

מדינת ישראל

משרד החינוך

סוג הבחינה: בגרות

מועד הבחינה: קיץ תשפ"ד 2024, מועד ב

מספר השאלון: 35172

נספח: דפי נוסחאות ל-3 יחידות לימוד

תרגום לערבית (2)

דولة إسرائيل وزارة التربية والتعليم

نوع الامتحان: بجروت

موعد الامتحان: صيف 2024، المועد "ب"

رقم النموذج: 35172

ملحق: لوائح قوانين لـ 3 وحدات تعليمية

ترجمة إلى العربية (2)

מתמטיקה

תוכנית חדשה

3 יחידות לימוד — שאלון ראשון הוראות

الرياضيات

المنهاج الجديد

3 وحدات تعليمية – النموذج الأول تعليمات

א. משך הבחינה: שעותיים.

ב. מבנה השאלון ומפתח ההערכה:

בשאלון זה שש שאלות.

לכל שאלה – 20 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.

א. מֵדַת הַאִמְתָּחָן: שַׁעֲתַיִם.

ב. מִבְּנֵי הַנְּמוּדָג וּתוֹזִיעַ הַדְּרָגָת:
בִּשְׁאֵלֹן זֶה שֵׁשׁ שְׁאֵלוֹת.

לְכָל שְׁאֵלָה – 20 נִקְדּוֹת.

מִתּוֹר לַעֲנוֹת עַל מִסְפָּר שְׁאֵלוֹת כְּרָצוֹנְכֶם,

אֲךָ סֶךְ הַנִּקְדּוֹת שֶׁתּוּכְלוּ לַצְבּוֹר לֹא

יִזְרֹד עַל 100.

ג. מוֹאֵד מְסַאֲדָה יֻסָּמַח אִסְתִּמְאַלְהָ:

1. חֲסִבָּה גֵּיבִיר בִּינִיָּה. לֹא יֻסָּמַח אִסְתִּמְאַל אִמְכָּנִיָּת

הַבְּרִמְגָה בִּי הַחֲסִבָּה הַתִּי תוֹגֵד בִּיהָ אִמְכָּנִיָּה בְּרִמְגָה.

אִסְתִּמְאַל הַחֲסִבָּה הַבִּינִיָּה אוֹ אִמְכָּנִיָּת

הַבְּרִמְגָה בִּי הַחֲסִבָּה קִד יוֹדִי אֶלִי אִלְגָּא הַאִמְתָּחָן.

2. לוֹאִיחַ קוֹנִינִין (מִרְפָּקָה).

ד. תְּעִימָת חֲסֵבָה:

1. לֹא תִנְסַחוּ הַשְּׁאֵלָה; יִגְבַּי כְּתָבָה רִקְמָה פִּקְט.

2. יִגְבַּי בִּדְא כָּל שְׁאֵל בִּי שִׁפְחָה גִּדִּידָה.

יִגְבַּי כְּתָבָה מֵרַחַל הַחֵל בִּי הַדְּפֵר, חֲטִי אִזָּא

אֲגִרִית הַחֲסָבָת בּוֹאִסְטָה חֲסִבָּה.

יִגְבַּי תְּפִסִּיר גִּמְיִיעַ חֲטוֹאֲתֶכֶם, בְּמָא בִּי זֶלֶק

הַחֲסָבָת, בַּתְּפִסִּיל וּבּוֹזוּחַ וּבִתְרִיב.

עִדֵּם הַתְּפִסִּיל קִד יוֹדִי אֶלִי חֲסִם דְּרָגָת אוֹ

אֶלִי אִלְגָּא הַאִמְתָּחָן.

יִגְבַּי הַכְּתָבָה בִּי דִּפְתֵר הַאִמְתָּחָן פִּקְט. יִגְבַּי כְּתָבָה "מְסוּדָה" בִּי בִּדְאָה כָּל שִׁפְחָה תֻּסְתַּעַל מְסוּדָה.

כְּתָבָה אֵיָה מְסוּדָה עַלִי אִוְרָק חָאֵר דִּפְתֵר הַאִמְתָּחָן קִד תִּסְבֵּי אִלְגָּא הַאִמְתָּחָן.

