

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. راتب رامي كان أعلى من راتب دانا بـ 1,740 شيكلاً.

ازداد راتب دانا بـ 15%، وبقي راتب رامي بدون تغيير.

بعد الزيادة، كان راتب دانا مساوياً لراتب رامي.

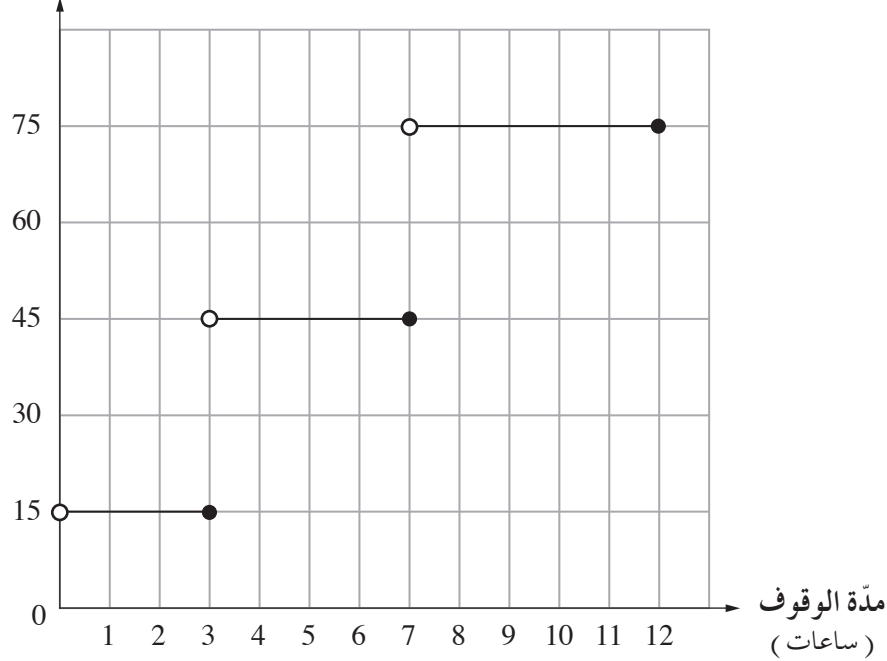
نرمز بـ x إلى راتب دانا قبل الزيادة.

أ. عبّروا بدلالة x عن راتب رامي.

ب. جدوا راتب دانا قبل الزيادة.

2. في كل يوم، يقود السيد عامر سيارته الخاصة من بيته إلى مركز المدينة.
 يوقف السيد عامر سيارته في أحد الموقفين: الموقف I أو الموقف II.
 في الموقف I، الدفع لا يتعلّق بمدة الوقوف، وهو 60 شيكلاً في اليوم.
 في الموقف II، الدفع يتعلّق بمدة الوقوف، حسب الساعات.
 الرسم البياني الذي أمامكم يصف العلاقة بين عدد ساعات الوقوف وبين الدفع مقابل الوقوف في الموقف II.

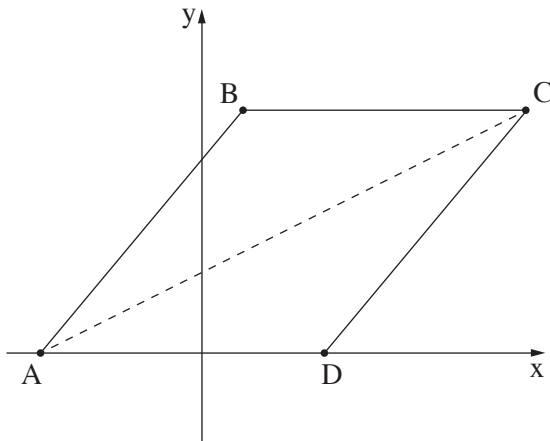
الدفع مقابل الوقوف في الموقف II
 (شواكل)



