

מחברת בחינה

שלום לך הנבחן !

קרא בעיון את ההוראות בדף זה ונהג בדיוק לפיהן. אי מילוי ההוראות עלול לגרום לתקלות שונות ואף להביא לידי פסילת בחינתך. הבחינה נועדה לבדוק את הישגיך האישיים, ולכן עבוד עבודה עצמית בלבד. בזמן הבחינה אין להיעזר בזולת ע"י קבלת חומר כתוב או בשיחות בע"פ, ואין לעזור לנבחנים אחרים גם אם פנו אליך. אין להכניס לחדר הבחינה חומר עזר – ספרים, מחברות, רשימות מכשירי קשר למיניהם וכו' – פרט ל"חומר עזר מותר בשימוש" המפורט בגוף השאלון או בהוראות מוקדמות של המשרד. אם ברשותך חומר עזר שאינו מותר בשימוש, מסור אותו לידי המשגיח לפני תחילת הבחינה. לאחר שסיימת את כתיבת הבחינה, מסור את המחברת לידי המשגיח ועזוב בשקט את חדר הבחינה.

אנא הקד על טוהר הבחינות!

הוראות לנבחן אקסטרני

1. ודא כי במדבקה שקיבלת מודפסים פרטיך האישיים ופרטי השאלון שתיבחן בו, והדבק אותה על כריכת המחברת, במקום המיועד לכך.
2. אם לא קיבלת מדבקה, מלא בכתב יד את הפרטים במקום המיועד למדבקה הנבחן.

הוראות לנבחנים

1. אסור לכתוב בשולי המחברת (החלק המקווקו), היות וחלק זה לא ייסרק.
2. עמודים ששימשו כדפי טיוטה, יש לציין בראש העמוד את המילה טיוטה.
3. אין להשתמש בטיפקס במחברת הבחינה. אם ברצונך למחוק – העבר קו או (X) על הכתוב.
4. במחברת הבחינה יש לכתוב בעט בלבד.
5. אין לכתוב שם בתוך המחברת, משום שהבחינה נבדקת בעילום שם.
6. אין להוסיף או לשנות שום פרט במדבקות, על מנת למנוע עיכובים בזיהוי הנבחן וברישום הציונים.

ב ה צ ל ה !

הערכה שלישית

הערכה שנייה

הערכה ראשונה

12 סמל שאלון 17 رقم النموذج שם השאלון ויחידות לימוד اسم النموذج والوحدات التعليمية הדבק כאן ↑ מדבקת שאלון الصق هنا ↑ ملصقة نموذج امتحان	18 מועד 21 موעד 37 סמל ב"ס 32 رقم المدرسة 31 מס' תעודת זהות 23 رقم الهوية הדבק כאן ↑ מדבקת נבחן (ללא שם) الصق هنا ↑ ملصقة ممتحن (بدون اسم)	מדבקות לנבחן ملصقة ممتحن אקסטרני خارجي
---	--	--

وزارة التربية والتعليم

القسم الكبير للامتحانات

الإدارة التربوية

دفتر امتحان

تحية للممتحن!

اقرأ بتمعن التعليمات في هذه الصفحة واعمل وفقاً لها بالضبط. عدم تنفيذ التعليمات قد يؤدي إلى عواقب مختلفة وحتى إلى إلغاء امتحانك. أعد الامتحان لفحص تحصيلاتك الشخصية، لذلك اعمل بشكل ذاتي فقط. أثناء الامتحان، لا يُسمح طلب المساعدة من الغير بواسطة الحصول على مواد مكتوبة أو الحديث، كما لا يُسمح مساعدة ممتحنين آخرين، حتى لو توجهوا إليك.

