



מקום להידוק
דפי השאלון

35372

משרד החינוך

אגף בכיר בחינוך

המנהל הפדגוגי

מחברת בחינה

לנבחנים ולנבחנות שלום,

יש לקרוא את ההוראות בעמוד זה ולמלא אותן בדיוקנות. אי-מילוי ההוראות עלול לגרום לתקלות ואף להביא לפסילת הבחינה. הבחינה נועדה לבדוק הישגים אישיים, ולכן יש לעבוד עבודה עצמית בלבד. בזמן הבחינה אין להיעזר בזולת ואין לתת או לקבל חומר בכתב או בעל פה.

אין להכניס לחדר הבחינה חומר עזר – ספרים, מחברות, רשימות – חוץ מ"חומר עזר מותר בשימוש" המפורט בגוף השאלון או בהוראות מוקדמות של המשרד. כמו כן אין להכניס לחדר הבחינה טלפונים או מכשירים אלקטרוניים אחרים. שימוש בחומר עזר שאינו מותר יוביל לפסילת הבחינה.

לאחר סיום כתיבת הבחינה יש למסור את המחברת למשגיח ולעזוב בשקט את חדר הבחינה.

יש להקפיד על טוהר הבחינות!

הוראות לבחינה

- יש לוודא כי במדבקות הנבחן שקיבלתם מודפסים פרטיכם האישיים. אין להוסיף או לשנות שום פרט במדבקות, כדי למנוע עיכוב בזיהוי המחברת וברישום הציונים.
- אם לא קיבלתם מדבקה, יש למלא בכתב יד את הפרטים במקום המיועד למדבקות הנבחן.
- אסור לכתוב בשולי מחברת הבחינה (החלק המקווקו) משום שחלק זה לא ייסרק.
- לטייטה ישמשו אך ורק דפי מחברת הבחינה שיועדו לכך.
- אין לתלוש או להוסיף דפים. מחברת שתוגש לא שלמה תעורר חשד לאי-קיום טוהר הבחינות.
- אין לכתוב שם בתוך המחברת משום שהבחינה נבדקת בעילום שם.

בהצלחה!

מדבקת שאלון ملصقة نموذج امتحان שאלון: 035372  מתמטיקה	מדבקת נבחן והתאמות ملصقة ممتحن وملاءمات <table><tr><td>שנה السنة</td><td>חודש الشهر</td></tr><tr><td>מועד موعد</td><td></td></tr><tr><td>סמל ביה"ס</td><td>מס' תעודת הזהות</td></tr><tr><td>رقم المدرسة</td><td>رقم الهوية</td></tr></table> יש להדביק כאן ↑ מדבקת נבחן (ללא שם) يجب هنا ↑ إلصاق ملصقة ممتحن (بدون اسم)	שנה السنة	חודש الشهر	מועד موعد		סמל ביה"ס	מס' תעודת הזהות	رقم المدرسة	رقم الهوية	מדבקות לנבחנים ملصقات للممتحنين
שנה السنة	חודש الشهر									
מועד موعد										
סמל ביה"ס	מס' תעודת הזהות									
رقم المدرسة	رقم الهوية									

יש לסמן במשבצת ☐ אם ניתנה מחברת נוספת
يجب الإشارة في المربع إذا أُعطِيَ دفتر إضافي
* التعلیمات باللغة العربية على ظهر الصفحة

الإدارة التربويّة
وزارة التربية والتعليم
القسم الكبير لامتحانات

دفتر امتحان

تحيّة للممتحنين وللممتحنات،

يجب قراءة التعليمات في هذه الصفحة والعمل وفقاً لها بدقة . عدم تنفيذ التعليمات قد يؤدي إلى عواقب مختلفة وحتى إلى إلغاء الامتحان .
أعدّ الامتحان لفحص التحصيلات الشخصية، لذلك يجب العمل بشكل ذاتي فقط . أثناء الامتحان، لا يُسمح طلب المساعدة من الغير، ولا يُسمح إعطاء أو الحصول على موادّ مكتوبة أو شفهيّة .

