



מינהלת מל"מ
המרכז הישראלי לחינוך מדעי
טכנולוגי ע"ש עמוס דה שליט



אוניברסיטת חיפה
הפקולטה לחינוך



משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים

מרכז מורים ארצי למתמטיקה בחינוך היסודי المركز القطري لمعلمي الرياضيات في المرحلة الابتدائية

أوراق عمل في الحساب للطلاب ذوي صعوبات تعليمية في المرحلة الابتدائية

الصف الخامس

כתיבה: מיכל סוקניק

קריאה והערות: אירית פלד, ג'ין אלברט, אבתיסאם עבד אל חאלק, תמי ניר-בוכבינדר

תרגום: סוהיר זיתאוי

יצא לאור במימון האגף לתכנון ולפיתוח תוכניות לימודים במשרד החינוך (ת"ל)
ומינהלת המרכז להוראת המדעים ע"ש עמוס דה שליט (מל"מ)

הקדמה

אוגדן זה כולל משימות המיועדות לתלמידים מתקשים במתמטיקה בבית הספר היסודי. המשימות מבוססות על תצפיות והתנסות בכיתות בשיעורי מתמטיקה בכלל, ועם ילדים מתקשים בפרט.

המשימות עוסקות בנושאים העיקריים של תכנית הלימודים במתמטיקה של משרד החינוך לכיתות ד' ה' ו-ו', כשבכל נושא מופיעה כמות משימות יחסית להיקף השעות המומלצות ללימודו על פי התכנית.

מטרתן העיקרית של המשימות היא לשמש לאבחון שגיאות ותפיסות מוטעות של התלמידים, וכמקור למידע על דרכי הפתרון והחשיבה שלהם בנושאים המתמטיים השונים. בנוסף הן יכולות לשמש גם למטרות הוראה-למידה, אם ממשיכים להעמיק ולפתח את המשימה בהתאם ליכולת התלמיד.

המשימות נועדו להעברה בראיון אישי או בקבוצה קטנה, כשהכוונה שהתלמידים יענו בעיקר בעל פה וינמקו את תשובותיהם, תוך ניהול שיחה ודיון עם המורה. במהלך העברת המשימות חשוב להתמקד ולשים לב להמללה ולהבנה של התלמידים כפי שבאה לידי ביטוי בהסברים שלהם, לא פחות מאשר לתשובות המספריות ודרכי החישוב. דפי המשימות עומדים בפני עצמם, ואין צורך לתת אותם ברצף או לפי הסדר. ניתן גם לתת משימות בודדות מתוך הדפים, על מנת להקל על עומס המידע המופיע בחלק מן הדפים. בכל נושא מופיעים קודם דפי המשימות, ואחר כך הערות למורה – כלליות וספציפיות למשימות השונות.

לקריאה נוספת:

אוסף מאמרים בנושא [תלמידים מתקשים במתמטיקה](#) מתוך אתר מרכז המורים.

أوراق عمل للصف الخامس

الصفحات	عدد الأوراق	الموضوع
12 – 4	7	كسور بسيطة وأعداد عشرية
19 – 13	5	أعداد وعمليات
24 - 20	4	مضلعات
27 – 25	2	مساحات
30 - 28	2	بحث معطيات

أوراق عمل بموضوع الكسور البسيطة والأعداد العشرية للصف الخامس

ورقة عمل 1

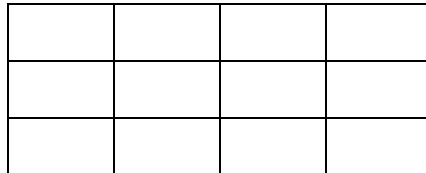
أ. كان على أحمد أن يلوّن $\frac{1}{3}$ من مساحة اللوح المعطى:



أحمد لوّن هكذا:

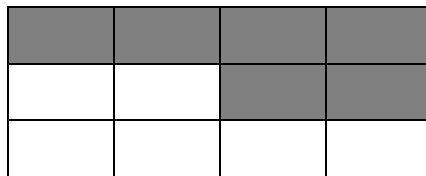


1. هل احمد على حق؟ علّل
2. لماذا، حسب رأيك، لوّن احمد هكذا؟
3. لوّن $\frac{1}{3}$ مساحة اللوح المعطى:



4. اشرح لماذا لوّنت بهذه الطريقة؟

ب. تقول أميرة بأن الكسر الملائم للقسم الملون في المستطيل التالي هو $\frac{1}{2}$.



