتحنات وللممتحنين على حدّ سواء.
ب ه خ ل ه !
نتمنى لك النجاح!

الأسئلة

في هذا النموذج ستّة أسئلة. لإجابة كاملة عن سؤال تحصل على 25 درجة. يُسمح لك الإجابة بشكل كامل أو جزئي، عن عدد أسئلة كما تشاء، لكن مجموع الدرجات التي تستطيع تجميعها لن يزيد عن 100.
اكتب جميع الحسابات والإجابات في نموذج الامتحان.

انتبه! فسّر كلّ خطواتك، بما في ذلك الحسابات، بالتفصيل وبوضوح.
عدم التفصيل قد يؤدي إلى خصم درجات أو إلى إلغاء الامتحان.

الجبر

1. معطاة الدالة $y = -x^2 + 3x + 4$.

A و B هما نقطتا تقاطع الرسم البيانيّ للدالة مع المحور x،

كما هو موصوف في الرسم.

C هي نقطة تقاطع الرسم البيانيّ للدالة مع المحور y.

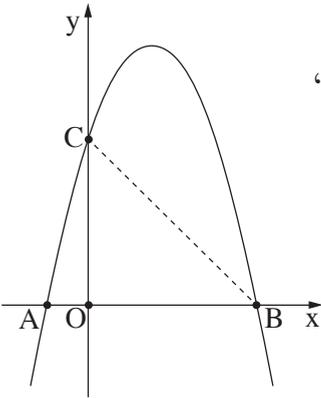
أ. جد إحداثيات النقطتين A و B.

ب. بالنسبة لأيّة قيم لـ x

تكون الدالة المعطاة موجبة؟

ج. جد إحداثيات النقطة C.

د. جد مساحة المثلث BCO (O – نقطة أصل المحاور).



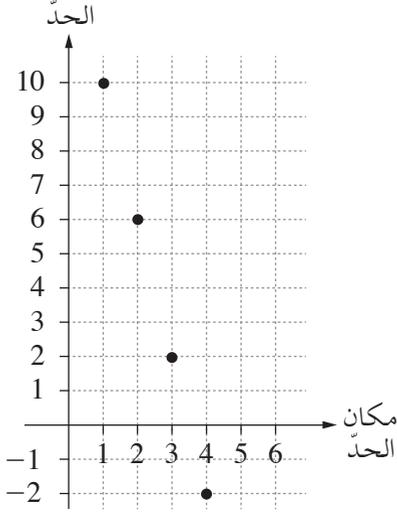
Blank area for writing answers, consisting of a grid of small squares.

A large grid of dotted lines for writing, occupying the central portion of the page.

لا تكتب في هذه المنطقة

لا لכתוב באזור זה

2. הנقاط في الرسم البياني الذي أمامك تمثل أربعة الحدود الأولى في متوالية حسابية.



أ. الحد الأول في المتوالية هو 10 .

حسب الرسم البياني، جد الحد الثاني

في المتوالية وفرق المتوالية.

ب. احسب مجموع عشرة الحدود الأولى

في المتوالية.

ج. $18 -$ (ناقص 18) هو حد في المتوالية.

جد مكان هذا الحد في المتوالية.

د. حد إذا كان العدد $36 -$ (ناقص 36)

هو حد في المتوالية .

إذا كان حدًا - جد مكان الحد في المتوالية،

إذا لم يكن حدًا - علل .

Blank grid area for student response.



لا تكتب في هذه المنطقة

لا لכתוב באזור זה

3. بحوزتي اليوم مبلغ ماليّ قدره 35,000 شيكل .

لدى البنك برنامجان للتوفير:

في البرنامج "أ" يزداد المبلغ الماليّ بـ 7% كلّ سنة .

في البرنامج "ب" يزداد المبلغ الماليّ بمبلغ ثابت قدره 2,500 شيكل كلّ سنة .

أ . جد ما هو المبلغ الماليّ الذي سيكون بحوزتي بعد سنة واحدة في كلّ واحد من

البرنامجين .

ب . جد ما هو المبلغ الماليّ الذي سيكون بحوزتي بعد سنتين في كلّ واحد من

البرنامجين .

ج . قرّرتُ إيداع المبلغ الماليّ في البرنامج "ب" .

(1) جد ما هو المبلغ الماليّ الذي سيكون بحوزتي بعد 4 سنوات .

