



משרד החינוך

אגף בכיר בחינות

המנהל הפדגוגי

מחברת בחינה

לנבחנים ולנבחנות שלום,

יש לקרוא את ההוראות בעמוד זה ולמלא אותן בדיוקנות. אי-מילוי ההוראות עלול לגרום לתקלות ואף להביא לידי פסילת 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 שקיבלת מודפסים הפרטים האישיים שלך. אין להוסיף או לשנות שום פרט במדבקות, כדי למנוע עיכוב בזיהוי המחברת וברישום הציונים.
- אם לא קיבלת מדבקה, יש למלא בכתב יד את הפרטים במקום המיועד למדבקת הנבחן.
- אסור לכתוב בשולי המחברת (החלק המקווקו) משום שחלק זה לא ייסרק.
- לטיטה 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 !

<p>מדבקת שאלון ملصقة نموذج امتحان</p> <p>שאלון: 035182</p> <p>מתמטיקה</p>	<p>מדבקת נבחן והתאמות ملصقة ممتحن وملاءمات</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;"> <p>שנה السنة חודש الشهر מועד الموعد</p> </td> <td style="text-align: center;"> <p>סמל ביה"ס رقم المدرسة</p> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> <p>מס' תעודת הזהות رقم الهوية</p> </td> <td style="text-align: center;"> <p>מסלול</p> </td> </tr> </table> <p>יש להדביק כאן ↑ מדבקת נבחן (ללא שם) يجب هنا ↑ إلصاق ملصقة ممتحن (بدون اسم)</p>	<p>שנה السنة חודש الشهر מועד الموعد</p>	<p>סמל ביה"ס رقم المدرسة</p>	<p>מס' תעודת הזהות رقم الهوية</p>	<p>מסלול</p>	<p>מדבקות לנבחן ملصقة ممتحن</p>
<p>שנה السنة חודש الشهر מועד الموعد</p>	<p>סמל ביה"ס رقم المدرسة</p>					
<p>מס' תעודת הזהות رقم الهوية</p>	<p>מסלול</p>					

יש לסמן במשבצת אם ניתנה מחברת נוספת
يجب الإشارة في المربع إذا أعطي دفتر إضافي

* التعلیمات باللغة العربية على ظهر الصفحة

دفتر امتحان

تحية للممتحنين وللممتحنات،

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

لا يُسمح إدخال مواد مساعدة - كتب، دفاتر، قوائم - إلى غرفة الامتحان، ما عدا "مواد مساعدة يُسمح استعمالها" المفصلة في نموذج الامتحان أو في تعليمات مسبقة من وزارة التربية والتعليم. كما لا يُسمح إدخال هواتف خلوية أو أجهزة إلكترونية أخرى إلى غرفة الامتحان. استعمال مواد 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 للامتحان

1. يجب التأكد بأن تفاصيلك الشخصية مطبوعة على ملصقات الممتحن التي حصلت عليها. لا يُسمح إضافة أو تغيير أية تفاصيل في الملصقات، وذلك لمنع عوائق في تشخيص الدفتر وفي تسجيل العلامات.
2. في حال عدم حصولك على ملصقة، يجب ملء التفاصيل في المكان المعدّ لملصقة الممتحن، بخط يد.
3. لا يُسمح الكتابة في هوامش الدفتر (في المنطقة المخططة)، لأنه لن يتم مسح ضوئي لهذه المنطقة.
4. للمسودة تُستعمل أوراق دفتر الامتحان المعدة لذلك فقط.
5. يُمنع نزع أو إضافة أوراق. الدفتر الذي يُسلم ناقصاً يثير الشك بعدم الالتزام بنزاهة الامتحانات.
6. لا يُسمح كتابة الاسم داخل الدفتر، لأن الامتحان يُفحص بدون ذكر اسم.

نتمنى لكم النجاح!



دولة إسرائيل
وزارة التربية والتعليم

نوع الامتحان : بچروت
موعد الامتحان : صيف 2021، الموعد "ب"
رقم النموذج : 035182
ملحق : لوائح قوانين لـ 3 وحدات تعليمية
ترجمة إلى العربية (2)

מועד ב
"מועד ב"

מדינת ישראל
משרד החינוך

סוג הבחינה: בגרות
מועד הבחינה: קיץ תשפ"א, מועד ב
מספר השאלון: 035182
נספח: דפי נוסחאות ל-3 יחידות לימוד
תרגום לערבית (2)

