

وزارة التربية والتعليم

قسم "أ" الامتحانات

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، سلمها للمراقب قبل بدء الامتحان. بعد أن تنتهي من كتابة الامتحان، سلم الدفتر للمراقب، وغادر غرفة الامتحان بهدوء.

نرجو التقيد بنزاهة الامتحانات!

تعليمات للممتحن الداخلي

1. تأكد بأن تفاصيلك الشخصية مطبوعة على ملصقات الممتحن التي حصلت عليها، وبأن تفاصيل نموذج الامتحان الذي تُمَتِّحَن به مطبوعة على ملصقات نموذج الامتحان التي حصلت عليها.
2. ألصق على غلاف الدفتر، في المكان المخصص لذلك، ملصقة ممتحن (بدون اسم) وملصقة نموذج امتحان.
3. إذا لم تحصل على ملصقات، سجّل بخط يد التفاصيل في المكان المخصص لملصقة الممتحن.

تعليمات للممتحنين

1. إذا كنت بحاجة إلى أوراق إضافية للكتابة، الرجاء التوجه للمراقب للحصول عليها، اكتب بخط يد رقم الهوية على الصفحات الإضافية واحرص على تثبيتها بدفتر الامتحان - لا يُسمح استعمال هذه الأوراق كمسودة.
2. اكتب كلمة "مسودة" على كل ورقة تستعملها مسودة. لا يُسمح بالكتابة على نموذج الامتحان.
3. لا يُسمح استعمال التيكس (spss) 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!

Matemáticas

3 unidades de estudio – Primer cuestionario

Instrucciones para el examen

- א. Duración del examen: 1 hora y 15 minutos.
- ב. Estructura del cuestionario y clave de la evaluación:
Este cuestionario de examen consta de seis preguntas.
Cada pregunta – 25 puntos.
Te está permitido responder al número de preguntas que desees, pero el total de puntos que podrás obtener no superará los 100.

ג. Material auxiliar permitido:

- (1) Una calculadora no gráfica. No se admite la posibilidad de programación con calculadoras programables. El uso de calculadora gráfica o de la posibilidad de programación de las calculadoras programables puede causar la anulación del examen.
- (2) Hojas de fórmulas (adjuntas).
- (3) Diccionario hebreo-lengua extranjera / lengua extranjera-hebreo.

ד. Instrucciones especiales:

- (1) Escribe todos los cálculos y respuestas en el cuestionario mismo.
Está prohibido escribir sobre las líneas de los márgenes.
- (2) Como borrador puedes usar las hojas del cuadernillo de examen (incluyendo las páginas que se encuentran al final) o las hojas que hayas recibido de los celadores. El uso de otros borradores puede causar la anulación del examen.
- (3) Explica detalladamente y de forma clara y ordenada, todas tus operaciones, incluidos los cálculos. La falta de detalles puede perjudicar la nota o causar la anulación del examen.

¡Presta atención! Puedes responder a las preguntas del examen en español, si posees la autorización especial para ello.

¡Buena Suerte!

/Continúa en la próxima página/

מתמטיקה

3 יחידות לימוד - שאלון ראשון

הוראות לבחן

- 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).
- (3) מילון עברי-לועזי / לועזי-עברי.

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.

ב ה צ ל ח ה !

/המשך מעבר לדף/

Preguntas

Este cuestionario de examen consta de seis preguntas. Una respuesta completa te adjudica 25 puntos. Te está permitido responder, de forma completa o parcial, al número de preguntas que desees, pero la suma total de puntos no superará en ningún caso los 100 puntos.

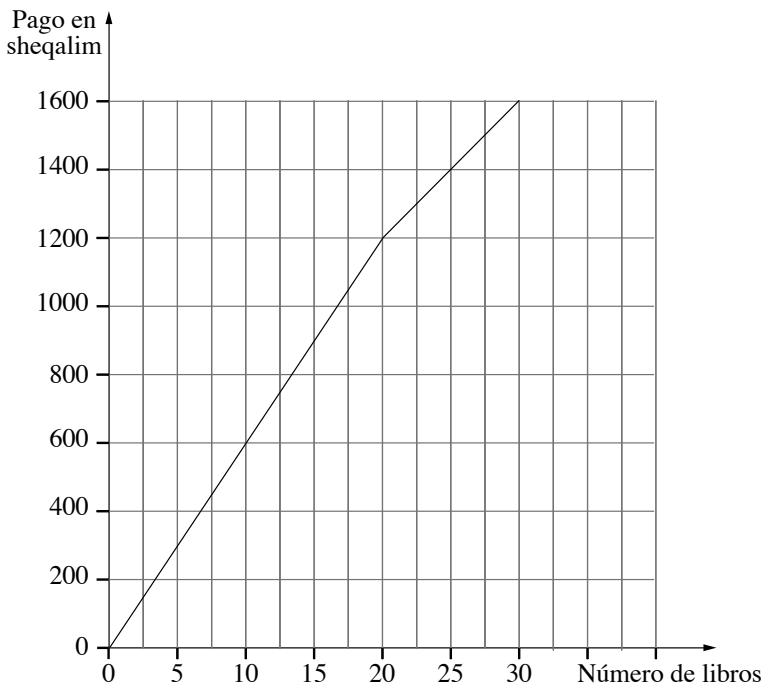
Escribe todos tus cálculos y respuestas en el cuestionario mismo.

