



1

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

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 أيّة 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 يتمّ 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!

מדינת ישראל

משרד החינוך

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

دولة إسرائيل
وزارة التربية والتعليم

نوع الامتحان: بچروت
موعد الامتحان: صيف 2026، الموعد "ب"
رقم النموذج: 35372
ملحق: لوائح قوانين لـ 3 وحدات تعليمية
ترجمة إلى العربية (2)

מתמטיקה

תוכנית חדשה

3 יחידות לימוד — שאלון שלישי

הוראות

- משך הבחינה: שתיים וארבעים דקות.
- מבנה השאלון ומפתח ההערכה:
בשאלון זה שני פרקים, ובהם שש שאלות סך הכול.
יש לענות על ארבע שאלות לבחירתכם –
לכל שאלה 27 נקודות.
סך הנקודות שתוכלו לצבור לא יעלה על 100.
- 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).
- 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 בטיטה אחרת עלול
לגרום לפסילת הבחינה.

الرياضيات

المنهاج الجديد

3 وحدات تعليمية – النموذج الثالث

تعليمات

- מدة الامتحان: ساعتان وأربعون دقيقة.
- مبنى النموذج وتوزيع الدرجات:
في هذا النموذج فصلان، فيهما ما مجموعه ستة أسئلة.
يجب الإجابة عن أربعة أسئلة حسب اختياركم –
لكل سؤال 27 درجة.
مجموع الدرجات التي تستطيعون تجميعها لن يزيد عن 100.
- مواد مساعدة يُسمح استعمالها:
1. حاسبة غير بيانية. لا يُسمح استعمال إمكانيات
البرمجة في الحاسبة التي توجد فيها إمكانيات برمجة.
استعمال الحاسبة البيانية أو إمكانيات البرمجة
في الحاسبة قد يؤدي إلى إلغاء الامتحان.
2. لوائح قوانين (مرفقة).
- تعليمات خاصة:
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 يؤدي إلى خصم درجات
أو إلى إلغاء الامتحان.
3. لكتابة مسودة يجب استعمال الصفحات التي
في نموذج الامتحان. استعمال مسودة أخرى قد
يؤدي إلى إلغاء الامتحان.

שימו לב: בסוף הבחינה מצורפים דפי טיוטה. אין להוסיף דפים אחרים למחברת הבחינה.
אנטיהו: في آخر الامتحان توجد صفحات مسودة. يُمنع إضافة أوراق أخرى إلى دفتر الامتحان.
الأسئلة في هذا النموذج ترد بصيغة الجمع، ورغم ذلك يجب على كل طالبة وطالب الإجابة عنها بشكل فردي.

نتمنى لكم النجاح!

בהצלחה!

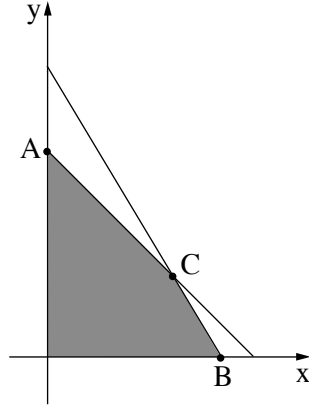
الأسئلة

أجيبوا عن أربعة من الأسئلة 1-6. (لكل سؤال – 27 درجة).
انتبهوا: إذا أجبت عن أكثر من أربعة أسئلة، تُفحص فقط الإجابات الأربع الأولى التي في دفتركم.

الفصل الأول – التخطيط الخطّي، الهندسة التحليلية

عنفود المال والاقتصاد

1. في مصنع للحلويات، يُنتجون سكاكر من نوعين: سكاكر "توفي" وسكاكر "جيلي".
يُعبّون السكاكر في أكياس.



وَزَن قطعة واحدة من سكاكر "التوفي" هو 5 غرامات، ووَزَن قطعة واحدة من سكاكر "الجيلي" هو 3 غرامات.

وَزَن كل كيس سكاكر يجب أن يكون 270 غراماً على الأكثر.

في كل كيس، يمكن تعبئة 64 قطعة من السكاكر على الأكثر.

نرمز بـ x إلى عدد سكاكر "التوفي" في كل كيس،

وبـ y إلى عدد سكاكر "الجيلي" في كل كيس.