1. هل أميرة على حق؟ اشرح
2. هل يوجد طريقة اخرى لتلوين $\frac{1}{2}$ ؟ اشرح.

أوراق عمل بموضوع الكسور البسيطة والأعداد العشرية للصف الخامس

ورقة عمل 2

أ. في الصف الخامس أ يوجد 30 تلميذاً.

هل $\frac{2}{3}$ من الصف هم أكثر ام أقل من 30 تلميذاً؟

لماذا؟

كم تلميذاً هم $\frac{2}{3}$ ؟

حل وشرح طريقة الحل:

ب. $\frac{2}{3}$ من طلاب الصف الخامس ب هم 30.

هل عدد طلاب الصف الخامس ب أكبر أو أصغر من 30؟

كم طالباً يوجد في الصف؟

حل وشرح طريقة حلك:

ج. ما الفرق بين البند أ والبند ب وبين طرق الحل في كل واحد منها؟

د. صغ سؤالاً مشابهاً للسؤال في البند أ:

ه. صغ سؤالاً مشابهاً للسؤال في البند أ، استخدم نفس الأعداد التي استخدمتها في البند د:

أوراق عمل بموضوع الكسور البسيطة والأعداد العشرية للصف الخامس

ورقة عمل 3

أ. حصلت سميرة على المسألة الكلامية التالية:

لدى امير 20 كتاباً.

قرأ ربعاً من هذه الكتب.

كم كتاباً قرأ أمير؟

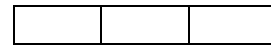
كان على سميرة أن تقول ما هو التمرين الملائم لحل المسألة.

قالت سميرة: "نطرح ربعاً من ال 20". هل صدقت سميرة؟ اشرح.

ب. الرسم التالي يمثل 1 صحيح:



1. ما هو الكسر الملائم للقسم الملون في الرسم التالي؟ أخط الإجابة الملائمة. اشرح اجابتك.



أ. $\frac{5}{5}$

ب. $\frac{5}{3}$

ج. $\frac{5}{9}$

د. $\frac{3}{5}$

2. أكتب العدد المخلوط الملائم للرسم:

أوراق عمل بموضوع الكسور البسيطة والأعداد العشرية للصف الخامس

ورقة عمل 4

أ. أكمل الناقص بأعداد ملائمة. اشرح طريقة الحل.

$$\frac{50}{\square} = \frac{1}{2} \quad .1$$

$$\frac{1}{\square} = \frac{13}{26} \quad .2$$

$$\frac{4}{\square} = \frac{2}{1} \quad .3$$

ب. حل التمارين التالية. حاول أن تحل شفهيًا.

$$\frac{2}{4} + \frac{3}{6} = \quad .1$$

$$\frac{2}{3} + \frac{4}{5} + \frac{1}{3} = \quad .2$$

$$\frac{6}{12} - \frac{2}{4} = \quad .3$$

$$1\frac{3}{4} - \frac{1}{2} = \quad .4$$

أوراق عمل بموضوع الكسور البسيطة والأعداد العشرية للصف الخامس

ورقة عمل 5

أ. إقرأ بصوت عالٍ العدد: 1,234

في أي منزلة يقع الرقم 2؟
أمامك جدول منازل العدد. اكمل أسماء المنازل الناقصة.

		عشرات	
--	--	-------	--

ب. إقرأ بصوت عالٍ العدد: 1,111.