لا يُسمح إدخال موادّ مساعدة – كتب، دفاتر، قوائم – إلى غرفة الامتحان، ما عدا "موادّ مساعدة يُسمح استعمالها" المفصّلة في نموذج الامتحان أو في تعليمات مسبقة من وزارة التربية والتعليم . كما لا يُسمح إدخال هواتف خلويّة أو أجهزة إلكترونيّة أخرى إلى غرفة الامتحان . استعمال موادّ مساعدة لا يُسمح استعمالها سوف يؤدي إلى إلغاء الامتحان .
بعد الانتهاء من كتابة الامتحان، يجب تسليم الدفتر للمراقب ومغادرة غرفة الامتحان بهدوء .

يجب التقيّد بنزاهة الامتحانات!

تعليمات لامتحان

1. يجب التأكّد بأنّ تفاصيلكم الشخصية مطبوعة على ملصقات الممتحن التي حصلتم عليها . لا يُسمح إضافة أو تغيير أية تفاصيل في الملصقات، وذلك لمنع عواقب في تشخيص الدفتر وفي تسجيل العلامات .
2. في حال عدم حصولكم على ملصقة، يجب ملء التفاصيل في المكان المعدّ لملصقة الممتحن، بخطّ يد.
3. لا يُسمح الكتابة في هوامش الدفتر (في المنطقة المخططة)، لأنّه لن يتم مسح ضوئيّ لهذه المنطقة .
4. للمسوّدة تُستعمل أوراق دفتر الامتحان المعدّة لذلك فقط .
5. يُمنع نزع أو إضافة أوراق. الدفتر الذي يُسلّم ناقصاً يُثير الشكّ بعدم الالتزام بنزاهة الامتحانات .
6. لا يُسمح كتابة الاسم داخل الدفتر، لأنّ الامتحان يُفحص بدون ذكر اسم .

نتمنّى لكم النجاح!

دولة إسرائيل وزارة التربية والتعليم

نوع الامتحان: بچروت
موעד الامتحان: صيف 2026
رقم النموذج: 35372
ملحق: لوائح قوانين لـ 3 وحدات تعليمية
ترجمة إلى العربية (2)

الرياضيات

المنهاج الجديد

3 وحدات تعليمية – النموذج الثالث

تعليمات

- أ. مدة الامتحان: ساعتان ورُبْع.
- ب. مبنى النموذج وتوزيع الدرجات:
في هذا النموذج فصلاّن، فیهما ما مجموعه ستّة أسئلة.
يجب الإجابة عن أربعة أسئلة، عن سؤال واحد على الأقلّ
من كلّ فصل – لكلّ سؤال 27 درجة.
المجموع – 100 درجة على الأكثر.
- ج. موادّ مساعدة يُسمح استعمالها:
1. حاسبة غير بيانيّة. لا يُسمح استعمال إمكانيّات
البرمجة في الحاسبة التي توجد فيها إمكانيّة برمجة.
استعمال الحاسبة البيانيّة أو إمكانيّات البرمجة
في الحاسبة قد يؤديّ إلى إلغاء الامتحان.
2. لوائح قوانين (مرفقة).
- د. تعليمات خاصّة:
1. يجب كتابة جميع الحسابات والإجابات
في نموذج الامتحان نفسه.
لا تُسمح الكتابة على الخطوط التي في الهوامش.
2. يجب تفسير جميع الخطوات، بما في ذلك
الحسابات، بالتفصيل وبوضوح وبترتيب.
عدم التفصيل قد يؤديّ إلى خصم درجات
أو إلى إلغاء الامتحان.
3. لكتابة مسوّدة يجب استعمال الصّفحات التي
في نموذج الامتحان. استعمال مسوّدة أخرى قد
يؤديّ إلى إلغاء الامتحان.

שימו לב: בסוף הבחינה מצורפים דפי טיוטה. אין להוסיף דפים אחרים למחברת הבחינה.
انتبهوا: في آخر الامتحان توجد صفحات مسوّدة. يُمنع إضافة أوراق أخرى إلى دفتر الامتحان.

الأسئلة في هذا النموذج ترد بصيغة الجمع، ورغم ذلك يجب على كلّ طالبة وطالب الإجابة عنها بشكل فرديّ.

نتمنى لكم النجاح!