الرياضيات
3 وحدات تعليمية – النموذج الأول

تعليمات للممتحن

- أ. مدّة الامتحان: ساعة ونصف .
ب. مبنى النموذج وتوزيع الدرجات :
في هذا النموذج ستّة أسئلة .
لكلّ سؤال – 30 درجة .
يُسمح لك الإجابة عن عدد أسئلة كما تشاء،
لكن مجموع الدرجات التي تستطيع تجميعها
لن يزيد عن 100 .
ج. موادّ مساعدة يُسمح استعمالها :
1. حاسبة غير بيانية . لا يُسمح استعمال إمكانيّات
البرمجة في الحاسبة التي يمكن برمجتها .
استعمال الحاسبة البيانية أو إمكانيّات البرمجة
في الحاسبة قد يؤدي إلى إلغاء الامتحان .
2. لوائح قوانين (مرفقة) .
د. تعليمات خاصّة :
1. اكتب جميع الحسابات والإجابات في
نموذج الامتحان .
2. لا تُسمح الكتابة على الخطوط التي في الهوامش .
فسّر كلّ خطواتك، بما في ذلك الحسابات،
بالتفصيل وبوضوح وبترتيب .
عدم التفصيل قد يؤدي إلى خصم درجات
أو إلى إلغاء الامتحان .
3. لكتابة مسوّدة يجب استعمال الصفحات التي
في نموذج الامتحان . استعمال مسوّدة أخرى
قد يؤدي إلى إلغاء الامتحان .

מתמטיקה

3 יחידות לימוד – שאלון ראשון

הוראות לנבחן

- א. משך הבחינה: שעה וחצי .
ב. מבנה השאלון ומפתח ההערכה:
בשאלון זה שש שאלות .
לכל שאלה – 30 נקודות .
מותר לך לענות על מספר שאלות כרצונך,
אך סך הנקודות שתוכל לצבור לא
יעלה על 100 .
ג. חומר עזר מותר בשימוש:
1. מחשבון לא גרפי. אין להשתמש באפשרויות
התכנות במחשבון הניתן לתכנות. שימוש
במחשבון גרפי או באפשרויות התכנות
במחשבון עלול לגרום לפסילת הבחינה.
2. דפי נוסחאות (מצורפים).
ד. הוראות מיוחדות:
1. כתוב את כל החישובים והתשובות
בגוף השאלון.
אסור לכתוב על הפסים שבשוליים.
2. הסבר את כל פעולותיך, 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.

שים לב: בסוף הבחינה מצורפים דפי טיוטה לשימושך. אין להוסיף דפים אחרים למחברת הבחינה.
אנטיב: פי آخر الامتحان توجد صفحات مسوّدة لاستعمالك. لا تُضف أوراقاً أخرى إلى دفتر الامتحان.
التعليمات في هذا النموذج مكتوبة بصيغة المذكر وموجهة للممتحنات وللممتحنين على حدّ سواء.
בהצלחה!
نتمنى لك النجاح!



מתמטיקה, קיץ תשפ"א, מועד ב', מס' 035182 + נספח
الرياضيات، صيف 2021، الموعد "ب"، رقم 035182 + ملحق

/ يتبع في صفحة 6

لا تكتب في هذه المنطقة

لا لכתוב באזור זה



מתמטיקה, קיץ תשפ"א, מועד ב', מס' 035182 + נספח
الرياضيات، صيف 2021، الموعد "ب"، رقم 035182 + ملحق

2. خرج داني من بيته وسافر على درّاجته الهوائية على طول شارع مستقيم.
توقّف داني في بلدين في الطريق، وعاد إلى بيته.
أمامك رسم بياني يصف بُعد داني عن بيته، من لحظة خروجه وحتى لحظة عودته.



- تمعّن في الرسم البياني، وأجب عن البنود التي أمامك.
- أ. كم من الوقت مكث داني في البلدة الأولى، وكم من الوقت مكث في البلدة الثانية؟
- ب. ما هو البُعد بين البلدة الأولى والبلدة الثانية؟
- ج. كم كانت سرعة سفر داني في طريق عودته من البلدة الثانية إلى بيته؟
- د. كم كيلومترًا سافر داني من لحظة خروجه من بيته وحتى لحظة عودته إلى بيته؟



מתמטיקה, קיץ תשפ"א, מועד ב', מס' 035182 + נספח
الرياضيات، صيف 2021، الموعد "ب"، رقم 035182 + ملحق



מתמטיקה, קיץ תשפ"א, מועד ב', מס' 035182 + נספח
الرياضيات، صيف 2021، الموعد "ب"، رقم 035182 + ملحق

3. يوجد في متوالية حسابية 30 حدًا. الحدّ الذي في المكان الـ 30 في المتوالية هو 15. فرق المتوالية هو 4.
أ. جد ما هو الحدّ الذي في المكان الـ 24 في المتوالية.
ب. احسب مجموع سبعة الحدود الأخيرة في المتوالية.