أكتب العدد 1,111 في الجدول.
أكمل أسماء المنازل وقيمة كل رقم:

		عشرات	
1	1	1	1
قيمة الرقم:	قيمة الرقم:	قيمة الرقم: 10	قيمة الرقم:

ج. ماذا يحدث لقيمة الرقم عندما نتحرك لليمين؟

ضع فوق كل منزلة سهمًا بالإتجاه المناسب واكتب عليه تمرين مناسب.

د. على ماذا سنحصل عندما نتحرك إلى اليمين من منزلة الأحاد؟

في الجدول الذي أمامك أسماء منازل للعدد. أكمل أسماء المنازل الناقصة وقيمة كل رقم في المنزلة.

		أحاد	
قيمة الرقم :	قيمة الرقم :	قيمة الرقم :	قيمة الرقم :

في الجدول تنقص النقطة العشرية. أضف النقطة العشرية في المكان المناسب.

أوراق عمل بموضوع الكسور البسيطة والأعداد العشرية للصف الخامس

ورقة عمل 6

أ. أكتب كسر بسيط بحيث يسهل تحويله إلى عدد عشري: _____

لماذا يسهل تحويله إلى عدد عشري؟

أكتب عدد عشري مساو له: _____

ب. أمامك مجموعة من الكسور البسيطة.

$$\frac{7}{10} \quad \frac{3}{100} \quad \frac{19}{20} \quad \frac{19}{10} \quad \frac{19}{100} \quad \frac{2}{5} \quad \frac{3}{4} \quad \frac{2}{10}$$

صنفها إلى مجموعتين كما في الجدول:

كسور بسيطة يسهل تحويلها إلى أعداد عشرية	كسور بسيطة يصعب تحويلها إلى أعداد عشرية

إشرح حلك.

ج. حوّل الكسور البسيطة التي سجلتها في العمود الأيسر إلى أعداد عشرية:

الكسر البسيط الأعداد العشرية الملائم له

أوراق عمل بموضوع الكسور البسيطة والأعداد العشرية للصف الخامس

ورقة عمل 7

أ. أكتب ثلاثة أعداد عشرية:

اقرأ الأعداد التي كتبتها بصوت عالٍ.

ب. اقرأ بصوت عالٍ العدد: 0.5

أكمل بعدد ملائم: $0.5 = \underline{\hspace{2cm}}$

كيف تعرف أن العددين متساويان؟ اشرح.

ج. اقرأ بصوت عالٍ العدد: 1.5

أكتب 3 أعداد ملائمة:

$1.5 = \underline{\hspace{2cm}}$

$1.5 = \underline{\hspace{2cm}}$

$1.5 = \underline{\hspace{2cm}}$

د. أكتب العدد 2 كعدد عشري (مع نقطة عشرية).

ه. أكتب عدد صحيح من 3 منازل:

كيف نكتبه كعدد عشري؟

דפי משימות בנושא שברים פשוטים ומספרים עשרוניים לכיתה ה'

הערות למורה

- מומלץ לבקש מהילדים לקרוא בקול את המשימות, ולשים לב במיוחד לדרך בה קוראים את שמות השברים הפשוטים והשברים העשרוניים.
- חשוב לבדוק אם הילדים מבינים את המשימות אותן הם קוראים. על מנת לבצע את הבדיקה אפשר לבקש מהתלמידים לספר מה עליהם לעשות במשימה במילים שלהם.
- במקום המילה "שלם" אפשר להשתמש ב-"1".
- אפשר ואף רצוי להשתמש באמצעי המחשה לשברים ולמספרים עשרוניים לפתרון ו/או להסבר של הפתרון.

דף 1

דף זה עוסק במשמעות השבר כחלק של כמות, ובהבחנה בין החלק לבין מספר החלקים אותם יש לצבוע כשמייצגים שבר נתון.