{يتبع في الصفحة التالية}

מדינת ישראל

משרד החינוך

סוג הבחינה: בגרות
מועד הבחינה: קיץ תשפ"ו, 2026
מספר השאלון: 35372
נספח: דפי נוסחאות ל-3 יחידות לימוד
תרגום לערבית (2)

מתמטיקה

תוכנית חדשה

3 יחידות לימוד – שאלון שלישי

הוראות

- א. משך הבחינה: שתיים ורבע.
- ב. מבנה השאלון ומפתח ההערכה:
בשאלון זה שני פרקים, ובהם שש שאלות סך הכול.
יש לענות על ארבע שאלות, על שאלה אחת
לפחות מכל פרק – לכל שאלה 27 נקודות.
סך הכול – 100 נקודות לכל היותר.
- ג. חומר עזר מותר בשימוש:
1. מחשבון לא גרפי. אין להשתמש באפשרויות
התכנות במחשבון שיש בו אפשרות תכנות.
שימוש במחשבון גרפי או באפשרויות התכנות
במחשבון עלול לגרום לפסילת הבחינה.
2. דפי נוסחאות (מצורפים).
- ד. הוראות מיוחדות:
1. יש לכתוב את כל החישובים והתשובות
בגוף השאלון.
אסור לכתוב על הפסים שבשוליים.
2. יש להסביר את כל הפעולות, כולל חישובים,
בפירוט ובצורה ברורה ומסודרת.
חוסר פירוט עלול לגרום לפגיעה בציון
או לפסילת הבחינה.
3. לטיוטה יש להשתמש בדפים שבגוף
השאלון. שימוש בטיוטה אחרת עלול
לגרום לפסילת הבחינה.

בהצלחה!

الأُسْـئَلَةُ

أجيبوا عن أربعة من الأسئلة 1-6، عن سؤال واحد على الأقل من كل فصل. (لكل سؤال - 27 درجة.)
انتبهوا: إذا أجبت عن أكثر من أربعة أسئلة، تُفحص فقط الإجابات الأربعة الأولى التي في دفتركم.

الفصل الأول - التخطيط الخطّي، الهندسة التحليلية

عنقود المال والاقتصاد

1. في مطعم معين، يحضرون في كل يوم وجبات من نوعين - وجبة نباتية ووجبة لحوم. نرسم x إلى عدد الوجبات النباتية و y إلى عدد وجبات اللحوم، التي يحضرونها في المطعم في يوم واحد.

أمامكم هيئة اضطرارات تحضير الوجبات في هذا المطعم في يوم واحد:

$$\mathbf{x} \geq 0$$

$$y \geq 0$$

$$x + 5y \leq 85$$

$$x + 2y \leq 46$$

أ. ارسموا المجال الممكن الذي يَنْتُج من هيئة الاضطرابات المعطاة.

رَبْحُ الْمَطْعَمِ مِنْ بَيْعِ وَجِبَةِ نَبَاتِيَّةٍ وَاحِدَةٍ هُوَ 25 شِكْلًا، وَالرَّيْحُ مِنْ بَيْعِ وَجِبَةِ لَحْمٍ وَاحِدَةٍ هُوَ 55 شِكْلًا.

ب. (1) اكتبوا دالة الهدف لربح المطعم من بيع الوجبات.

(2) كم وجبة من كل نوع يجب بيعها في المطعم في يوم واحد كي يكون الربح أكبر ما يمكن؟

قرر مدير المطعم أن يُغيّر سعرى نوعى الوجبات.

في أعقاب ذلك، الرِّبْح من بَيْع وجبة نباتية واحدة قلَّ بـ 10%، والرِّبْح من بَيْع وجبة لحوم واحدة ازداد بـ 20%.

ج. (1) جدوا الرِّيحَ من بَيْعٍ وجبة نباتيَّةٍ واحدة والرِّيحَ من بَيْعٍ وجبة لحوم واحدة، بعد تغيير سعري نوعي

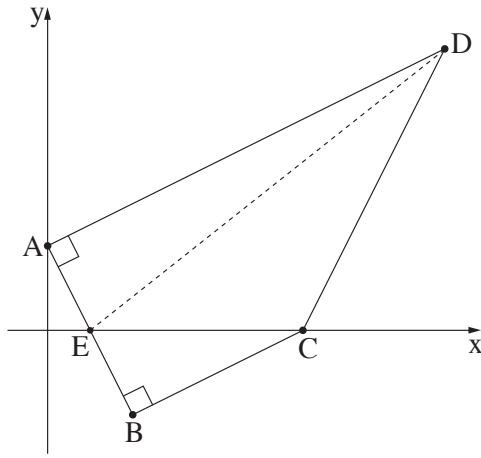
الوجبات .