¡Presta atención! Explica detalladamente y de forma clara y ordenada, todas tus operaciones, incluidos los cálculos.

La falta de detalles puede perjudicar la calificación o causar la anulación del examen.

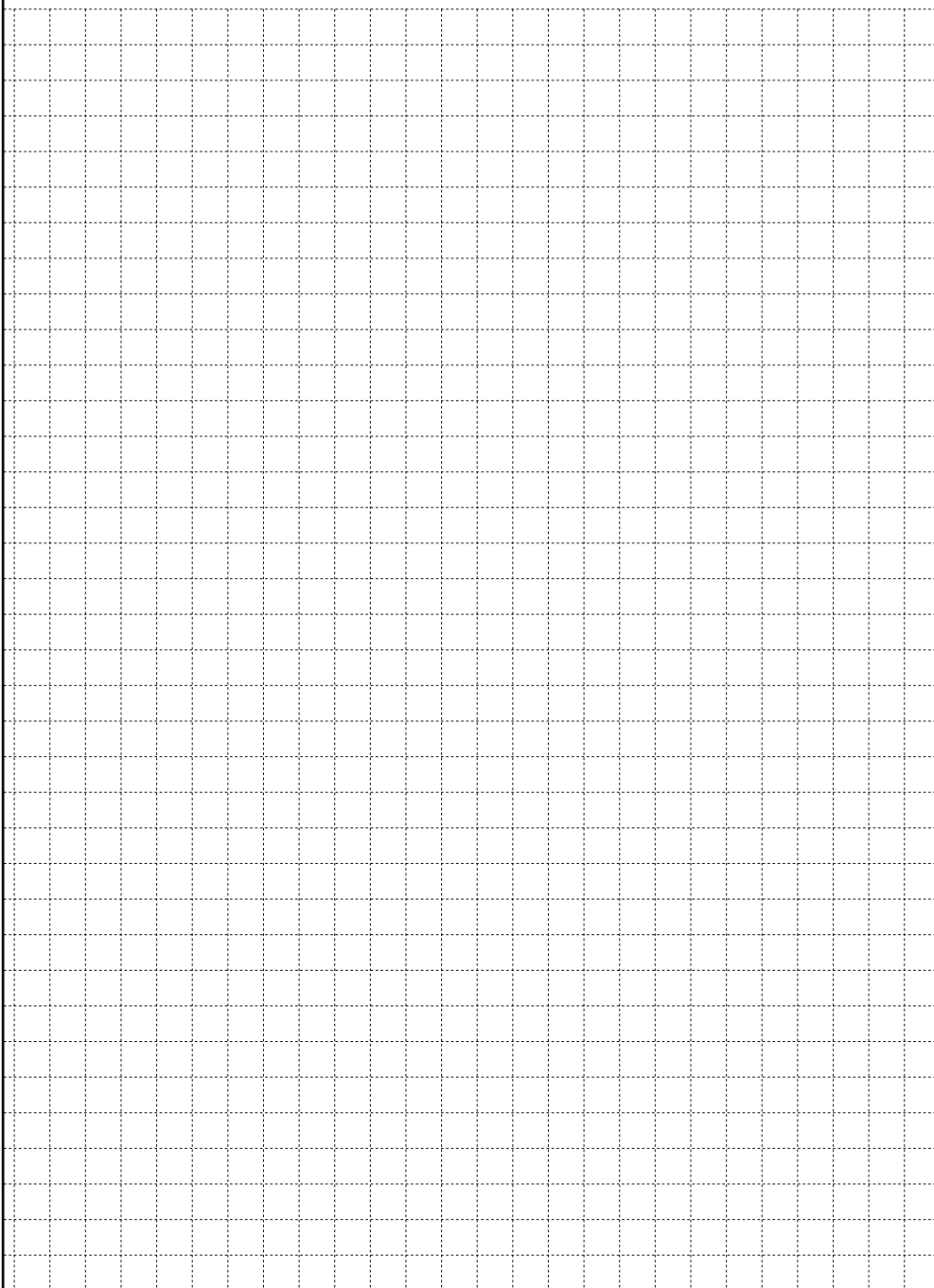
Álgebra

1. En el siguiente gráfico se expone el pago por libros, según el número de libros comprados.



Observa el gráfico y responde a los apartados א, ב, ג.

- א. ¿Cuánto se paga comprando 30 libros?
- ב. Calcula el precio de cada uno de los 20 primeros libros.
- ג. Calcula el precio de cada uno de los libros en el intervalo que va de 20 a 30 libros.



לא לכתוב באזור זה

لا تكتب في هذه المنطقة

2. En el plan de reformas de un edificio de oficinas se ha programado pintar las paredes y los techos de las habitaciones. Todas las habitaciones del edificio son idénticas. Es posible calcular el pago M por la pintura requerida para pintar n habitaciones del edificio, de acuerdo a la fórmula: $M = n \cdot (7x + 15y)$. x es el precio del litro de pintura necesaria para pintar el techo. y es el precio del litro de pintura necesaria para pintar las paredes.
- α. Un primer contratista de reformas presentó un presupuesto según el cual el precio del litro de pintura para el techo es 10 sheqalim y el precio de pintura para la pared es 15 sheqalim. Expresa por medio de n el pago M por la pintura requerida, para pintar según este presupuesto, n habitaciones en el edificio.
- α. En un principio se decidió pintar 10 habitaciones de la planta α. Un segundo contratista de reformas presentó un presupuesto según el cual el pago por la pintura necesaria para pintar 10 habitaciones es 2650 sheqalim y el precio del litro de pintura para techo es 10 sheqalim. Calcula el precio del litro de pintura para paredes, según el presupuesto del segundo contratista.
- α. ¿Cuál de los dos contratistas propuso un precio más barato? Justifica tu respuesta.
7. Expresa n por medio de M , de y , y de x .