הַאֲשֵׁלָה בִּי זֶה הַנְּמוּדָג תִּרְדּ בְּסִיגָה הַגִּמַּע, וּרְגִם זֶלֶק יִגְבַּי עַלִי כָּל טָלְבָה וּטָלְבַת אִלְגָּאָה עִנְהָ בִּשְׁכֵּל פִּרְדִּי.

נִתְמַנִּי לְכֶם הַנְּגָח!

ב ה צ ל ח ה!

الأسئلة

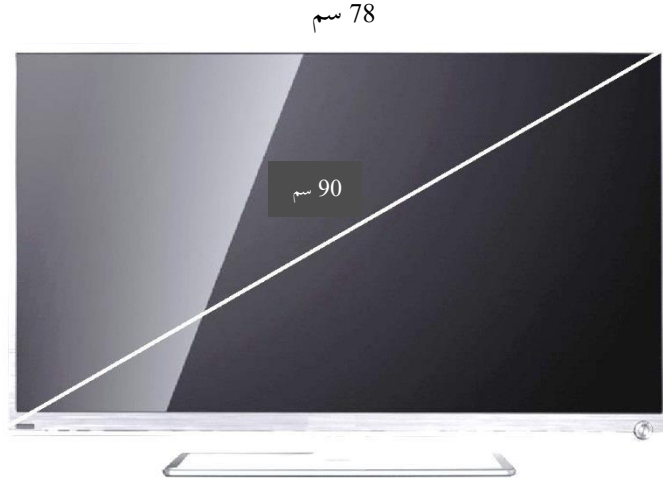
في هذا النموذج ستة أسئلة. لإجابة كاملة عن سؤال تحصلون على 20 درجة. تسمح الإجابة، بشكل كامل أو جزئي، عن عدد أسئلة كما تشاؤون، لكن مجموع الدرجات التي تستطيعون تجميعها في هذا النموذج لن يزيد عن 100.

عنقود المجتمع والعلوم

1. معدل علامات داني في خمسة امتحانات هو 72.
تقدم داني لامتحان سادس. أراد داني أن يكون معدل علاماته في ستة الامتحانات 75.
أ. هل يجب أن تكون علامته في الامتحان السادس أكبر من معدل خمسة الامتحانات أم أصغر منه أم مساوية له؟ عللوا.
حصل داني في الامتحان السادس على علامة 96.
ب. ما هو معدل علاماته في ستة الامتحانات؟
قدم داني اعتراضًا على علامة الامتحان الذي حصل فيه على أقل علامة. قبلت المعلمة اعتراضه وزادت العلامة بـ 6 درجات.
ج. ما هو معدل علامات ستة الامتحانات بعد قبول الاعتراض؟
2. معطى مكعبان متوازنان ومتطابقان.
على كل واحد من أوجه المكعبين مكتوب أحد الأعداد التالية: 1، 2، 3، 4، 5، 6.
يرمون المكعبين.
أ. ما هو الاحتمال بأن ينتج نفس العدد في المكعبين؟
ب. ما هو الاحتمال بأن يكون مجموع العددين اللذين ينتجان في المكعبين 3؟
ج. ما هو الاحتمال بأن يكون مجموع العددين اللذين ينتجان أصغر من 3؟
د. ما هو الاحتمال بأن يكون مجموع العددين اللذين ينتجان في المكعبين أكبر من 10؟

عنقود الاهتداء في المستوى وفي الفراغ

3. قطر شاشة التلفزيون هو 90 سم، وطول الشاشة هو 78 سم.



أ. احسبوا عرض الشاشة.

ب. احسبوا مساحة الشاشة.

ج. ظهرت على الشاشة صورة شكلها مربع طول ضلعه 40 سم. ما هي النسبة المئوية التي تُشكّلها مساحة الصورة من مساحة الشاشة؟



الملعب قبل التكبير

4. يوجد في بناية مشتركة ملعب شكله مستطيل، أحد ضلعيه أكبر بـ 12 مترًا من

الضلع الآخر (انظروا الرسم).

الملعب محاط بجدار.

نرمز بـ x إلى الضلع القصير للملعب.

أ. عبّروا بدلالة x عن طول الجدار الذي يحيط بالملعب.