(2) جدوا بكم يزاد أكبر ربح ممكن للمطعم في يوم واحد، بعد تغيير سعري نوعي الوجبات.

A full page of blank graph paper with a uniform grid of small squares. The grid consists of 20 columns and 20 rows of squares, totaling 400 squares. The lines are thin and light gray, forming a standard coordinate plane background.

מתמטיקה, קיץ תשפ"ו, מס' 35372 + נספח
 الرياضيات، صيف 2026، رقم 35372 + ملحق

2. ABCD هو شبه منحرف قائم الزاوية ($\angle ABC = 90^\circ$ ، $AD \parallel BC$).



النقطة E هي منتصف الضلع AB (انظروا الرسم).

معطى أن: $A(0, 6)$ ، $E(3, 0)$.

أ. جدوا إحداثيات الرأس B .

ب. (1) جدوا ميل الضلع AB .

(2) جدوا معادلة الضلع BC .

الرأس C يقع على المحور x .

ج. جدوا إحداثيات الرأس C .

أمامكم أربع معادلات I-IV .

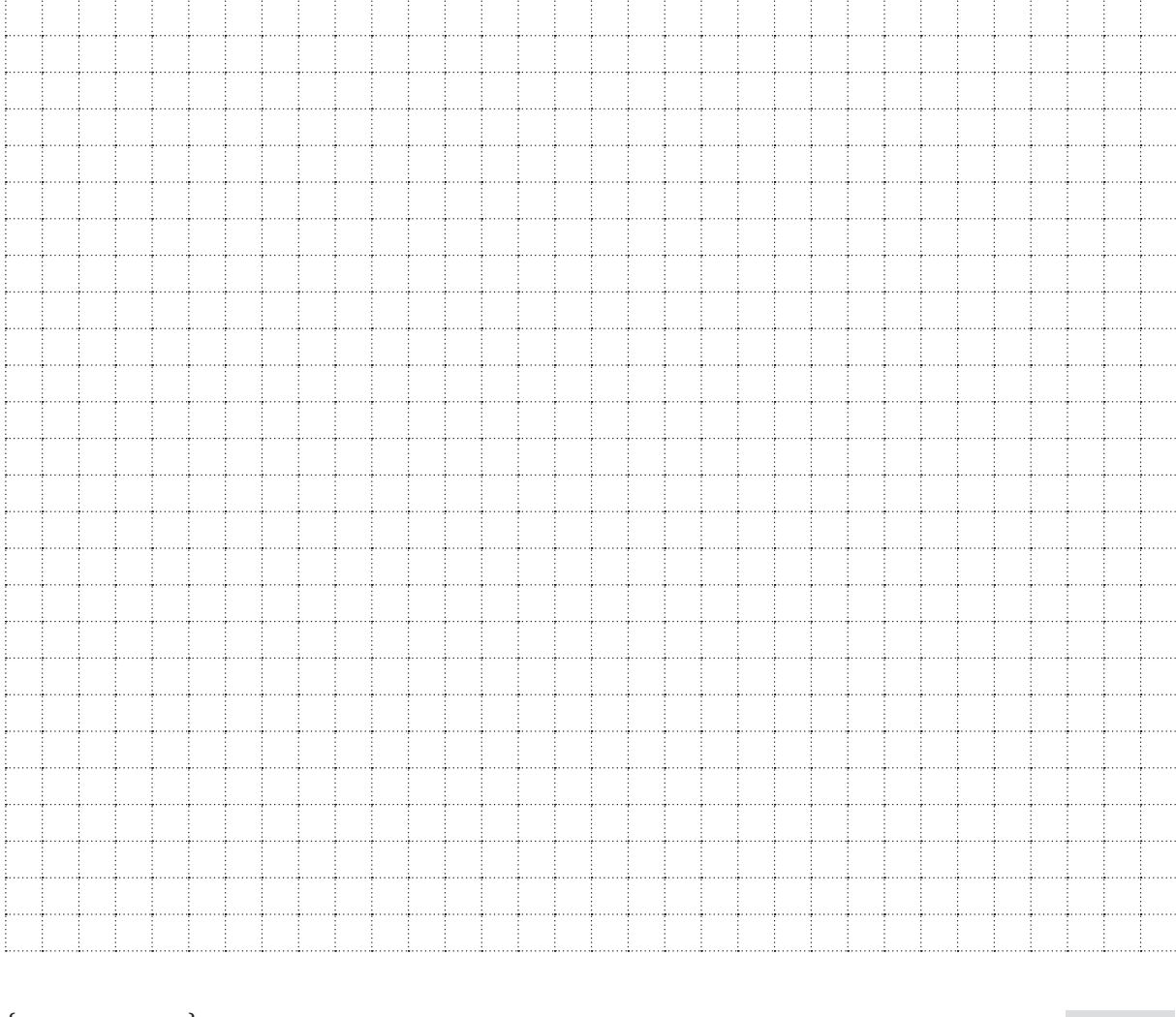
I. $y = 0.5x + 3$ II. $y = 0.5x + 6$ III. $y = 2x - 36$ IV. $y = 2x - 30$