לא לכתוב באזור זה

لا تكتب في هذه المنطقة

3. Se da la recta $y = -2x + 4$.

La recta genera un triángulo con los ejes
(ver dibujo).

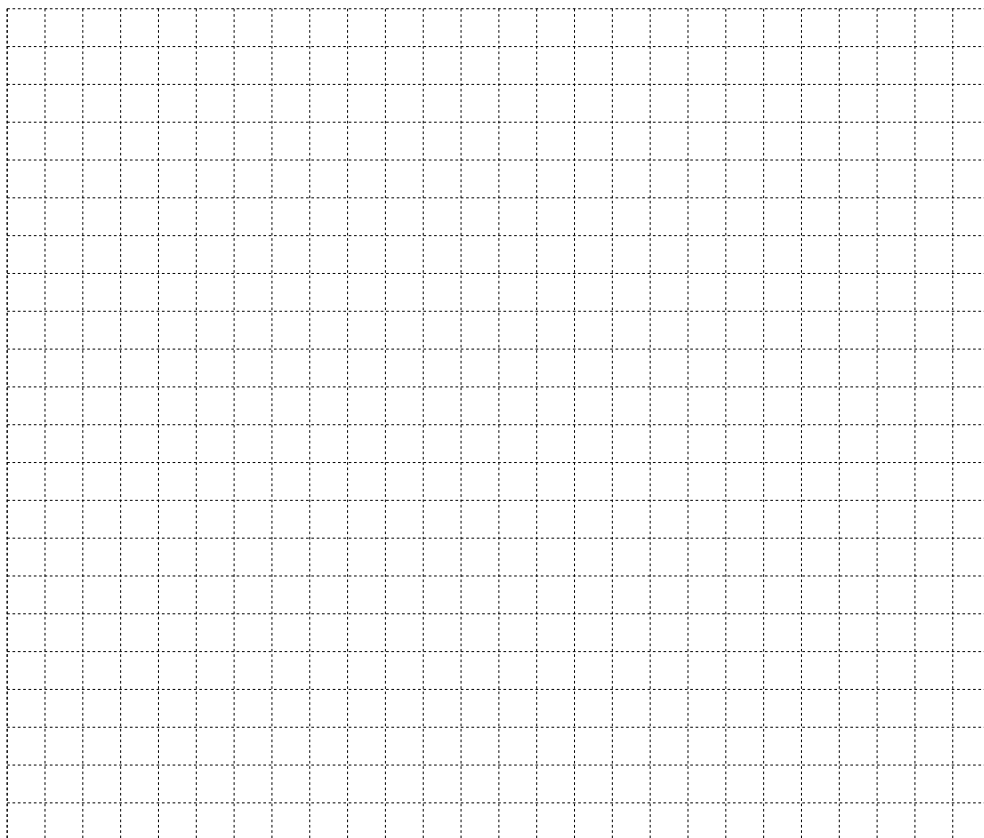
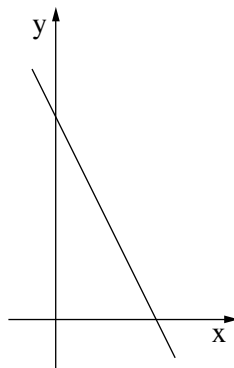
א. (1) Halla las coordenadas de los vértices
del triángulo.