قرّر سگان البناية تكبير طول الضلع الكبير للملعب بـ 3 أمتار (بدون تغيير طول الضلع القصير للملعب) بالشكل الموصوف في الرسم، وإحاطة الملعب بجدار جديد.

ب. عبّروا بدلالة x عن طول الجدار الذي يحيط بالملعب، بعد التكبير.

ج. كم مترًا أُضيف إلى الجدار بعد التكبير؟

د. محيط كلّ الجدار بعد التكبير هو 60 مترًا. جدوا x .



الملعب بعد التكبير

عنقود المال والاقتصاد

5. أكرم هو رئيس لجنة بناية تسكن فيها 8 عائلات.

عندما بدأ أكرم وظيفته، كان على لجنة البناية دَين قدره 1,000 شيكل (-1,000).

قرّر السكّان بأن تدفع كلّ عائلة 50 شيكلًا في الشهر، بالإضافة إلى المبلغ الاعتياديّ المعدّ للمصروفات الجارية للبناية.

سيُجمّع المبلغ الإضافيّ في صندوق منفرد لتسديد الدَين وكذلك لترميم واجهة البناية.

نرمز بـ x إلى عدد الأشهر التي جُمع فيها المبلغ الإضافيّ من السكّان.

أ. أية معادلة من المعادلات 1-4 تصف المبلغ الإضافيّ الذي تجمّع في صندوق اللجنة؟

$$y = 50x - 1,000 \quad (2)$$

$$y = 400x + 1,000 \quad (4)$$

$$y = 50x + 1,000 \quad (1)$$

$$y = 400x - 1,000 \quad (3)$$

ب. بعد مرور كم شهرًا سيتمّ تسديد الدَين وستكون ميزانيّة الصندوق 0 شواكل أو أكثر؟

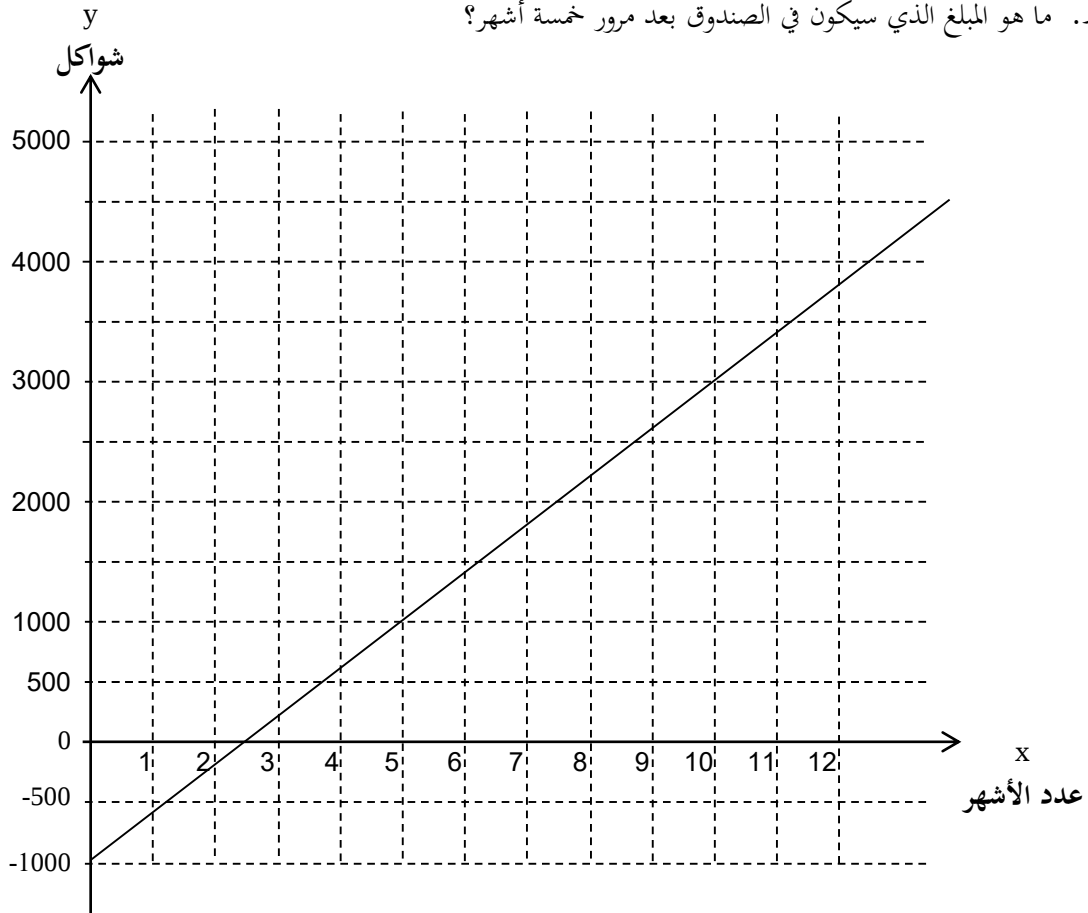
ج. استفسر أكرم ووجد أنّ ترميم واجهة البناية يكلف 5,000 شيكل. بعد مرور كم شهرًا سيكون في الصندوق

