

מדינת ישראל

משרד החינוך

סוג הבחינה: בגרות

מועד הבחינה: קיץ תשפ"ה, 2025

מספר השאלון: 35182

נספח: דפי נוסחאות ל-3 יחידות לימוד

תרגום לערבית (2)

דولة إسرائيل وزارة التربية والتعليم

نوع الامتحان: بجروت

موعد الامتحان: صيف 2025

رقم النموذج: 35182

ملحق: لوائح قوانين ل-3 وحدات تعليمية

ترجمة إلى العربية (2)

מתמטיקה

3 יחידות לימוד — שאלון ראשון הוראות

א. משך הבחינה: שעה וארבעים וחמש דקות.

ב. מבנה השאלון ומפתח ההערכה:

בשאלון זה שש שאלות.

לכל שאלה – 25 נקודות.

מותר לענות על מספר שאלות כרצונכם,

אך סך הנקודות שתוכלו לצבור לא

יעלה על 100.

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. אין להעתיק את השאלה; יש לסמן את מספרה בלבד.

2. יש להתחיל כל שאלה בעמוד חדש. יש לרשום במחברת

את שלבי הפתרון, גם כאשר החישובים

מתבצעים בעזרת מחשבון.

יש להסביר את כל פעולותיכם, כולל חישובים,

בפירוט ובצורה ברורה ומסודרת.

חוסר פירוט עלול לגרום לפגיעה בציון או

לפסילת הבחינה.

الرياضيات

3 وحدات تعليمية – النموذج الأول تعليمات

א. מدة الامتحان: ساعة وخمس وأربعون دقيقة.

ב. مبني النموذج وتوزيع الدرجات:

في هذا النموذج ستة أسئلة.

لكل سؤال – 25 درجة.

تُسمح الإجابة عن عدد أسئلة كما تشاءون، لكن

مجموع الدرجات التي تستطيعون تجميعها لن

يزيد عن 100.

ج. 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).

د. تعليمات خاصة:

1. لا تنسخوا السؤال؛ يجب كتابة رقمه فقط.

2. يجب بدء كل سؤال في صفحة جديدة.

يجب كتابة مراحل الحل في الدفتر، حتى إذا

أُجريت الحسابات بواسطة حاسبة.

يجب تفسير جميع خطواتكم، بما في ذلك

الحسابات، بالتفصيل وبوضوح وبترتيب.

عدم التفصيل قد يؤدي إلى خصم درجات أو

إلى إلغاء الامتحان.

يجب الكتابة في دفتر الامتحان فقط. يجب كتابة "مسودة" في بداية كل صفحة تُستعمل مسودة.

كتابة أية مسودة على أوراق خارج دفتر الامتحان قد تسبب إلغاء الامتحان.

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

نتمنى لكم النجاح!

בהצלחה!

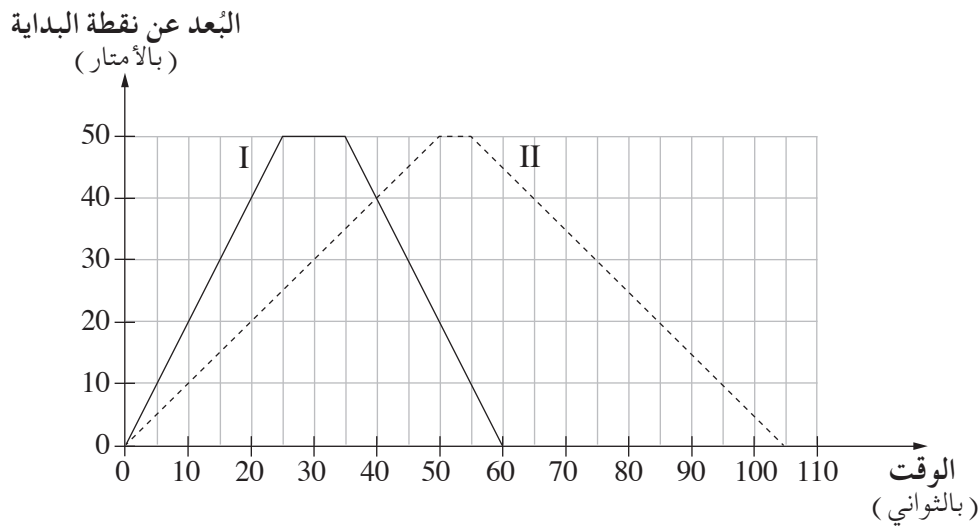
الأسئلة

في هذا النموذج ستّة أسئلة. لإجابة كاملة عن سؤال تحصلون على 25 درجة. تسمح الإجابة، بشكل كامل أو جزئي، عن عدد أسئلة كما تشاؤون، لكن مجموع الدرجات التي تستطيعون تجميعها في هذا النموذج لن يزيد عن 100.