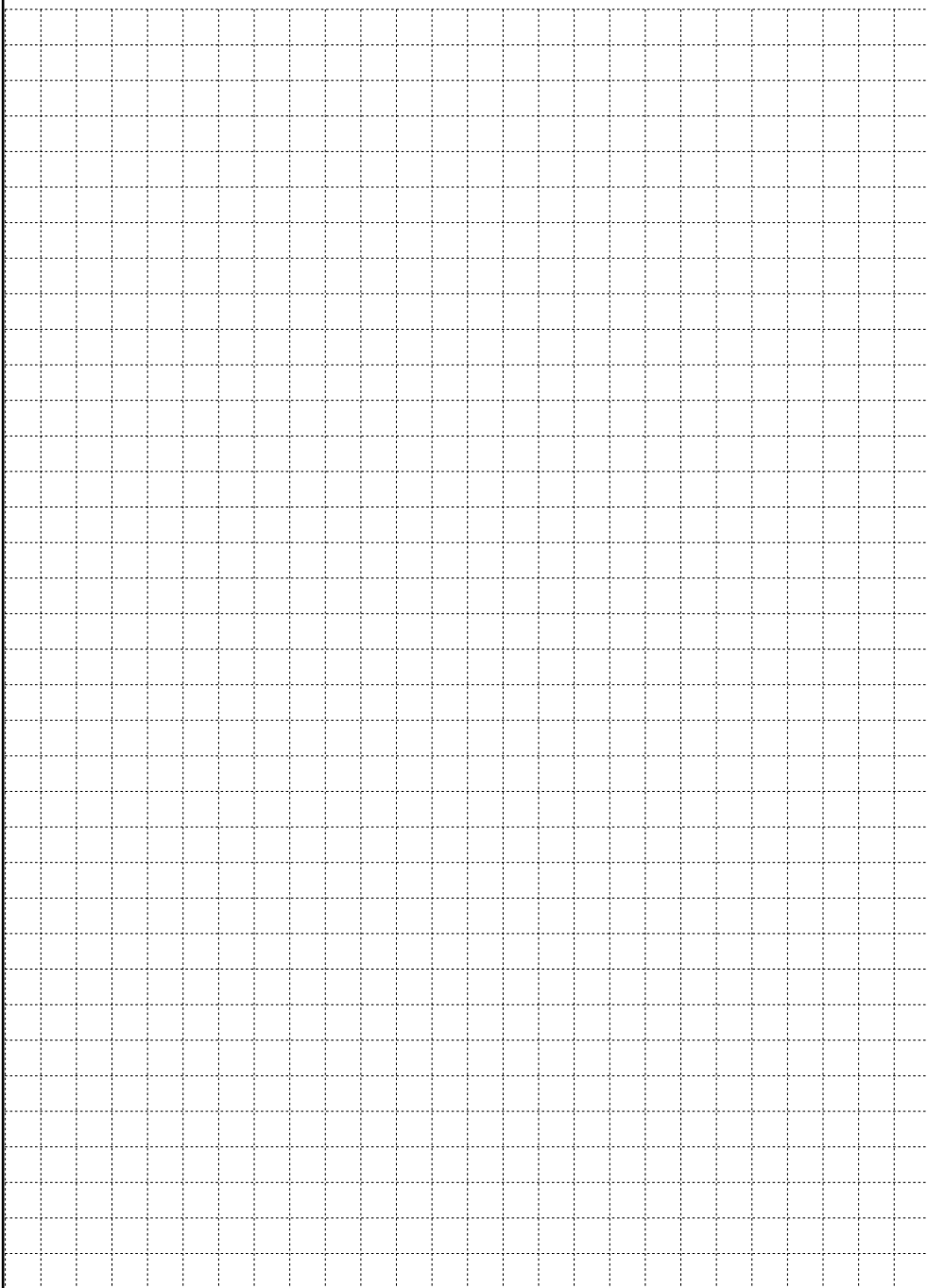
(2) Halla el área del triángulo.

ב. Por el punto $(4, 0)$ pasa una recta paralela
a la recta dada.

(1) Halla la ecuación de la recta paralela.

(2) Halla el área del triángulo que dicha
recta paralela genera con los ejes.