أ. اكتبوا هيئة اضطرابات المسألة.

أمامكم رسم للمجال الممكن الذي ينتج من هيئة اضطرابات المسألة.

ب. جدوا إحداثيات النقاط A و B و C .

الرّبح من بيع قطعة واحدة من سكاكر "التوفي" هو 0.5 شيكل، والرّبح من بيع قطعة واحدة من سكاكر "الجيلي" هو 0.4 شيكل.

ج. (1) اكتبوا دالة الهدف لربح المصنع من بيع كيس واحد من السكاكر.

(2) جدوا كم قطعة من سكاكر "التوفي" وكم قطعة من سكاكر "الجيلي" يجب تعبئتها في كيس واحد

كي يكون الربح أكبر ما يمكن.

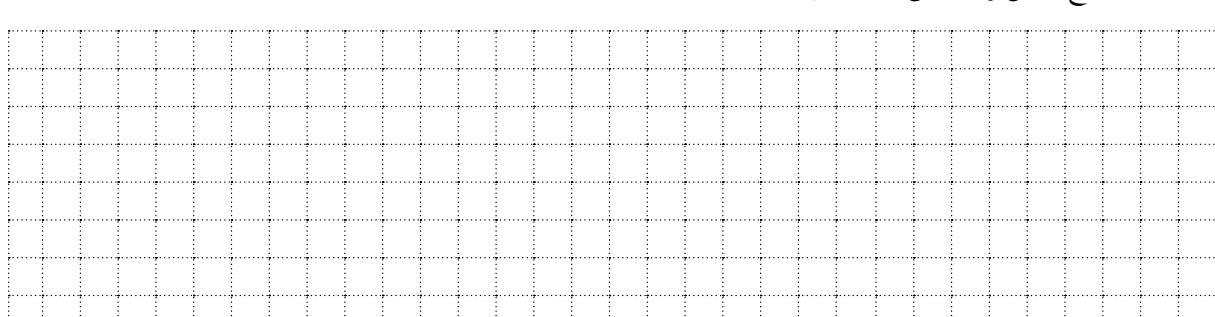
دكانان للحلويات، الدكان "أ" والدكان "ب"، طلبا أكياس سكاكر من المصنع.

للدكان "أ" عبّأوا في كل كيس 52 قطعة من سكاكر "التوفي" (الدكان "أ" لم يطلب سكاكر "جيلي").

للدكان "ب" عبّأوا في كل كيس سكاكر "توفي" وسكاكر "جيلي" بكميّة تُمكن أكبر ربح ممكن للمصنع.

د. جدوا بكم شيكلاً ربح المصنع من بيع كيس واحد من السكاكر للدكان "أ" هو أصغر من ربحه من

بيع كيس واحد من السكاكر للدكان "ب".

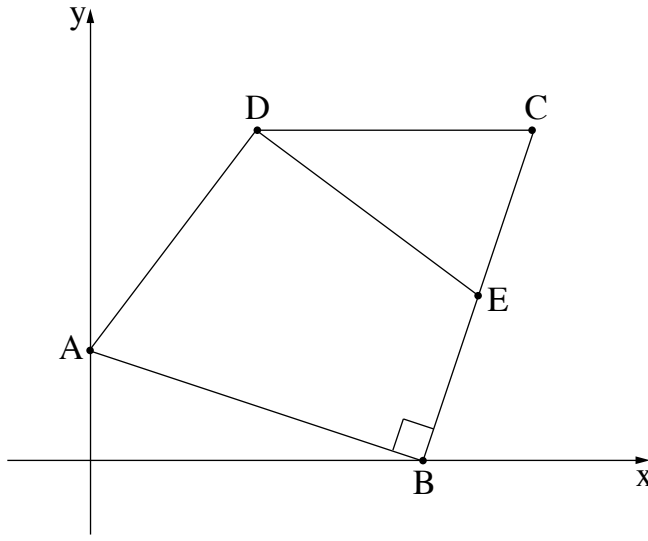


מתמטיקה, קיץ תשפ"ו, מועד ב, מס' 35372 + נספח

الرياضيات، صيف 2026، الموعد "ب"، رقم 35372 + ملحق

מתמטיקה, קיץ תשפ"ו, מועד ב, מס' 35372 + נספח

الرياضيات، صيف 2026، الموعد "ب"، رقم 35372 + ملحق



2. في الرسم الذي أمامكم الشكل الرباعي ABCD .