لا يُسمح إدخال مواد مساعدة - كتب، دفاتر، قوائم، أجهزة اتصال بأنواعها وما شابه - إلى غرفة الامتحان ما عدا "مواد مساعدة يُسمح استعمالها" المفصلة في نموذج الامتحان أو في تعليمات مسبقة من الوزارة. إذا كانت لديك مواد مساعدة لا يُسمح استعمالها، سلّمها للمراقب قبل بدء الامتحان. بعد أن تنتهي من كتابة الامتحان، سلّم الدفتر للمراقب، وغادر غرفة الامتحان بهدوء.

نرجو التقيد بنزاهة الامتحانات!

تعليمات للممتحن الخارجي

1. تأكد بأن تفاصيلك الشخصية وتفاصيل نموذج الامتحان الذي تُمتحن به مطبوعة على الملصقة التي حصلت عليها، وألصقها على غلاف الدفتر، في المكان المخصص لذلك.
2. إذا لم تحصل على ملصقة، اكتب بخط يد التفاصيل في المكان المخصص لملصقة الممتحن.

تعليمات للممتحنين

1. لا يُسمح الكتابة في هوامش الدفتر (في المنطقة المخططة)، لأنه لن يتم مسح ضوئي لهذه المنطقة.
2. اكتب كلمة "مسودة" في رأس كل صفحة تستعملها مسودة.
3. لا يُسمح استعمال التبيكس (SP515) في دفتر الامتحان. إذا أردت المحو - مرر خطاً أو ضع (X) على المكتوب.
4. يجب الكتابة في دفتر الامتحان بقلم حبر فقط.
5. لا يُسمح كتابة الاسم داخل الدفتر لأن الامتحان يُفحص بدون ذكر اسم.
6. لا يُسمح إضافة أو تغيير أية تفاصيل في الملصقات، وذلك لمنع عواقب في تشخيص الممتحن وفي تسجيل العلامات.

نتمنى لك النجاح!

סוג הבחינה: א. בגרות לבתי ספר על-יסודיים
ב. בגרות לנבחנים אקסטרניים
מועד הבחינה: קיץ תשע"ד, מועד ב
מספר השאלון: 311,035801
נספח: דפי נוסחאות ל-3 יחידות לימוד

מתמטיקה

3 יחידות לימוד – שאלון ראשון

הוראות לנבחן

- א. משך הבחינה: שעה ורבע.
- ב. מבנה השאלון ומפתח ההערכה: בשאלון זה שש שאלות.
לכל שאלה – 25 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) לטייטה יש להשתמש בדפים שבגוף השאלון (כולל הדפים שבסופו) או בדפים שקיבלת מהמשגיחים. שימוש בטייטה אחרת עלול לגרום לפסילת הבחינה.
(3) הסבר את כל פעולותיך, כולל חישובים, בפירוט ובצורה ברורה ומסודרת.
חוסר פירוט עלול לגרום לפגיעה בציון או לפסילת הבחינה.

הערה: קישורית לדוגמאות תשובה לשאלון זה תתפרסם בדף הראשי של אתר משרד החינוך.

ההנחיות בשאלון זה מנוסחות בלשון זכר ומכוונות לנבחנות ולנבחנים כאחד.

ב ה צ ל ח ה !

/המשך מעבר לדף/

A large grid of small squares, typically used for writing answers in a math exam. The grid is composed of many small squares, providing a structured area for the student to write their solutions.

لا تكتب في هذه المنطقة

لا لכתוב באזור זה

2. גלעד ורותם שחו בברכה שאורכה 30 מטר.

הם התחילו את שחייתם בקצה אחד של הברכה, שהיא נקודת ההתחלה, והמשיכו אל קצה הברכה שמוles.