(2) ما هي النسبة المئوية التي سيكون المبلغ الماليّ الذي بحوزتي بعد 4 سنوات

أكبر بها من المبلغ الذي بحوزتي اليوم؟

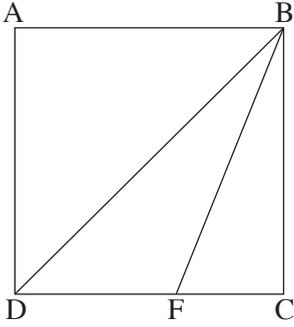
Grid area for writing the answer.



لا تكتب في هذه المنطقة

لا لכתוב באזור זה

حساب المثلثات



4. معطى المربع ABCD .

النقطة F تقع على الضلع DC (انظر الرسم) .

معطى أن: $FC = 6$ سم ،

مساحة المثلث BFC هي 45 سم² .

أ. جد طول ضلع المربع .

ب. جد طول قطر المربع (BD) .

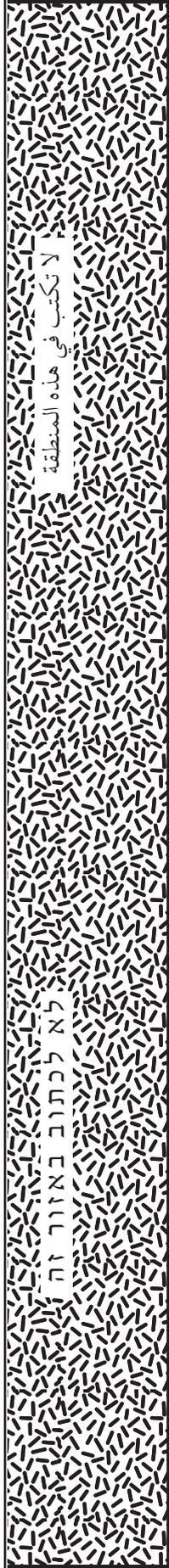
ج. جد زوايا المثلث BFC .

د. جد مساحة المثلث BFD .

A large grid area for writing the solution to the problem.

لا تكتب في هذه المنطقة

لا لכתוב באזור זה

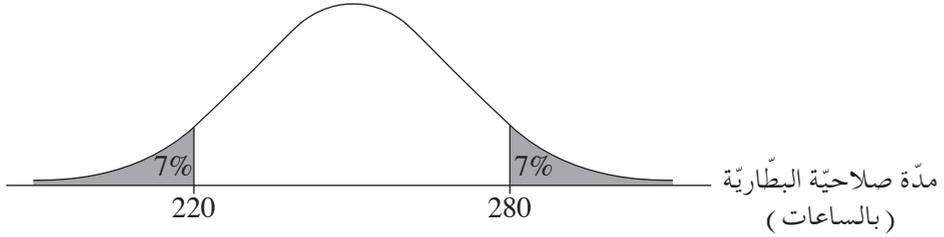


لا تكتب في هذه المنطقة

لا لכתוב באזור זה

6. مدّة صلاحية البطاريات تتوزع طبيعياً.

أمامك رسم بياني يصف توزيع مدّة صلاحية البطاريات.



أ. (1) جد معدل مدّة صلاحية البطارية.

(2) جد الانحراف المعياري.

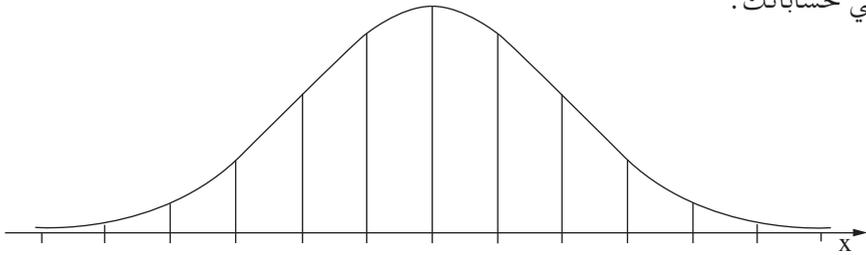
ب. ما هي النسبة المئوية للبطاريات التي مدّة صلاحيتها أكثر من 290 ساعة؟