סעיף א מציג טעות נפוצה, שבה הילדים צובעים 3 חלקים (אולי בשל המספר 3 המופיע במכנה) במקום לצבוע $\frac{1}{3}$ מהכמות הכוללת של החלקים, כלומר, $\frac{1}{3}$ מ-12 חלקים, שהם 4 חלקים.

דף 2

דף זה עוסק בבעיות מילוליות הקשורות למשמעות השבר כחלק של כמות. בשני הסעיפים א ו-ב מופיעים אותם המספרים, אך המשמעות המתמטית שלהם שונה – בסעיף א ה-30 הוא השלם, ואילו בסעיף ב ה-30 הוא החלק. מומלץ להיעזר בציורים לצורך המחשת ההבדל בין שתי המשמעויות.

דף 3

דף זה עוסק בשגיאות של ילדים הקשורות למהות השבר. בסעיף ב, התשובה המתאימה לשלם הנתון היא ב. אפשר להעלות לדיון את השאלה: איזה מספר מתאים אם השלם הוא הציור כולו? במקרה זה התשובה הנכונה היא ג. חשוב לדון בנושא התלות ב"מי השלם" שעל פיו נקבע השבר.

דף 4

דף זה עוסק בהשוואה, חיבור וחיסור של שברים פשוטים. סעיפים 1א ו-2 עוסקים בשבר "חצי", אשר למרות דימויו כשבר "קל" יחסית, יש לתלמידים מתקשים בעיות בהבנתו. אפשר להגיע להבנה ולהכללה שבכל השברים השווים ל-"חצי" המכנה תמיד גדול פי שניים מהמונה. בסעיף ב הילדים מצופים לדעת לפתור את כל התרגילים בעל פה, כשרובם מסתמכים על הכרת שברים השווים לחצי.

דף 5

דף זה עוסק בהכרות ראשונה עם מספרים עשרוניים והקשר שלהם למספרים הטבעיים ולעקרונות ערך המקום.

בסעיף א עוסקים בחזרה על שמות המקומות, ובסעיף ב מקשרים בין שמות המקומות לבין ערך הספרה בכל מקום במספרים טבעיים.

בסעיף ג חשוב שהתלמידים יסמנו את החיצים כשהכיוון שלהם פונה ימינה, יתחילו בערך הגבוה ביותר (ספרת האלפים), ויאמרו מה קורה עם התזוזה של כל אחד מהחיצים. הפעולה המתאימה מעל לכל חץ היא חילוק ב-10, כלומר, **10:**

סעיף ד מתכוון למספר באופן כללי. התלמידים יכולים לענות על סמך הידע שלהם בשברים פשוטים – מה מקבלים אם מחלקים שלם (או 1) ל-10 חלקים שווים.

דף 6

דף זה עוסק בקשר בין שברים פשוטים לשברים עשרוניים. שברים פשוטים שהמכנה שלהם הוא חזקה של 10 קל יותר להפוך לשברים עשרוניים מאשר שברים עם מכנים אחרים. יתכן שהילדים ימצאו דרכי מיון אחרות.

דף 7

דף זה עוסק בכתיבת וקריאת מספרים עשרוניים. בסעיפים ב ו- ג מוצגים מספרים עשרוניים קלים. אפשר לעודד את הילדים לקרוא את המספרים בקול גם על פי הערך שלהם. לדוגמה, בקריאת המספר 0.5 אפשר, בנוסף ל"אפס נקודה חמש", לקרוא לו "חמש עשיריות". כשמתבקשים לכתוב מספרים שווים אחרים, הילדים יכולים לכתוב מספרים עשרוניים אחרים (לדוגמה, 0.50 בסעיף ב), או שברים פשוטים (ומספרים מעורבים) השווים למספרים העשרוניים.

סעיפים ד ו- ה עוסקים בייצוג מספרים שלמים כמספרים עם נקודה עשרונית (לדג' $2.0 = 2$).