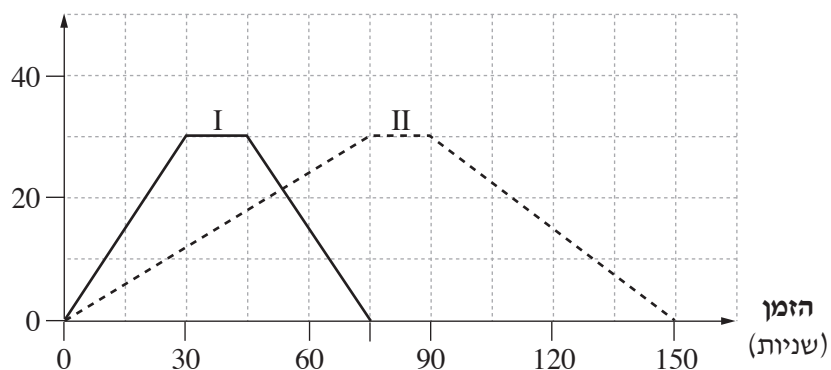
כאשר הגיע כל אחד מהם לקצה שממול הוא נח מעט, ואז הוא שחה בחזרה לנקודת ההתחלה.

שניהם התחילו לשחות באותו זמן. גלעד שחה מהר יותר מרותם.

בתרשים שלפניך מוצגים שני גרפים, I ו-II. כל אחד מן הגרפים מתאר את המרחק של אחד השחיינים מנקודת ההתחלה, על פי זמן השחייה שלו.

המרחק מנקודת ההתחלה

(מטרים)



א. איזה גרף מתאר את השחייה של גלעד? נמק.

ב. כמה זמן נח גלעד לפני שהתחיל לשחות בחזרה לנקודת ההתחלה,

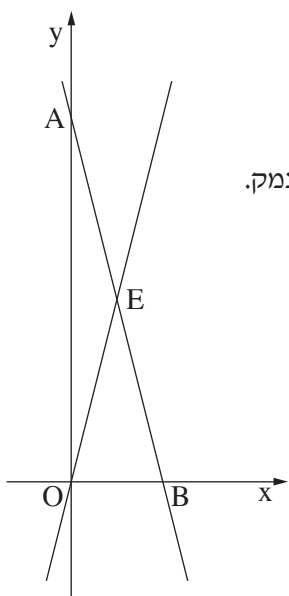
וכמה זמן נח רותם?

ג. כמה זמן נמשכה השחייה של רותם מנקודת ההתחלה עד לקצה הברכה?

ד. כעבור כמה זמן, בערך, מתחילת השחייה נפגשו השחיינים?

ה. בנקודת הפגישה, האם השחיינים שחו באותו כיוון או בכיוונים נגדיים?

A large grid of small squares, typically used for writing answers in a math exam. The grid is composed of many small squares, each approximately 10x10 units in size, covering the majority of the page area below the header and above the footer.



3. בסרטוט שלפניך מתוארים שני ישרים: AB ו-OE

(O – ראשית הצירים).

נתונה המשוואה של אחד הישרים: $y = 16 - 4x$.

א. איזה ישר מבין שני הישרים מתאים למשוואה הנתונה? נמק.