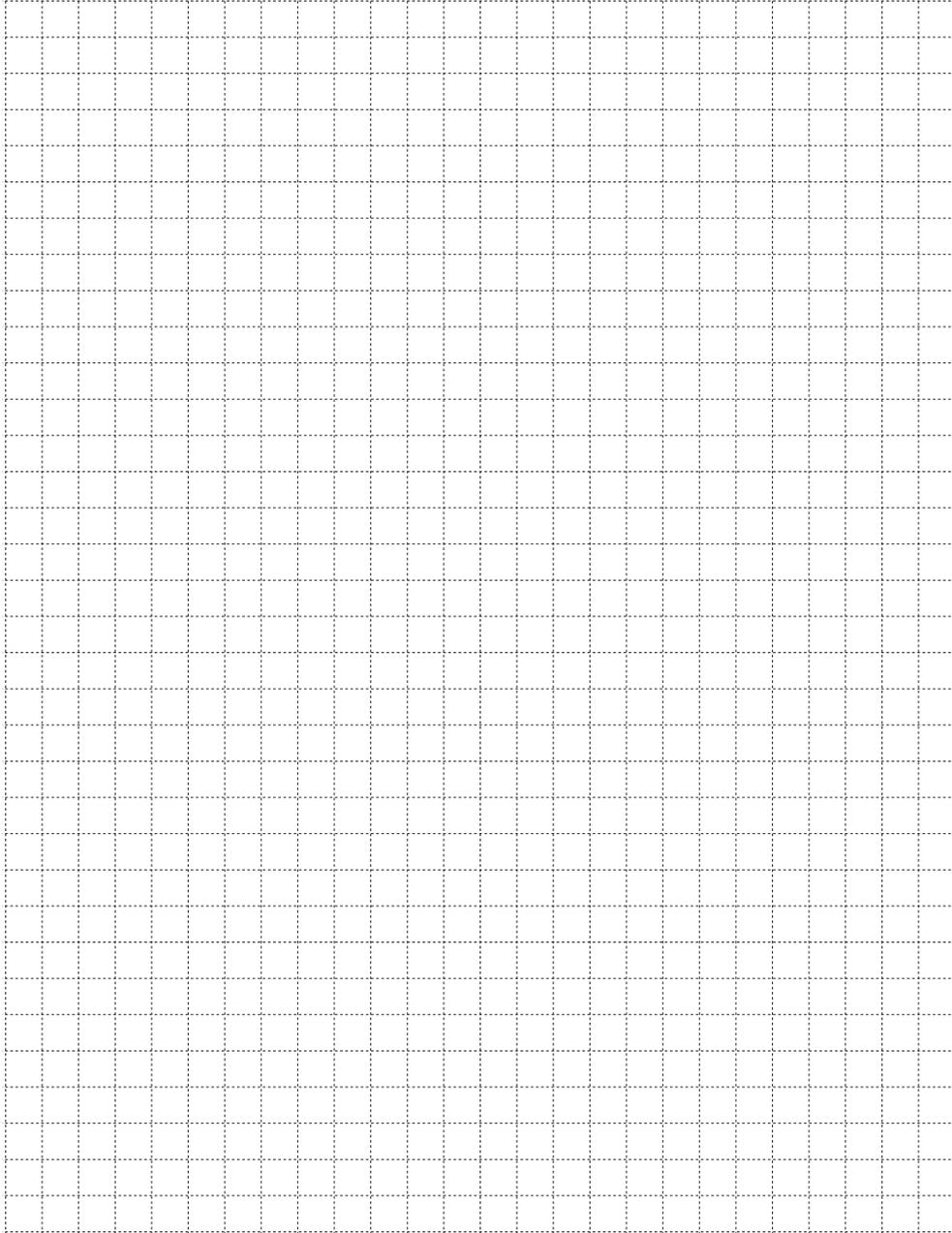
ج. اشترى أحد المصانع 2,000 بطارية. حسب الرسم البياني للتوزيع الطبيعي، ما هو

عدد البطاريات التي مدّة صلاحيتها أكثر من 290 ساعة؟

أمامك بُنية الرسم البياني للتوزيع الطبيعي (من لائحة القوانين). بإمكانك الاستعانة بها

في حساباتك.





لا تكتب في هذه المنطقة

لا لכתוב באזור זה

בהצלחה!

نتمّنّى لك التّجّاح!

זכות היוצרים שמורה למדינת ישראל.

אין להעתיק או לפרסם אלא ברשות משרד החינוך.

حقوق الطبع محفوظة لدولة إسرائيل.