الرأس A موضوع على المحور y

والرأس B موضوع على المحور x .

الضلع BC يعامد الضلع AB .

معادلة الضلع AB هي $y = -\frac{1}{3}x + 6$.

أ. جدوا إحداثيات الرأسين A و B .

ب. جدوا معادلة الضلع BC .

الضلع CD يوازي المحور x .

معطى أن: $D(9, 18)$.

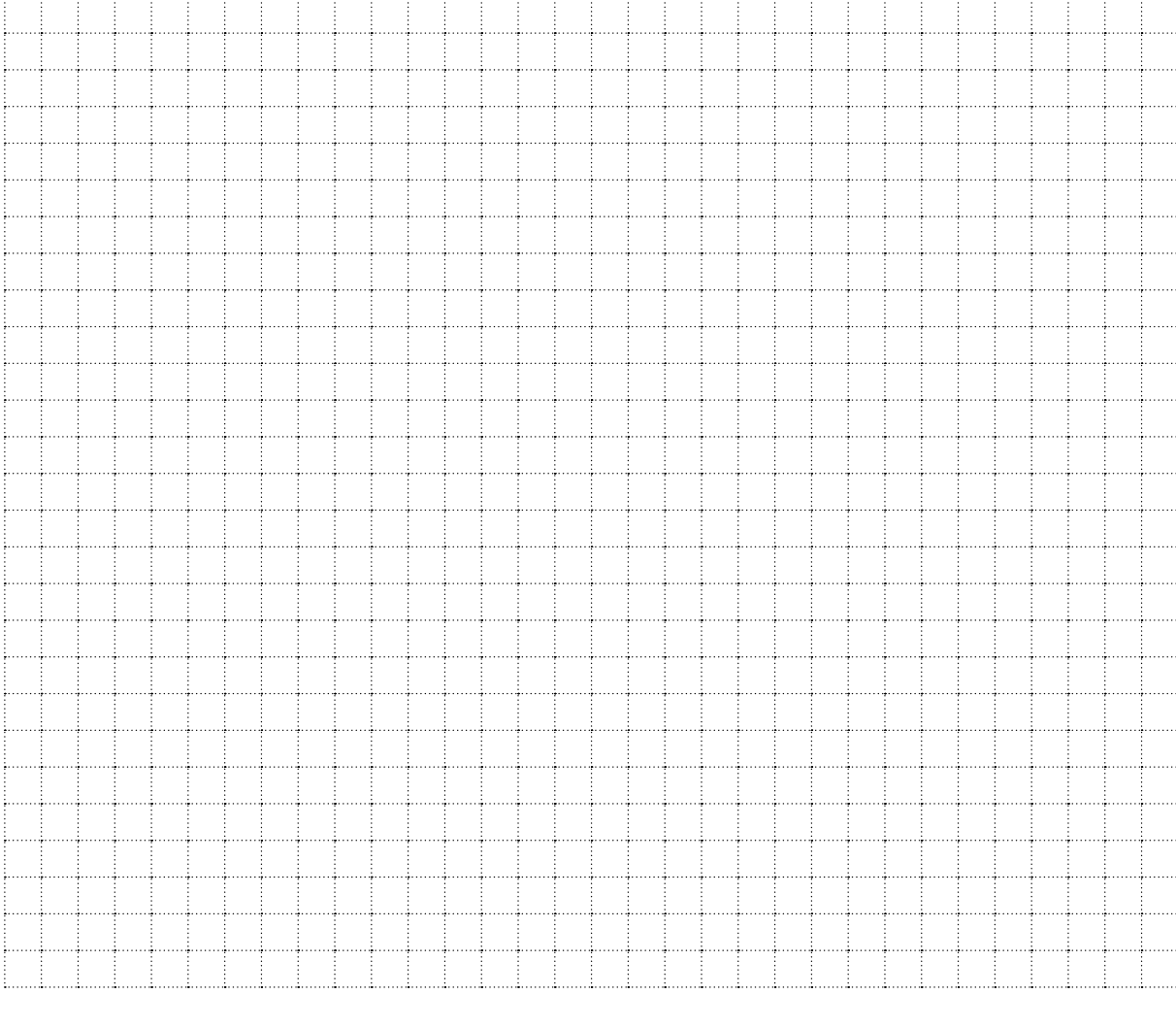
ج. جدوا إحداثيات الرأس C .