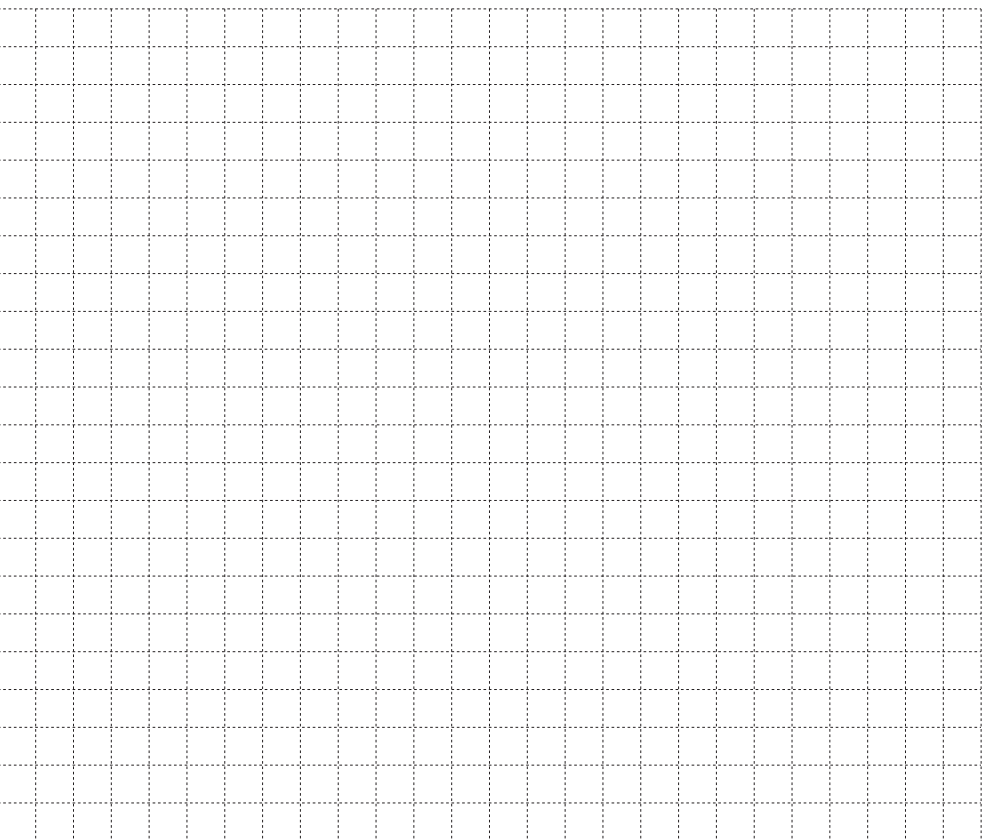
ב. מצא את שיעורי הנקודות A ו-B.

ג. הנקודה E היא אמצע הקטע AB.

מצא את שיעורי הנקודה E.

ד. הראה כי שטח המשולש OEA

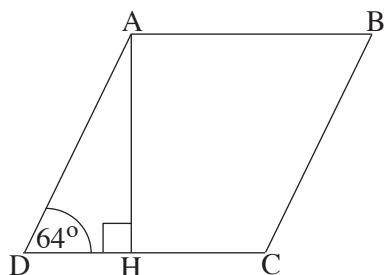
שווה לשטח המשולש OEB.



A large grid of small squares, typically used for writing answers in a math exam. The grid is composed of many small squares, providing a structured space for the student's response.

A large grid of small squares, typically used for writing answers in a math exam. The grid is composed of many small squares, each approximately 10x10 units in size, covering the majority of the page area below the header and above the footer.

טריגונומטריה



5. נתון מעוין ABCD.

אורך הצלע של המעוין 25 ס"מ,

והזווית החדה של המעוין היא 64° .