/ يتبع في صفحة 9 /

לא לכתוב באזור זה. לא לכתוב באזור זה. לא לכתוב באזור זה. לא לכתוב באזור זה.



מתמטיקה, קיץ תשפ"א, מועד ב', מס' 035182 + נספח
الرياضيات، صيف 2021، الموعد "ب"، رقم 035182 + ملحق

/ يتبع في صفحة 10 /

מתמטיקה, קיץ תשפ"א, מועד ב', מס' 035182 + נספח
 الرياضيات، صيف 2021، الموعد "ب"، رقم 035182 + ملحق

4. رؤوس الشكل الرباعي ABCD هي: $A(7,5)$ ، $B(11,3)$ ، $C(10,0)$ ، $D(4,3)$.

أ. برهن أن $CD \parallel AB$.

ب. هل الشكل الرباعي ABCD هو متوازي أضلاع؟ علّل.



מתמטיקה, קיץ תשפ"א, מועד ב', מס' 035182 + נספח
الرياضيات، صيف 2021، الموعد "ب"، رقم 035182 + ملحق

/ يتبع في صفحة 12 /

מתמטיקה, קיץ תשפ"א, מועד ב', מס' 035182 + נספח
 الرياضيات، صيف 2021، الموعد "ب"، رقم 035182 + ملحق

حساب المثلثات

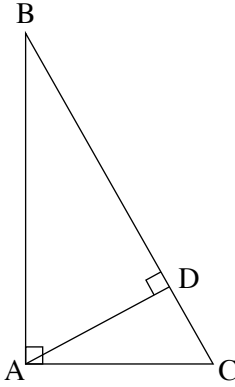
5. أمامك مثلث قائم الزاوية ABC ، $\angle BAC = 90^\circ$ (انظر الرسم).

معطى أن: $AC = 20$ سم، $AB = 36$ سم.

أ. جد مقدار الزاوية $\angle ABC$.

ب. جد طول الوتر، BC .

ج. جد طول الارتفاع على وتر المثلث، AD .



Blank grid area for solving the problem.

/ يتبع في صفحة 13 /



מתמטיקה, קיץ תשפ"א, מועד ב', מס' 035182 + נספח
الرياضيات، صيف 2021، الموعد "ب"، رقم 035182 + ملحق

/ يتبع في صفحة 14 /

מתמטיקה, קיץ תשפ"א, מועד ב', מס' 035182 + נספח
 الرياضيات، صيف 2021، الموعد "ب"، رقم 035182 + ملحق

الإحصاء والاحتمال

6. في صفّ فيه العدد الكليّ للطلاب هو 36 ، قيس طول كلّ واحد من الطلاب .
 حَسَبُوا ووجدوا أنّ معدّل أطوال الأولاد في الصفّ هو 160 سم، بينما معدّل أطوال البنات
 في الصفّ هو 150 سم .
 معلوم أنّ عدد البنات في هذا الصفّ هو ضعف عدد الأولاد .
 أ . كم ولدًا وكم بنتًا يوجد في الصفّ ؟
 ب . ما هو معدّل أطوال جميع طلاب الصفّ (الأولاد والبنات) ؟

/ يتبع في صفحة 15 /

לא לכתוב באזור זה
 لا تكتب في هذه المنطقة



מתמטיקה, קיץ תשפ"א, מועד ב', מס' 035182 + נספח
الرياضيات، صيف 2021، الموعد "ب"، رقم 035182 + ملحق

لا تكتب في هذه المنطقة

لا تكتب في هذه المنطقة



מתמטיקה, קיץ תשפ"א, מועד ב', מס' 035182 + נספח
الرياضيات، صيف 2021، الموعد "ب"، رقم 035182 + ملحق

لا تكتب في هذه المنطقة

لا لכתוב באזור זה



מתמטיקה, קיץ תשפ"א, מועד ב', מס' 035182 + נספח
الرياضيات، صيف 2021، الموعد "ب"، رقم 035182 + ملحق

לא לכתוב באזור זה

لا تكتب في هذه المنطقة



מתמטיקה, קיץ תשפ"א, מועד ב', מס' 035182 + נספח
الرياضيات، صيف 2021، الموعد "ب"، رقم 035182 + ملحق

لا تكتب في هذه المنطقة

لا لכתוב באזור זה

מדבקת משגיח
ملصقة مراقب

"איתך בכל מקום, גם בבגרות.
בהצלחה, מועצת התלמידים והנוער הארצית"
"معك في كل مكان، وفي البجروت أيضًا.
بالتحاح، مجلس الطلاب والشبيبة القطري"