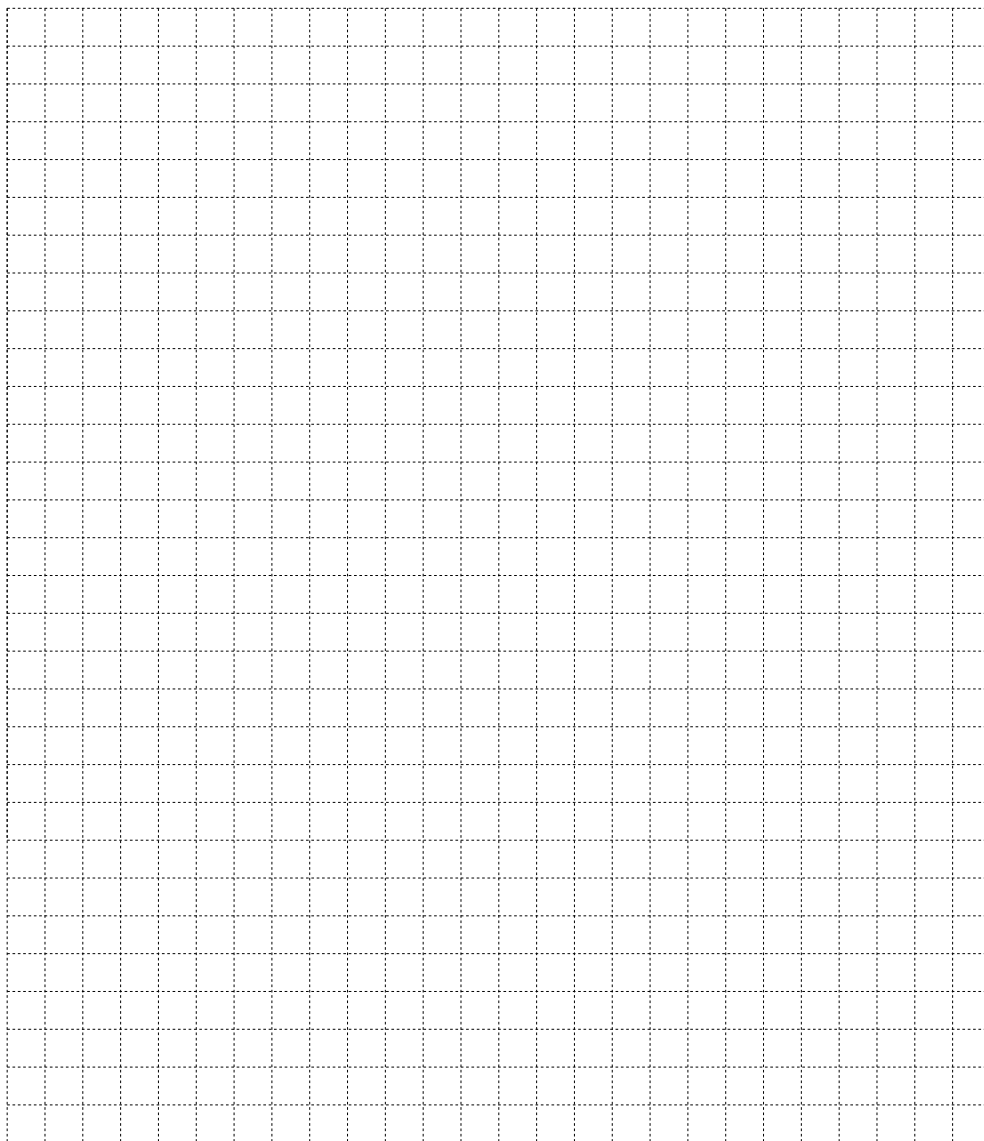




4. En una progresión aritmética, el décimo término es 4 veces mayor que el tercer término.

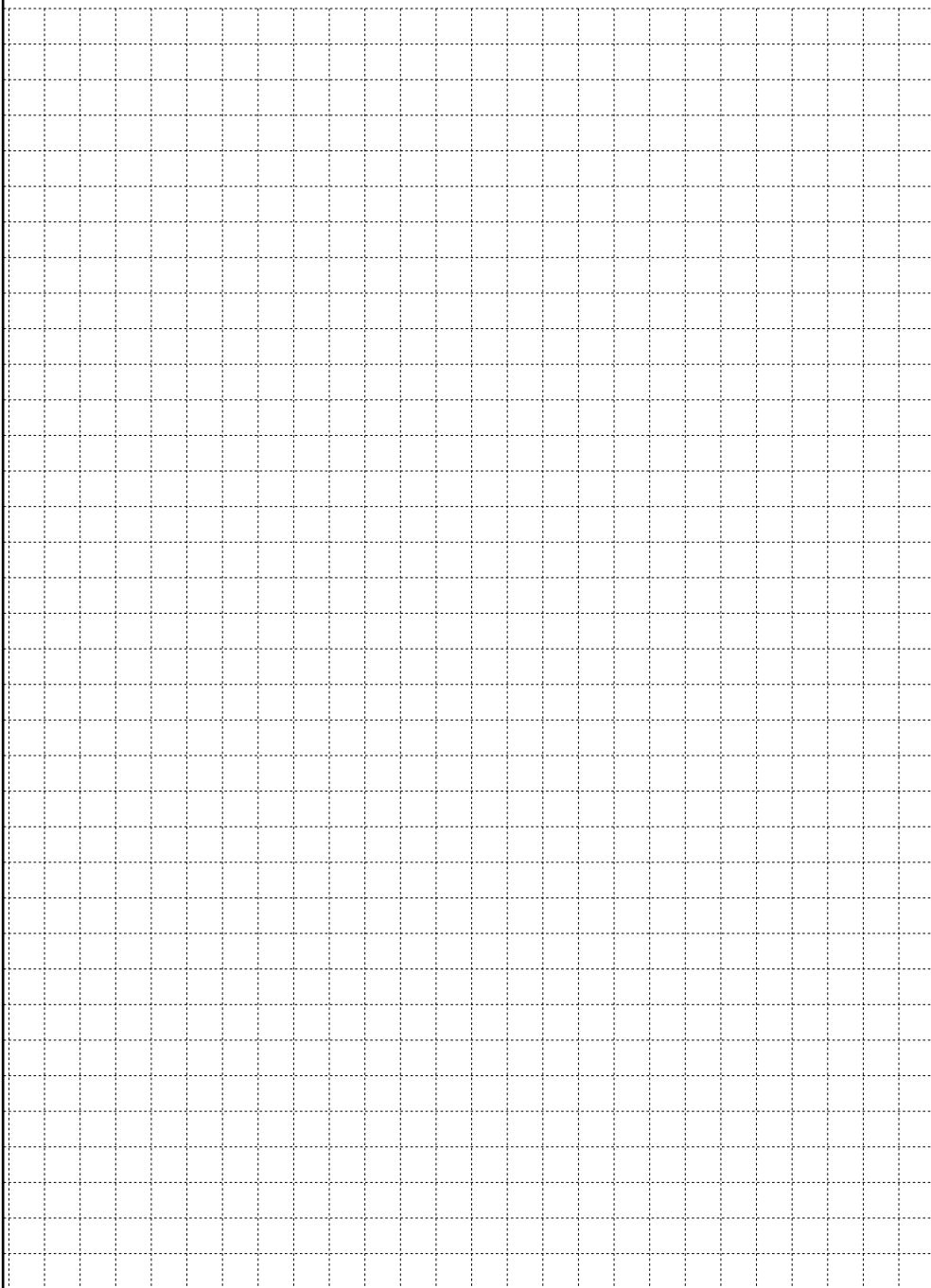
La suma de los 50 primeros términos es 3725.

Halla a_1 y d (el primer término y la razón de la progresión).



لا تكتب في هذه المنطقة

لا لכתוב באזור זה



Trigonometría

5. En un triángulo isósceles RST ($RS = RT$),

TH es la altura a RS.

La longitud de la base es

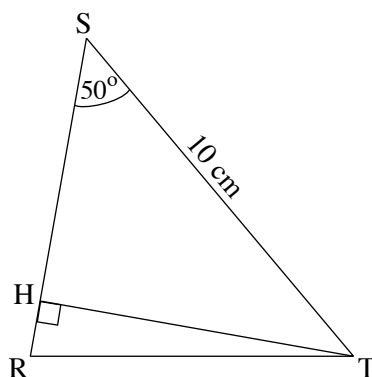
$10 \text{ cm} = ST$.