واحدة من المعادلات تلائم المستقيم AD ، وواحدة من المعادلات تلائم المستقيم CD .

د. حدّدوا أيّة معادلة تلائم المستقيم AD ، وأيّة معادلة تلائم المستقيم CD . علّلوا تحديدّكم .

هـ. (1) جدوا إحداثيات الرأس D .

(2) جدوا مساحة المثلث ECD .



الفصل الثاني - التوزيع الطبيعي، النموذج التربيعي، الرؤية الفراغية، الأجسام في الفراغ

عنقود المحتمة و العلوم

3. فواتير كه بء الشُّقِّ في أحد الأحياء في شهر معيّن تتوزّع طبيعيًّا،

والانحراف المعياري، هم 160 شكلاً.

فاتمة كعباء 16% من الشُّقَّة في الحرِّ كانت أقلَّ من 360 شكلاً في هذا الشهر.

أما حراما معاً لفخا الكرماء

ب. ف. آخر السؤل، معروض الرسم السابق للتعليق مع الطبع.

أَكْمَلُوا فِي الْمَسْطَلَاتِ الْفَارَاغَةَ الَّتِي فِي الدِّسَمِ الْبَائِزِ، الْقِيمَ الْمُلَائِمَةَ لِمَقَاتِلِ كَرِيهِاءِ الشُّبَّةِ فِي الْحَقِّ

فَالْمُتَّقِينَ كَمَالًا 1463 : الْمُتَّقِينَ كَمَالًا 360 : كَمَالًا 760 : كَمَالًا

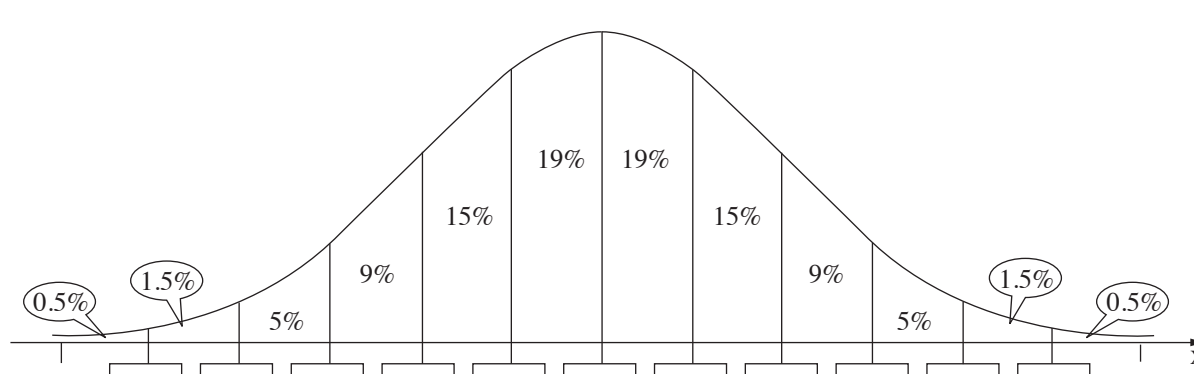
ج. (1) جدوا النسبة المئوية للشَّق في الحي، التي فاتورة الكهرباء الخاصّة بها هي أكبر من 360 شيكلاً

(2) $\mathcal{H} = \mathcal{H}_1 \oplus \mathcal{H}_2$ ، حيث $\mathcal{H}_1$ و $\mathcal{H}_2$ هما فضاءات هيلبرت.

الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي هَدَانَا لِهَذَا وَمَا كُنَّا لِنَكُونَا لَهُ شَاكِرِينَ إِلَّا أَنْ هَدَانَا اللَّهُ لِهَذَا إِنَّهُ لَكَنُفِرٌ كَذِبٌ

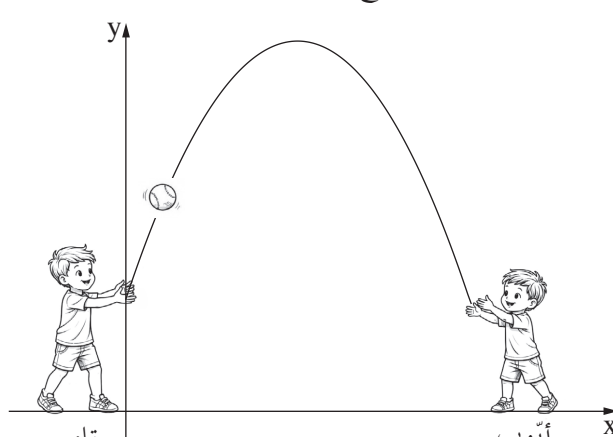
24

وَاللَّهُ يَتَعَفَّىٰ عَنْ مَا يُرِيدُ وَيَتَعَفَّىٰ عَنْ مَا يُرِيدُ



This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, evenly spaced squares formed by thin, light gray lines. There are no margins, text, or other markings on the page.

4. لعب تامر وأيوب لعبة تمريرات كرة صغيرة. لعب تامر وأيوب في ملعب أرضه مستوية. في إحدى التمريرات، رمى تامر الكرة لأيوب. تحركت الكرة بشكل قطع مكافئ معادلته $y = -0.6x^2 + 3x + 1.65$ ، كما هو موصوف في الرسم.
- المحور x يُمثل البُعد الأفقيّ (بالأمتار) للكرة من نقطة الرمي.
- المحور y يُمثل ارتفاع الكرة (بالأمتار) فوق سطح الأرض.



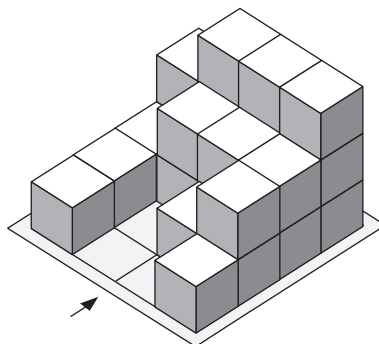
- أ. جدوا أكبر ارتفاع ممكن وصلت إليه الكرة.
- ب. جدوا بالنسبة لأَيِّه قِيم لـ x ، كانت الكرة في توجُّه صعود.
- ج. التَّقَطَّ أيُّوب الكرة في النقطة التي فيها الإحداثي x هو 5.3 متر.
- د. جدوا في أيّ ارتفاع فوق سطح الأرض كانت الكرة عندما التَّقَطَّ أيُّوب.
- هـ. لو لم يلتقط أيُّوب الكرة ولم يلمسها، ماذا سيكون الإحداثي x للنقطة التي كانت الكرة ستصيب فيها

A full page of graph paper with a uniform grid of small squares. The grid consists of 20 columns and 20 rows of squares, totaling 400 squares. The lines are thin and light gray, creating a clean, uncluttered workspace for drawing or calculations.

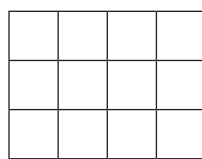
מתמטיקה, קיץ תשפ"ו, מס' 35372 + נספח
 الرياضيات، صيف 2026، رقم 35372 + ملحق

عنقود إدراك المستوى والفراغ

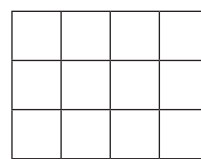
5. يعرض الرسم الذي أمامكم مبنىً مبنياً من مكعبات متطابقة. السهم في الرسم يشير إلى اتجاه النظرة من الأمام. كل مكعب في المبنى موضوع على السطح أو على مكعب آخر.



- أ. أكملوا في القالبين اللذين أمامكم النظرة من اليمين والنظرة من الأمام للمبنى.



النظرة من الأمام



النظرة من اليمين

- ب. ارسموا مخطط أعداد للمبنى.