مبلغ ماليّ يكفي للترميم؟

الرسم البيانيّ الذي أمامكم يصف المبلغ الإضافيّ في صندوق اللجنة. استعينوا بالرسم البيانيّ، وحدّدوا:

د. بعد مرور كم شهرًا سيكون في الصندوق مبلغ 3,000 شيكل؟

ه. ما هو المبلغ الذي سيكون في الصندوق بعد مرور خمسة أشهر؟



6. يسافر السيّد عبّاس من بيته إلى مركز المدينة في سيارته الخاصّة، وهناك يوقف السيارة.

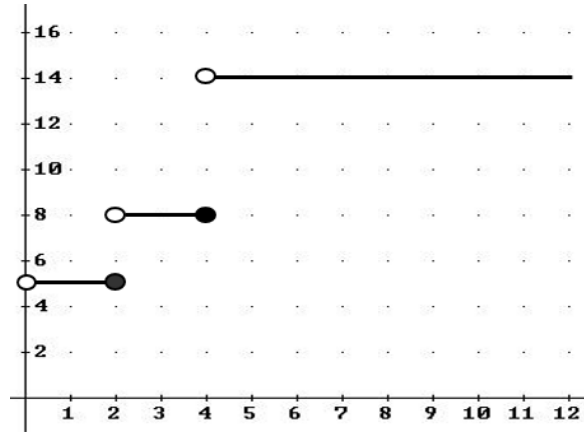
يوجد في مركز المدينة موقفان للسيّارات موقعهما مريح جدًّا.

في الموقف "أ": السعر لا يتعلّق بمدّة الوقوف، وهو 12 شيكلًا في اليوم.

في الموقف "ب": السعر هو كما هو موصوف في الرسم البيانيّ التالي.

الرسم البيانيّ يصف العلاقة بين عدد ساعات الوقوف والدفع مقابل الوقوف.

الدفع مقابل الوقوف
 (بالشواكل)



مدّة الوقوف (ساعات)

أ. يوم الأحد، أوقف السيّد عبّاس سيارته في الموقف "ب" في الساعة 7⁰⁰ صباحًا، وغادر الموقف في الساعة 10⁰⁰ صباحًا.

كم دفع السيّد عبّاس في ذلك الصباح مقابل الوقوف؟

ب. يوم الإثنين، كان السيّد عبّاس يعلم أنّه سيمكث في مركز المدينة 5 ساعات، واختار الموقف الذي السعر فيه

مقابل 5 ساعات هو الأرخص. كم دفع السيّد عبّاس مقابل هذا الوقوف؟

ج. يوم الثلاثاء، قرّر السيّد عبّاس إيقاف سيارته في الموقف "ب"، لأنّه بموجب حساباته ثمن الوقوف في هذا الموقف

سيكون أرخص بالنسبة له.

ما الذي بإمكانكم قوله عن عدد الساعات التي ينوي السيّد عبّاس أن يمكثها في مركز المدينة؟

نتمنى لكم النّجاح!

حقوق الطّبع محفوظة لدولة إسرائيل

التّسخير أو التّشيع ممنوعان إلّا بإذن من وزارة التّربية والتّعليم

ב ה צ ל ח ה!

זכות היוצרים שמורה למדינת ישראל

אין להעתיק או לפרסם אלא ברשות משרד החינוך