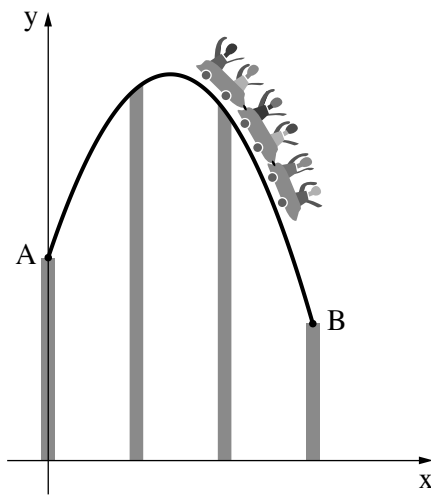
النقطة E هي منتصف الضلع BC .

د. (1) جدوا إحداثيات النقطة E .

(2) بينوا أن المثلث EDC هو متساوي الساقين .

ه. احسبوا محيط المثلث EDC .





4. في مدينة الملاهي، ركبوا قطارًا جبليًا على أرض مستوية.

إحدى قطع سكة القطار شكلها قطع مكافئ.

هذه القطعة من السكة تبدأ في النقطة A على المحور y

وتنتهي في النقطة B (انظروا الرسم).

هذه القطعة موصوفة بواسطة الدالة $f(x) = -0.25x^2 + 3x + 10$.

المحور x يصف البعد الأفقي (بالأمتار) عن النقطة A.

المحور y يصف ارتفاع السكة (بالأمتار) فوق الأرض.

أ. جدوا ارتفاع نقطة بداية قطعة السكة

فوق الأرض (النقطة A).

ب. (1) جدوا الارتفاع الأقصى لقطعة السكة هذه.

(2) جدوا بالنسبة لأية قيم لـ x في قطعة السكة هذه، يكون القطار في توجه صعود.

قطعة السكة مربوطة بعدة أعمدة داعمة عمودية موضوعة على الأرض.

أحد الأعمدة الداعمة مربوط بقطعة السكة في النقطة B.