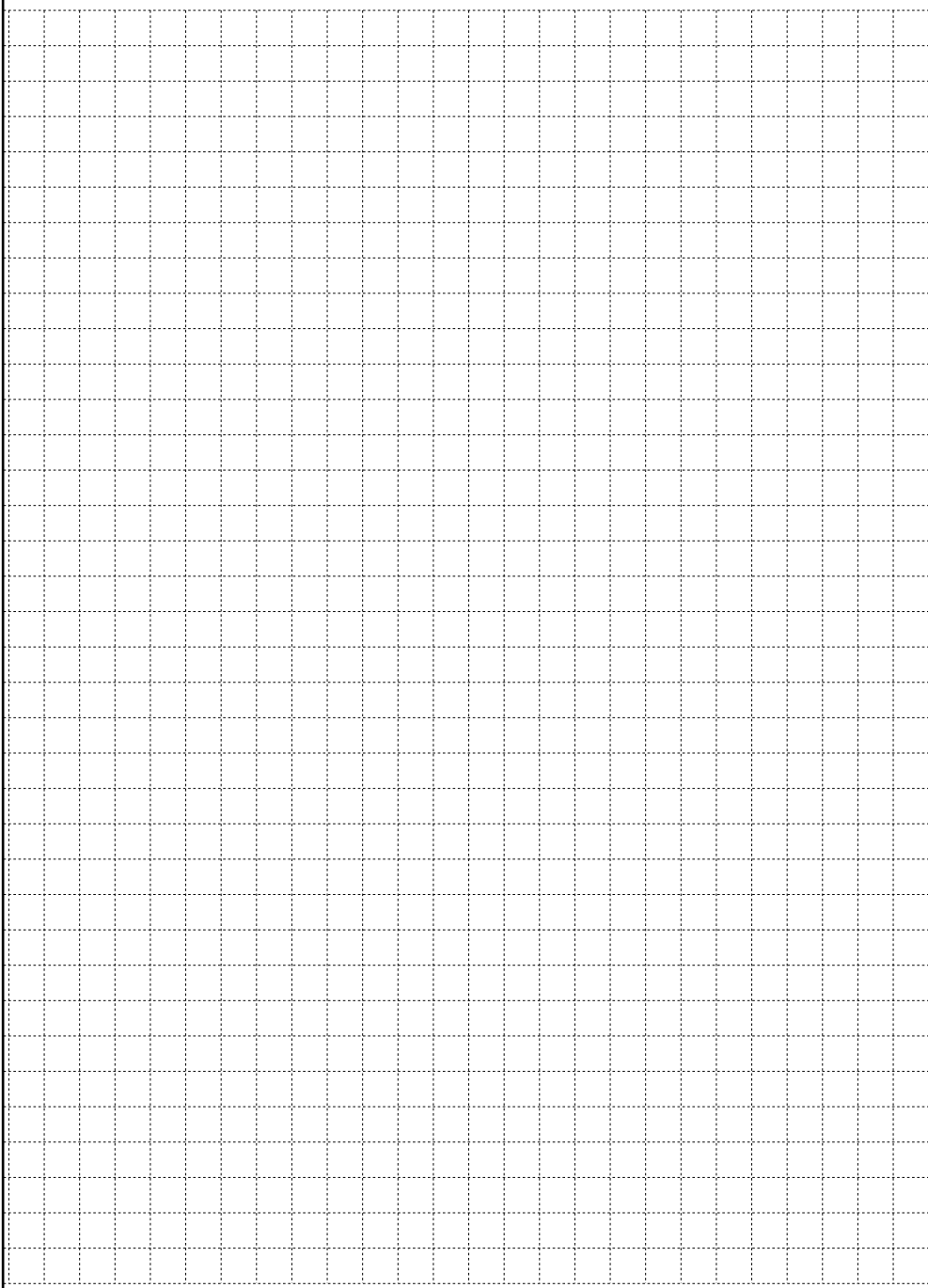
La magnitud del ángulo de la base es 50° (ver dibujo).

א. Calcula la longitud de TH.

ב. (1) ¿Cuál es la magnitud del ángulo
que no pertenece a la base [זווית-הראש] $\angle$ SRT?

(2) Calcula la longitud del lado RT.