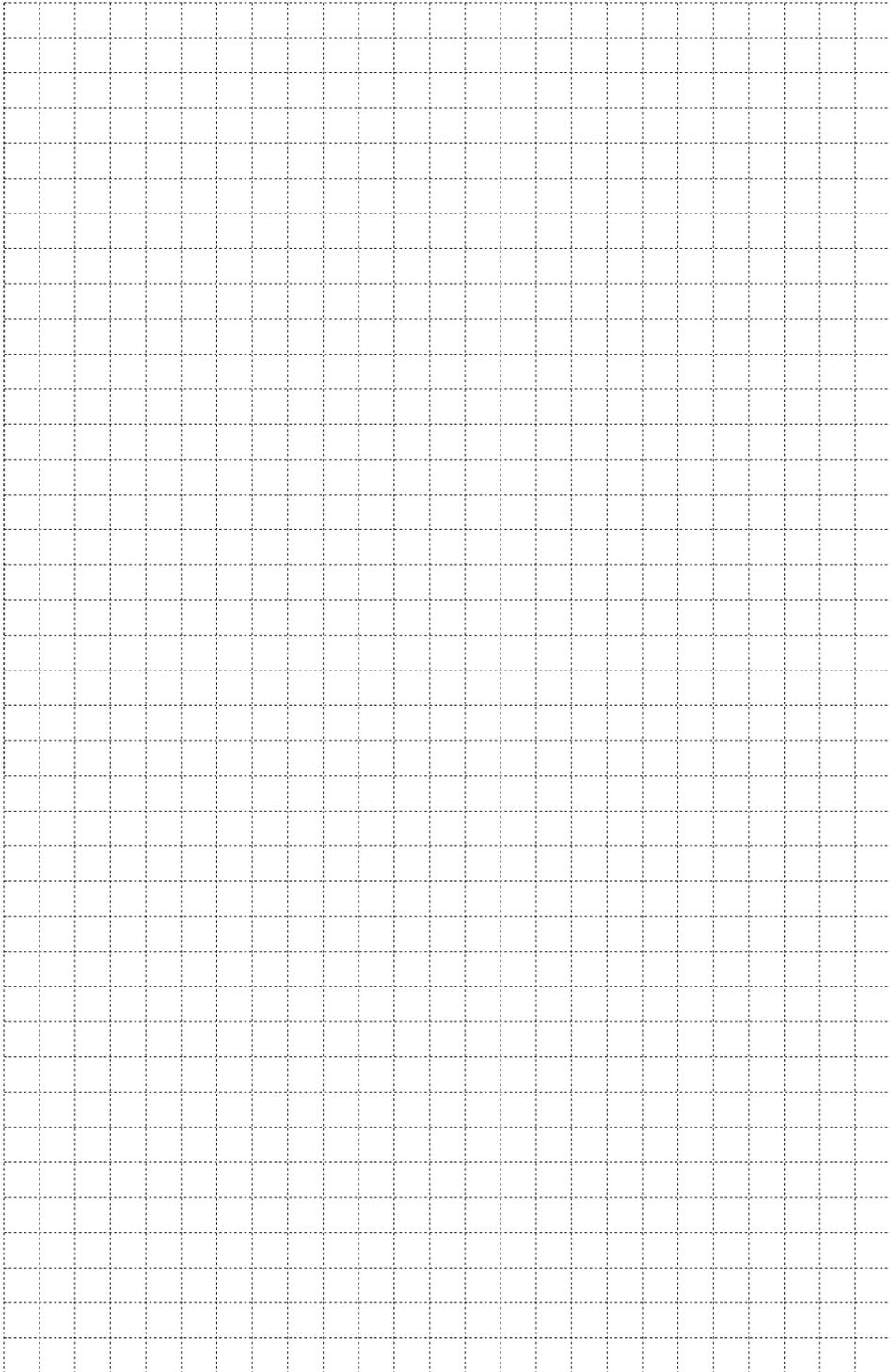
النّسخ أو النّشر ممنوعان إلا بإذن من وزارة التّربية والتّعليم.

/تتبع صفحات دفتر إضافيّة/

A large grid of dotted lines for writing, occupying the majority of the page.

לא לכתוב באזור זה

لا تكتب في هذه المنطقة



A large grid of small squares, typical of graph paper, occupying the majority of the page. The grid is composed of small, uniform squares arranged in a regular pattern.

لا تكتب في هذه المنطقة

לא לכתוב באזור זה

מדבקות משגיח

ملصقة مراقب

"אתך בכל מקום, גם בבגרות.

בהצלחה, מועצת התלמידים והנוער הארצית"

"معك في كل مكان، وفي البجروت أيضاً.

بالنجاح، مجلس الطلاب والشبيبة القطري"