أضافوا إلى المبنى مكعباً واحداً بحيث كانت النظرة من الأمام مطابقة للنظرة من الخلف.

- ج. ارسموا مخطط أعداد للمبنى بعد إضافة المكعب.

أزالوا من المبنى المكعب الذي أضافوه.

بعد ذلك، أزالوا من المبنى عدة مكعبات إضافية.

أمامكم مخطط الأعداد الجديد للمبنى بعد إزالة جميع المكعبات.

2	3	3	2
1	2	1	1
1		1	2
1			1

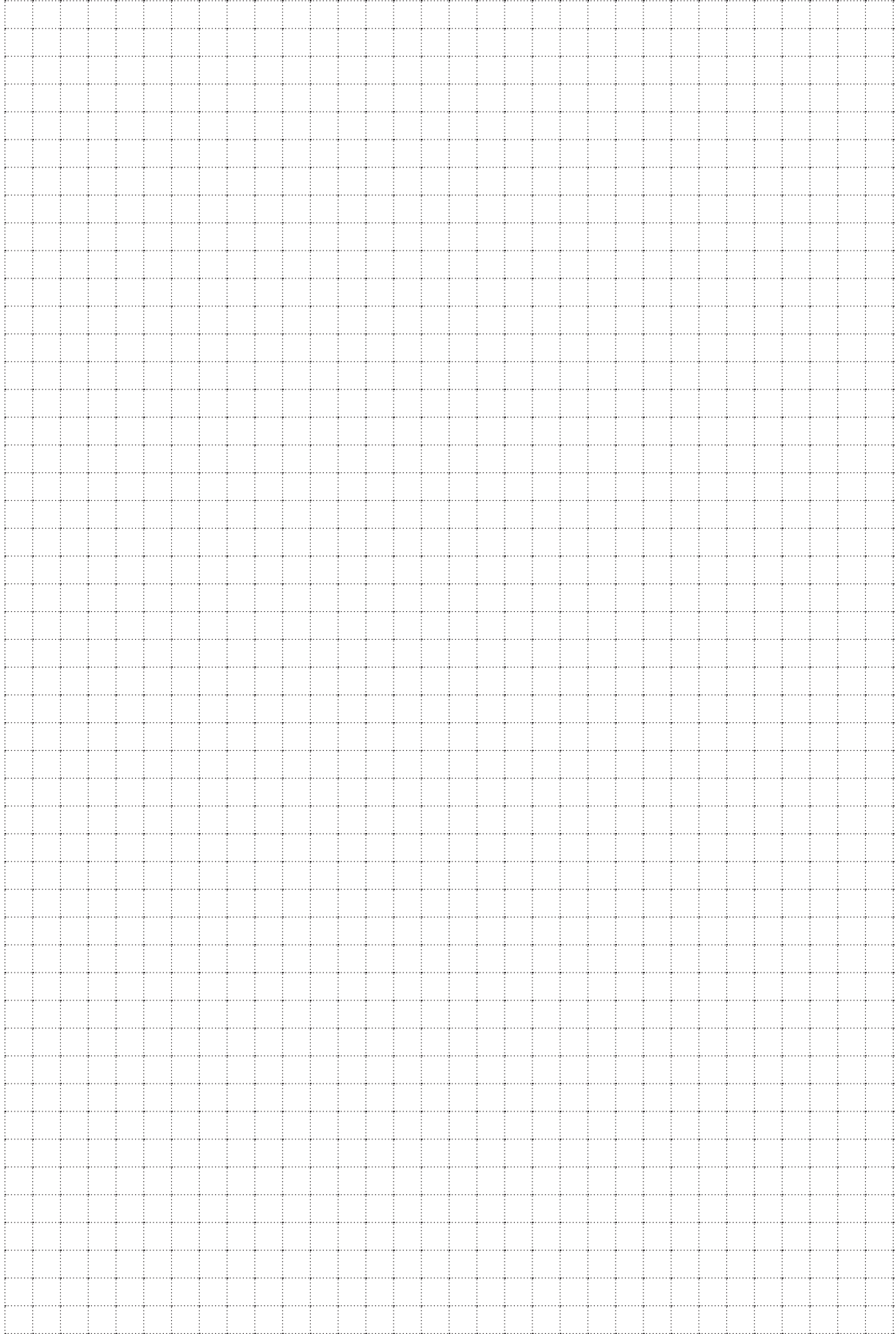
- د. (1) كم مكعباً إضافياً أزالوا من المبنى؟