לא לכתוב באזור זה

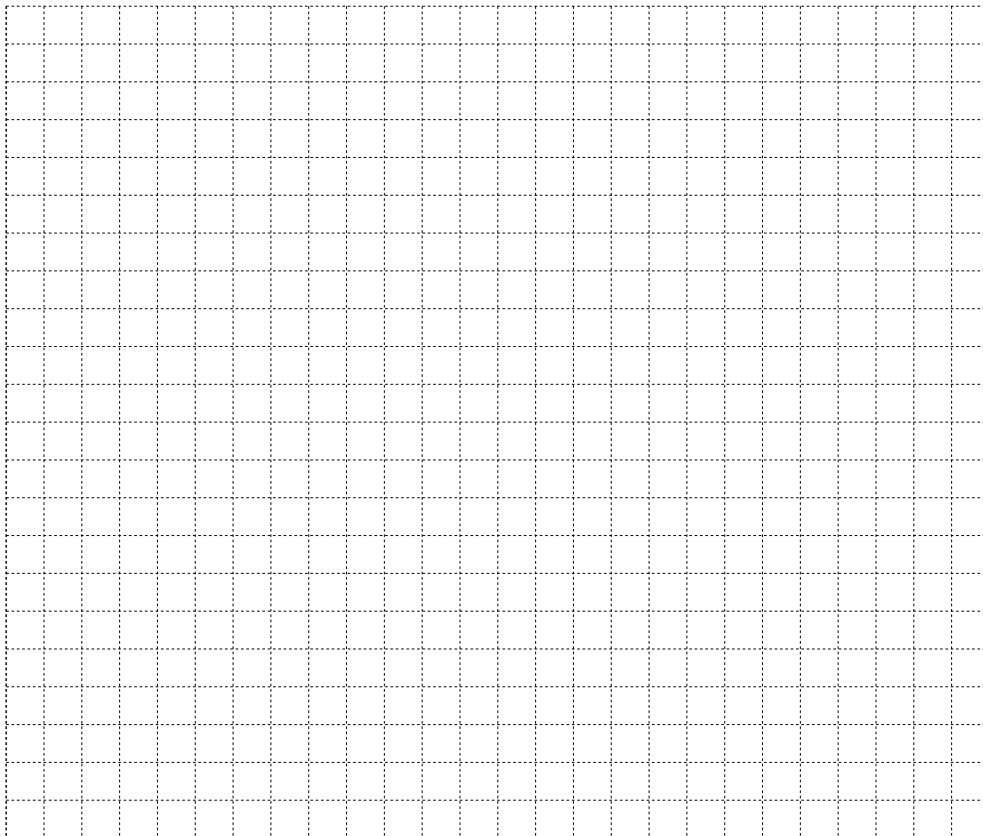
لا تكتب في هذه المنطقة

Probabilidad

6. Gad [גד] apuntó las letras de su nombre ג, ד, sobre las dos caras de una moneda (colocada horizontalmente), de tal modo que sobre cada cara está anotada una letra.

Gad lanza la moneda dos veces.

- א. ¿Cuál es la probabilidad de que la moneda caiga sobre las letras del nombre de Gad [ד, ג] en el orden correcto? Detalla tu respuesta.
- ב. ¿Cuál es la probabilidad de que la moneda caiga sobre las letras del nombre de Gad [ד, ג] en el orden inverso? Detalla tu respuesta.
- ג. ¿Cuál es la probabilidad de que la moneda caiga dos veces sobre la misma letra? Detalla tu respuesta.



לא לכתוב באזור זה

لا تكتب في هذه المنطقة

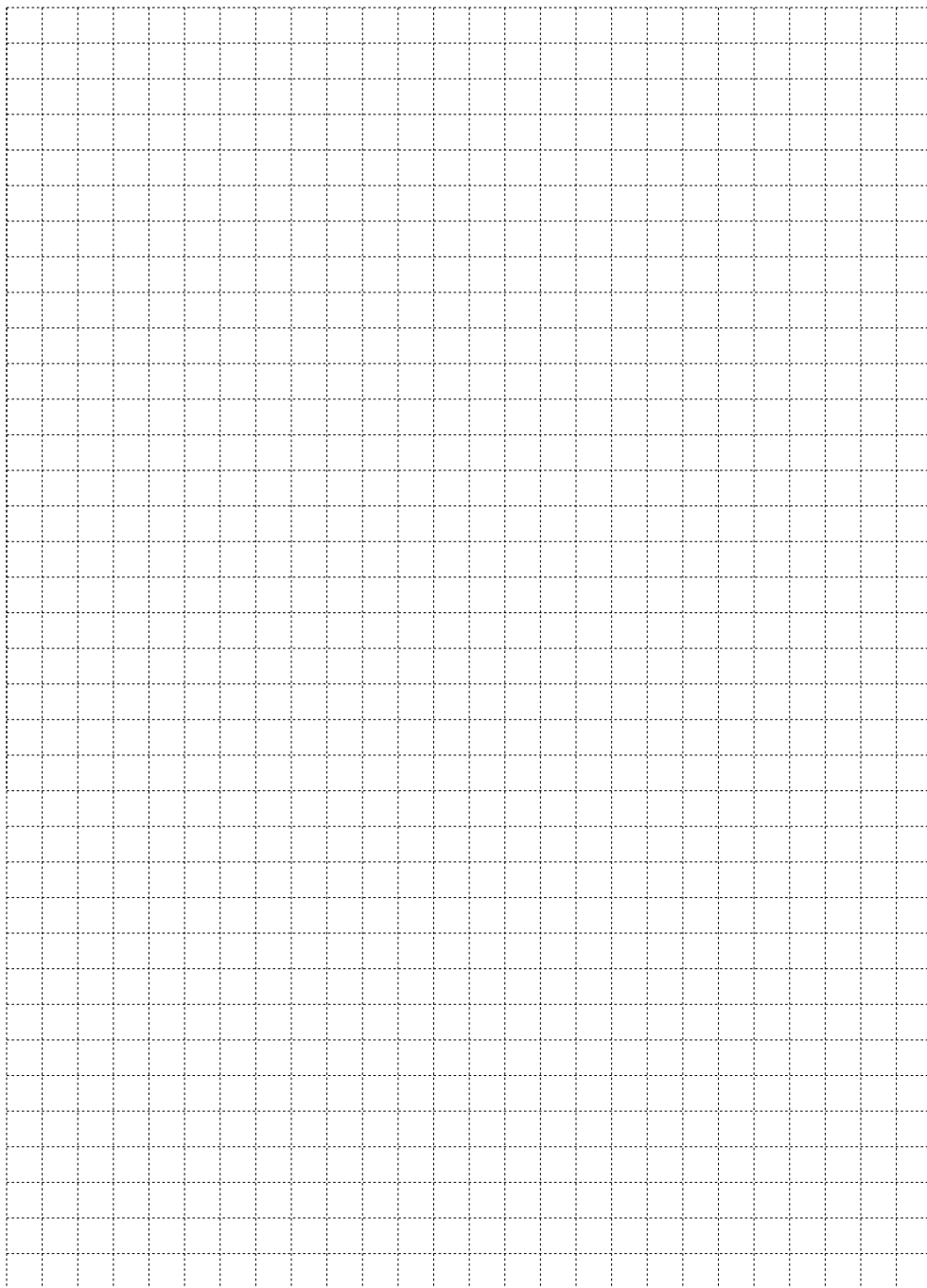
¡Buena Suerte!