الجبر

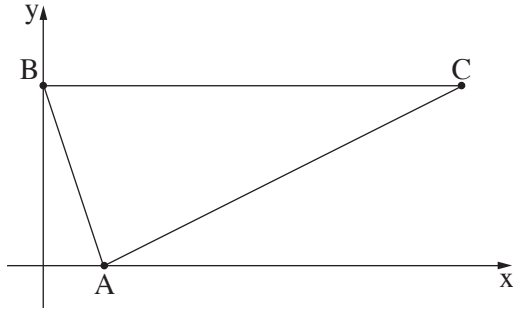
1. سعر كيلوغرام واحد من العنب هو 35 شيكلاً.
سعر كيلوغرام واحد من التوت هو أقلّ بـ 24% من سعر كيلوغرام واحد من العنب.
أ. جدوا ما هو سعر كيلوغرام واحد من التوت.
اشترت وفاء 3 كغم من العنب، و x كغم من التوت.
دفعت وفاء مبلغاً كلياً قدره 238 شيكلاً مقابل العنب والتوت اللذين اشترتهما.
ب. جدوا x .

2. מנאל וجميلة تسبحان في بركة طولها 50 مترًا. تسبح مנאל وجميلة على طول البركة، من أحد الطرفين إلى الطرف المعاكس.
- عند وصولهما إلى الطرف المعاكس، ترتاح مנאל وجميلة قليلًا، وعندها تُغيّران اتجاه سباحتهما وتعودان إلى نقطة البداية.
- مנאל تسبح بسرعة أكبر من جميلة.
- بدأت مנאל وجميلة بالسباحة في نفس الوقت، وكلتااهما سبّحتا من أحد طرفي البركة إلى طرفها المعاكس وعادتا، مرة واحدة.
- في المخطط الذي أمامكم الرسمان البيانيان I-II اللذان يصفان بُعد كل واحدة من السباحتين عن نقطة بدايتهما، حسب الوقت.



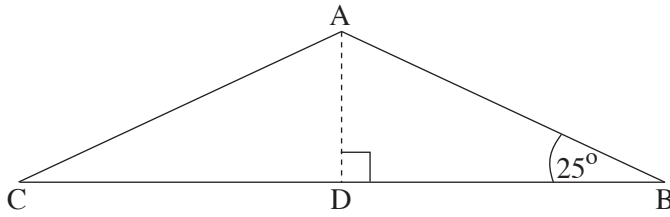
- أ. لائموا لكل سباحة الرسم البياني الذي يصف سباحتها.
- ب. كم من الوقت ارتاحت كل سباحة في الطرف المعاكس للبركة؟
- ج. بعد مرور كم من الوقت منذ بداية السباحة، التقت السباحتان؟
- د. في نقطة التقاء السباحتين، هل سبّحتا بنفس الاتجاه أم باتجاهين متعاكسين؟ علّلوا إجابتكم.
- هـ. قبل كم ثانية من جميلة، أنهت مנאל سباحتها؟

3. تمرّن داني على الركض.
- في كلّ دقيقة ركض داني مسافةً أكبر بـ 5 أمتار من المسافة التي ركضها في الدقيقة التي قبلها.
- في الدقيقة الرابعة، ركض داني 205 أمتار.
- أ. كم مترًا ركض داني في الدقيقة الأولى؟
- ب. في أية دقيقة ركض داني 220 مترًا؟
- ركض داني وقتًا كليًا بلغ 12 دقيقة.
- ج. ما هو العدد الكلي للأمتار التي ركضها داني؟



4. في المثلث ABC ، الرأس A يقع على المحور x ،
والرأس B يقع على المحور y (انظروا الرسم).
معطى أن معادلة الضلع AB هي $y = -3x + 6$.
أ. جدوا إحداثيات الرأسين A و B .
معطى أن ميل الضلع AC هو $\frac{1}{2}$.
ب. جدوا معادلة الضلع AC .
معطى أن الضلع BC يوازي المحور x .
ج. (1) جدوا إحداثيات الرأس C .
(2) جدوا مساحة المثلث ABC .

حساب المثلثات



5. في المثلث المتساوي الساقين ABC ($AB = AC$)
طول الساق AB هو 16، ومقدار زاوية القاعدة هو 25° .
 AD هو الارتفاع على القاعدة BC (انظروا الرسم).
أ. احسبوا طول AD .
ب. احسبوا طول القاعدة BC .
ج. احسبوا مساحة المثلث ABC .

الاحتمال والإحصاء

6. على كل واحد من 28 حجارة الدومينو مسجل عدنان من بين الأعداد 0-6، كما هو موصوف في المخطط الذي أمامكم:

0 0	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5	0 6
1 1	1 2	...	...	...	1 6	
2 2	...	...	...	2 6		
3 3	...	...	3 6			
4 4	...	4 6				
5 5	5 6					
6 6						

من بين 28 حجارة الدومينو، اختاروا بشكل عشوائي حجرًا واحدًا.

- ما هو الاحتمال بأنه على الحجر الذي اختاروه مسجل العددين 6, 6 ؟
- ما هو الاحتمال بأنه على الحجر الذي اختاروه مسجل عددين متساويين ("دابل") ؟
- ما هو الاحتمال بأنه على الحجر الذي اختاروه مسجل عددين مجموعهما 7 ؟
- ما هو الاحتمال بأنه على الحجر الذي اختاروه مسجل عددين حاصل ضربهما 6 ؟

בהצלחה!

נשמתי לכם النجاح!

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.