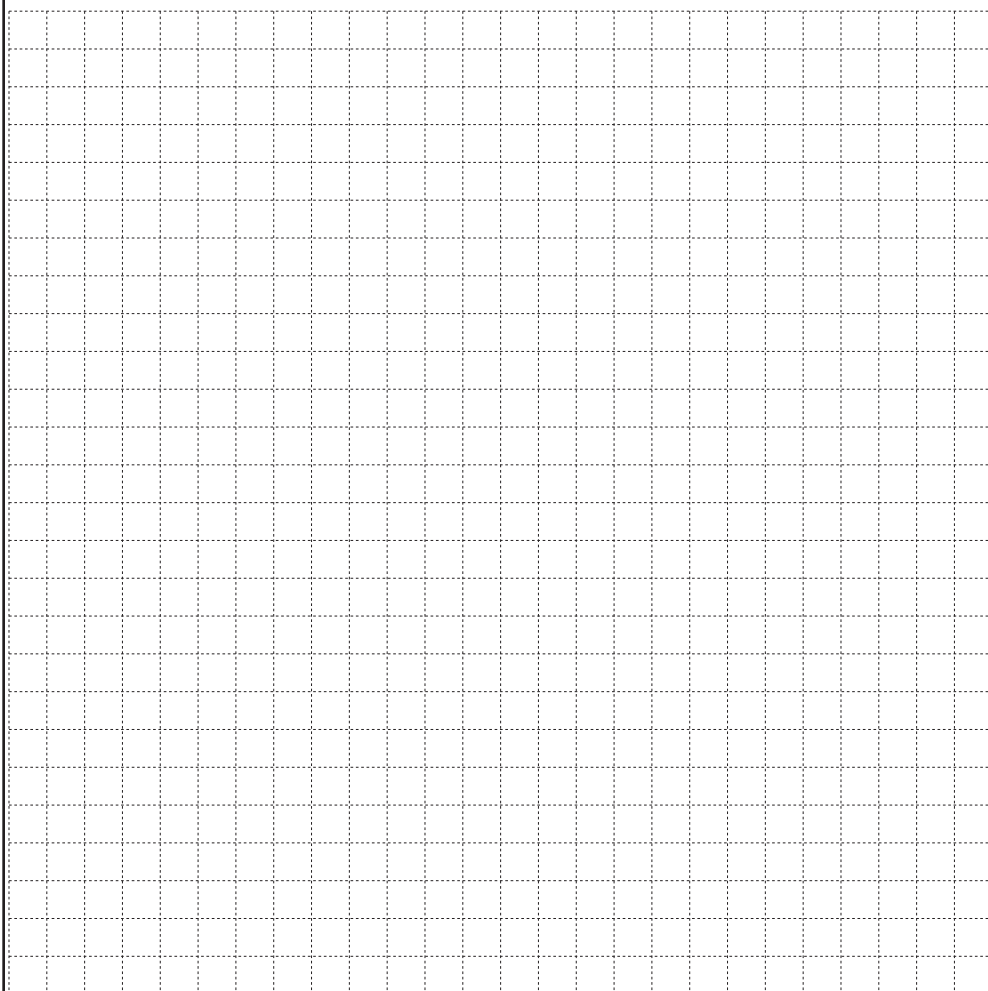
AH הוא גובה המעוין (ראה ציור).

א. חשב את אורך הגובה AH.

ב. חשב את שטח המעוין.

ג. (1) חשב את אורך הקטע DH.

(2) חשב את אורך הקטע HC.



A large grid of small squares, typically used for writing answers in a math exam. The grid is composed of many small squares, providing a structured space for the student's response.