Los derechos de autor están reservados al Estado de Israel.
Se prohíbe su copia o publicación salvo autorización expresa
del Ministerio de Educación.

בהצלחה!

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

A continuación hallarás hojas adicionales.

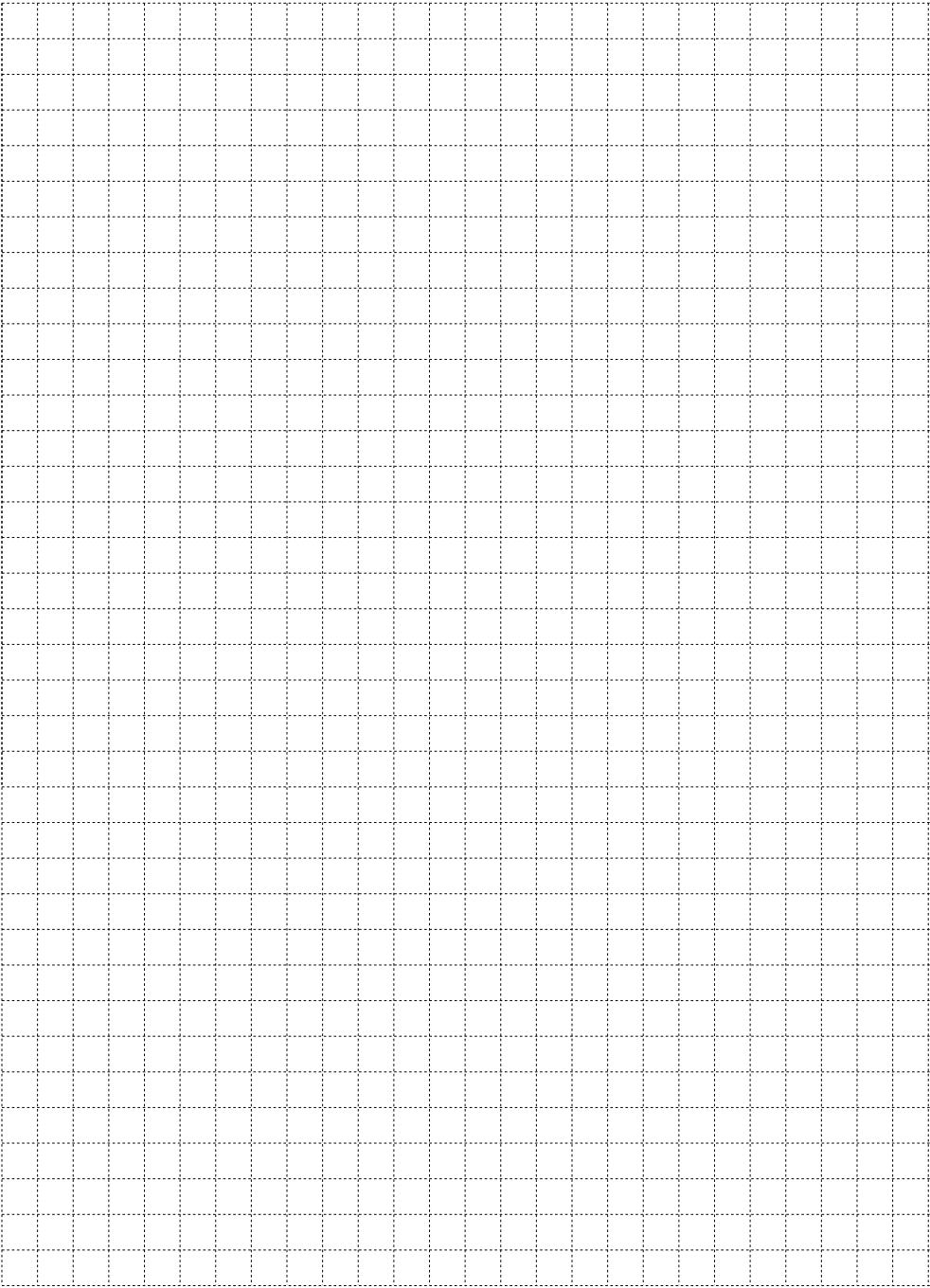


لا تكتب في هذه المنطقة

لا لכתוב באזור זה

לא לכתוב באזור זה

لا تكتب في هذه المنطقة



لا تكتب في هذه المنطقة

لا لכתוב באזור זה