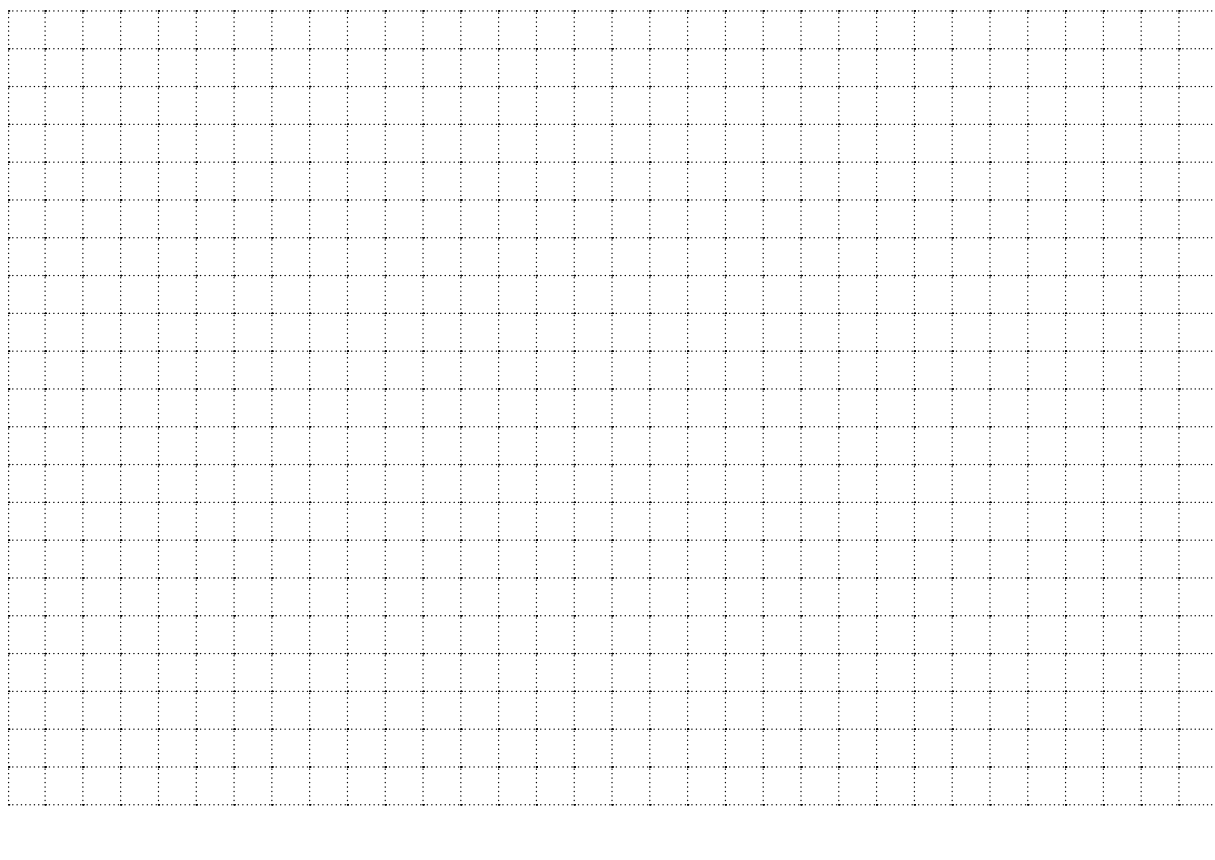
معطى أن الإحداثي x للنقطة B هو 13.

ج. جدوا ارتفاع هذا العمود الداعم.

في قطعة السكة هذه، رُكبت عدة كاميرات أوتوماتيكية لتوثيق الركاب.

الكاميرات موجودة في النقاط التي فيها ارتفاع قطعة السكة فوق الأرض هو 15 مترًا.

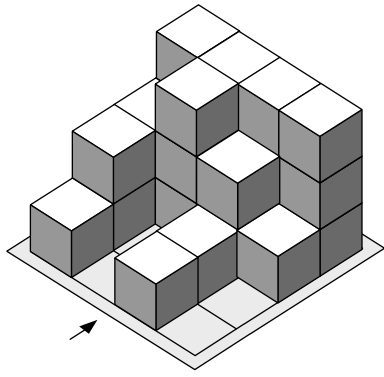
د. جدوا الإحداثيات x للنقاط التي توجد فيها الكاميرات في قطعة السكة هذه.



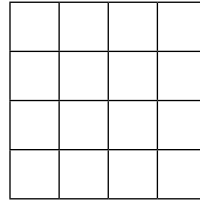
מתמטיקה, קיץ תשפ"ו, מועד ב, מס' 35372 + נספח

الرياضيات، صيف 2026، الموعد "ب"، رقم 35372 + ملحق

المبنى I



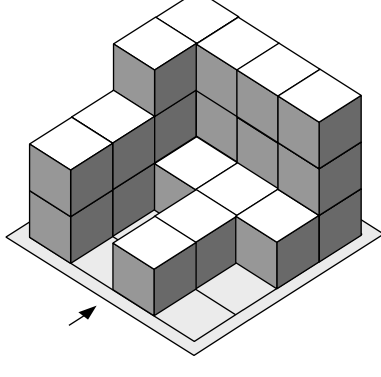
5. الرسم الذي أمامكم يعرض المبنى I المبني من مكعبات متطابقة. كل مكعب في المبنى موضوع على السطح أو على مكعب آخر. السهم في الرسم يُشير إلى اتجاه النظرة من الأمام. أ. أكملوا في القالب الذي أمامكم مخطط الأعداد للمبنى I.