הסתברות

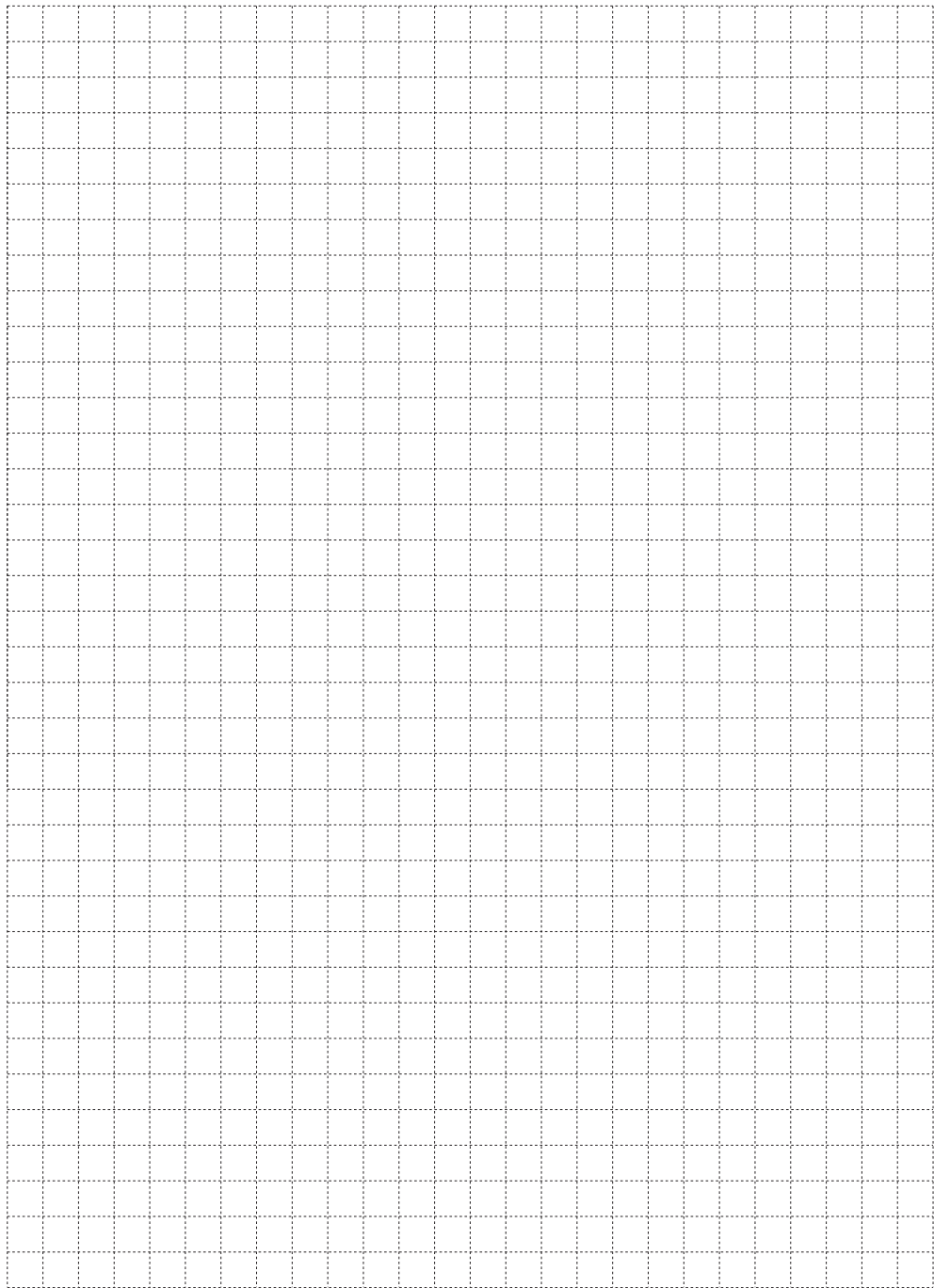
6. לכל אדם יש אחד מסוגי הדם האלה: O, AB, B, A.

לפניך טבלה המתארת את ההתפלגות של אחוז סוגי הדם אצל בני האדם באוכלוסייה.

סוג הדם	A	B	AB	O
האחוז באוכלוסייה	38%	19%	8%	

- א. לכמה אחוזים מן האוכלוסייה יש סוג דם O ?
 ב. בעל סוג דם O יכול לקבל תרומת דם רק מבעל סוג דם O .
 מהי ההסתברות שתורם אקראי יוכל לתרום דם לבעל סוג דם O ? פרט.
 ג. בעל סוג דם A יכול לקבל תרומת דם מבעלי כל אחד מסוגי הדם O ו- A .
 מהי ההסתברות שתורם אקראי יוכל לתרום דם לבעל סוג דם A ? פרט.

This is a full-page image of a blank sheet of graph paper. The page is covered by a uniform grid of small squares, created by thin, light gray dashed lines. The grid extends across the entire width and height of the page, leaving no margins or other markings.



בהצלחה!

זכות היוצרים שמורה למדינת ישראל
אין להעתיק או לפרסם אלא ברשות משרד החינוך

/בהמשך דפי מחברת נוספים/



لا تكتب في هذه المنطقة

لا لכתوب באזור זה

לא לכתוב באזור זה

لا تكتب في هذه المنطقة

A large grid of small squares, typically used for writing answers in a math exam. The grid consists of approximately 30 columns and 40 rows of small squares.

לא לכתוב באזור זה

لا تكتب في هذه المنطقة