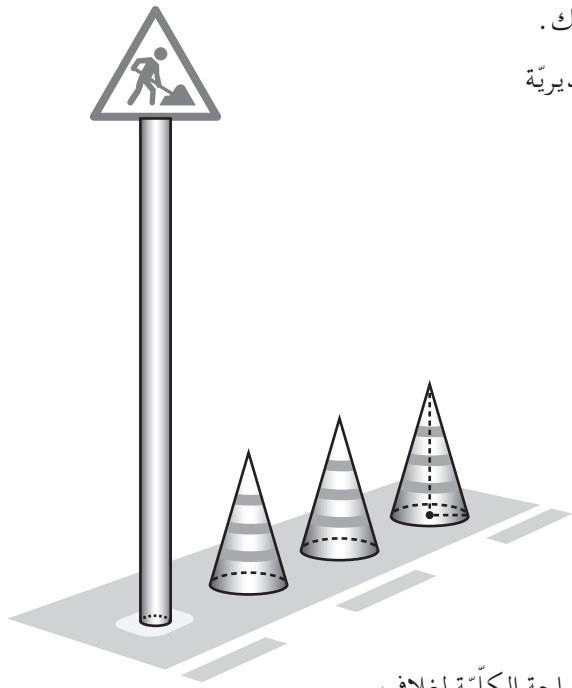
(2) أية نظرة تغيرت بعد إزالة المكعبات – النظرة من اليمين أم النظرة من الأمام أم النظرة من اليسار أم

النظرة من الأعلى؟



מתמטיקה, קיץ תשפ"ו, מס' 35372 + נספח
الرياضيات، صيف 2026، رقم 35372 + ملحق





6. في أعقاب أعمال في الشارع، أغلقت البلدية أحد المسالك.
من أجل الحفاظ على الأمان، وضع العمال إشارة مرور تحذيرية
وثلاثة مخاريط مرورية متطابقة (انظروا الرسم).
معطى أن طول نصف قطر قاعدة كل واحد من المخاريط
هو 14 سم، وارتفاع كل واحد منها هو 48 سم.
أ. جدوا طول الخطّ الراسم لكل واحد من المخاريط.
ب. جدوا المساحة الكلية لغلّاف ثلاثة المخاريط.
عمود إشارة المرور التحذيرية شكله أسطوانة.
معطى أن ارتفاع العمود هو 4 أضعاف ارتفاع المخروط،
وأنّ حجمه هو $3,072\pi$ سم³.
ج. جدوا طول نصف قطر قاعدة العمود.
د. هل مساحة غلاف العمود هي أكبر أم أصغر من المساحة الكلية لغلّاف
ثلاثة المخاريط؟ علّلوا إجابتكم.

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, evenly spaced squares formed by thin, light gray lines. There are no margins, text, or other markings on the page.

מתמטיקה, קיץ תשפ"ו, מס' 35372 + נספח
الرياضيات، صيف 2026، رقم 35372 + ملحق

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of thin, light gray horizontal and vertical lines that intersect to form small squares across the entire surface. There are no margins, text, or other markings on the paper.

(تبع صفحات مسودة إضافية)

مِنْكُمْ لَكُمْ النَّحَا-

היוצרים שמורה למדינת ישו

העתיק או לפרסם אלא ברשות משרד ה

حقوق الطبع محفوظة لدولة إسرائيل.

لنشر ممنوعان إلا بإذن من وزارة التربية

الشيخ، أو السكرتير العام، في بيته من وزارة التربية والتعليم.

מתמטיקה, קיץ תשפ"ו, מס' 35372 + נספח
الرياضيات، صيف 2026، رقم 35372 + ملحق

مسودة

מתמטיקה, קיץ תשפ"ו, מס' 35372 + נספח
الرياضيات، صيف 2026، رقم 35372 + ملحق

مسودة



מתמטיקה, קיץ תשפ"ו, מס' 35372 + נספח
الرياضيات، صيف 2026، رقم 35372 + ملحق

"איתך בכל מקום, גם בבגרות.
בהצלחה, מועצת התלמידים והנוער הארצית"

"معك في كل مكان، وفي البجروت أيضًا.
بالنجاح، مجلس الطلاب والشبيبة القطري"