- أ. يوم الأحد، أوقف السيد عامر سيارته في الموقف II في الساعة 9:00 صباحاً، وغادر الموقف في الساعة 13:00 ظهراً.
 كم دفع السيد عامر مقابل الوقوف يوم الأحد؟
 ب. يوم الإثنين، خطّط السيد عامر البقاء في مركز المدينة 8 ساعات، لذلك قرّر أن يوقف سيارته في الموقف الذي يكون الدفع مقابل الوقوف فيه لـ 8 ساعات هو الأقل. كم دفع السيد عامر مقابل هذا الوقوف؟
 ج. كم ساعة على الأكثر يستطيع السيد عامر أن يوقف سيارته، إذا كان بحوزته 50 شيكلاً فقط؟

3. في متوالية حسابية، الحدّ الثالث هو 4، والحدّ الخامس هو 9.

- أ. (1) جدوا فرق المتوالية.
 (2) جدوا الحدّ الأوّل في المتوالية.
 الحدّ الأخير في المتوالية هو 39.
 ب. جدوا عدد الحدود في المتوالية.
 ج. جدوا مجموع كلّ حدود المتوالية.



4. الرسم الذي أمامكم يصف متوازي الأضلاع ABCD .

معادلة القطر AC هي : $y = 0.5x + 2$.

الرأسان A و D يقعان على المحور x ،

كما هو موصوف في الرسم .

أ. جدوا إحداثيات الرأس A .

معطى أن : $B(1,6)$.

ب. (1) ما هو الإحداثي y للرأس C ؟

(2) جدوا الإحداثي x للرأس C .

ج. (1) جدوا إحداثيات الضلع BC .

(2) جدوا إحداثيات الرأس D .

د. جدوا محيط متوازي الأضلاع ABCD .

حساب المثلثات

5. المثلث ABC هو متساوي الساقين، $AB = AC$.

BD هو الارتفاع على الساق AC .

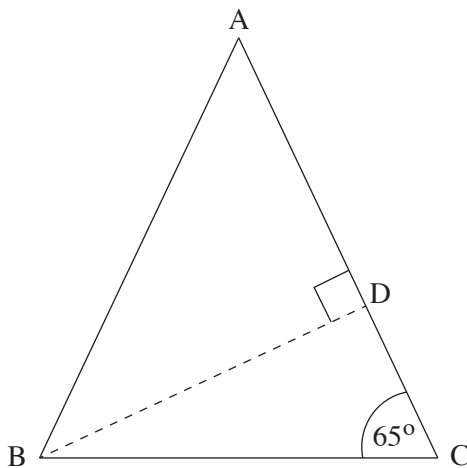
طول القاعدة BC هو 12 .

مقدار زاوية القاعدة هو 65° .

أ. جدوا طول الارتفاع BD .

ب. (1) ما هو مقدار زاوية الرأس BAC ؟

(2) جدوا طول الساق AB .



الاحتمال والإحصاء

6. توجد في جرة 5 كرات سوداء و 7 كرات بيضاء و 8 كرات حمراء .

أخرجوا من الجرة بشكل عشوائي كرة واحدة، وأعادوها إلى الجرة، وأخرجوا مرة ثانية بشكل عشوائي كرة واحدة .

أ. ما هو الاحتمال بأن تكون الكرتان اللتان أخرجوهما بيضاوين؟

ب. ما هو الاحتمال بأن تكون الكرتان اللتان أخرجوهما بنفس اللون؟

ج. ما هو الاحتمال بأن يكونوا قد أخرجوا في البداية كرة سوداء وبعد ذلك كرة حمراء؟

د. ما هو الاحتمال بأن تكون واحدة من الكرتين اللتين أخرجوهما سوداء وواحدة حمراء؟

בהצלחה!

נשמתי לכם النجاح!

זכות היוצרים שמורה למדינת ישראל.

אין להעתיק או לפרסם אלא ברשות משרד החינוך.

חقوق الطبع محفوظة לדولة إسرائيل.

النسخ أو النشر ممنوعان إلا بإذن من وزارة التربية والتعليم.