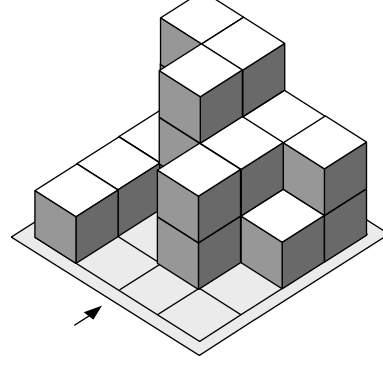
ب. ارسموا النظرة من اليمين للمبنى I.

في الرسم الذي أمامكم معروض المبنيين II، III المبنيين من مكعبات متطابقة. كل مكعب في كل مبنى موضوع على السطح أو على مكعب آخر. السهم في كل رسم يُشير إلى اتجاه النظرة من الأمام.

المبنى III



المبنى II



ج. أجبوا عن البنود الفرعية (1)–(3) بالنسبة للمبنيين I، II، III.

(1) في أي من المباني عدد المكعبات هو الأقل؟ عللوا إجابتكم.

(2) في أي مبنيين النظرة من الأعلى متطابقة؟

(3) في أي مبنيين النظرة من اليمين متطابقة؟

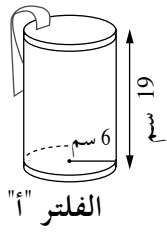
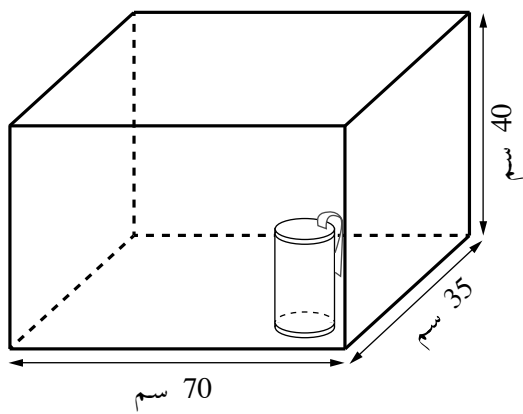
أضافوا إلى المبنى II أقل عدد ممكن من المكعبات، بحيث تكون النظرة من الأمام للمبنيين الثلاثة متطابقة.

د. (1) كم مكعباً أضافوا إلى المبنى II؟

(2) ارسموا مخطط أعداد ممكن للمبنى II بعد الإضافة.

מתמטיקה, קיץ תשפ"ו, מועד ב, מס' 35372 + נספח

الرياضيات، صيف 2026، الموعد "ب"، رقم 35372 + ملحق



الفيلتر "أ"

6. يوجد لدى هند حوض سمك شكله صندوق.

طولا ضلعي قاعدة حوض السمك هما 70 سم و 35 سم،

وارتفاعه 40 سم (انظروا الرسم).

أ. جدوا حجم حوض السمك.

ترغب هند في تربية سمك في حوض السمك.

من أجل الحفاظ على جودة الماء، يجب على هند أن

تضع فلتراً داخل الحوض.

حسب المواصفات، يجب أن يكون حجم الفلتر

2% على الأقل من حجم حوض السمك.

تتردد هند بين نوعين من الفلاتر:

الفيلتر "أ" شكله أسطوانة طول نصف قطرها هو 6 سم،

وارتفاعها 19 سم (انظروا الرسم)، والفيلتر "ب" الذي حجمه 2,200 سم³.

ب. (1) جدوا حجم الفيلتر "أ".

(2) أي من الفلترين، الفيلتر "أ" أم الفيلتر "ب" أم كليهما، يلائم المواصفات؟

عللوا إجابتكم.

اختارت هند الفيلتر "أ"، ووضعت في حوض السمك.

ج. جدوا أكبر حجم من الماء الذي يمكن ملؤه في حوض السمك بعد أن وضعت هند الفيلتر "أ" داخله.

Blank grid area for calculations and answers.

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

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

مسودة



מתמטיקה, קיץ תשפ"ו, מועד ב, מס' 35372 + נספח

الرياضيات، صيف 2026، الموعد "ب"، رقم 35372 + ملحق

مسودة

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

مسودة

מתמטיקה, קיץ תשפ"ו, מועד ב, מס' 35372 + נספח
الرياضيات، صيف 2026، الموعد "ب"، 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"