أوراق عمل بموضوع أعداد وعمليات للصف الخامس

ورقة عمل 1

أ. إقرأ الأعداد بصوت عالٍ ثم اكمل المتواليات:

1,006 , 1,007 , 1,008 , _____ , _____ , _____

10,106 , 10,107 , 10,108 , _____ , _____ , _____

ب. على أمير أن يكمل المتواليات التالية:

1,400 , 1,500 , 1,600 , _____ , _____ , _____ , _____

أكمل أمير المتواليات بهذه الطريقة:

1,400 , 1,500 , 1,600 , 1,700 , 1,800 , 1,900 , 10,000

1. هل حل أمير بشكل صحيح؟ اشرح

2. إذا لا، قم بتصحيح الخطأ.

3. ما هو الفرق بين الإجابة الصحيحة والإجابة الخاطئة؟

ج.

1. كم عشرة يوجد في 100؟ _____

كم عشرة يوجد في 700؟ _____

2. سألت المعلمة التلاميذ: كم عشرة يوجد في 310؟ _____

أجابت سميرة: 40 عشرة. لأنه في ال 300 يوجد 30 عشرة، نضيف إليها ال 10 يصبح لدينا 40 عشرة. هل

سميرة على حق؟ اشرح.

أوراق عمل بموضوع أعداد وعمليات للصف الخامس

ورقة عمل 2

أ. أكتب تمارين بحيث تستطيع حلها شفهيًا.

1. تمرين جمع: _____

2. تمرين طرح: _____

3. تمرين ضرب: _____

4. تمرين قسمة: _____

ب. حل التمارين شفهيًا

$$170 + 130 = \quad .1$$

$$2395 + 99 - 99 = \quad .2$$

$$25 \times 4 = \quad .3$$

$$700 : 100 = \quad .4$$

ج.

1. بدون أن تحسب- هل من الممكن أن يكون حل التمرينين صحيحًا؟ اشرح.

$$927 + 856 = 1,783$$

$$927 + 716 = 1,783$$

2. بدون أن تحسب- هل من الممكن أن يكون حل التمرينين صحيحًا؟ اشرح.

$$1,234 + 4,567 = 5,801$$

$$1,234 + 4,567 = 5,921$$

3. بدون أن تحسب- هل من الممكن أن يكون حل التمرينين صحيحًا؟ اشرح.

$$2,753 - 829 = 2,753$$

أوراق عمل بموضوع أعداد وعمليات للصف الخامس

ورقة عمل 3

أ. أكمل بأعداد ملائمة:

$$\underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = 120$$

$$\underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = 120$$

$$\underline{\hspace{2cm}} - \underline{\hspace{2cm}} = 120$$

$$\underline{\hspace{2cm}} - \underline{\hspace{2cm}} = 120$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = 120$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = 120$$

$$\underline{\hspace{2cm}} : \underline{\hspace{2cm}} = 120$$

$$\underline{\hspace{2cm}} : \underline{\hspace{2cm}} = 120$$

ب. أكمل بأعداد ملائمة:

1. $58,971 + \underline{\hspace{2cm}} = 58,971$

2. $352,405 - \underline{\hspace{2cm}} = 0$

3. $\underline{\hspace{2cm}} \times 37,100 = 37,100$

4. $\underline{\hspace{2cm}} : 80,002 = 1$

أوراق عمل بموضوع أعداد وعمليات للصف الخامس

ورقة عمل 4

أ. طلب من أولاد الصف أن يكتبوا مسألة كلامية ملائمة للتمرين: $13 \times 27 =$

سلمى كتبت المسألة التالية:

مع سلمى 13 بطاقة ومع سمير 27 بطاقة. كم بطاقة يوجد مع الإثنين معاً؟

1. هل المسألة التي كتبتها سلمى ملائمة للتمرين؟ اشرح
2. أكتب تمرين ملائم للمسألة التي كتبتها سلمى.
3. أكتب تمرين ملائم للتمرين ($13 \times 27 =$)

ب. أرادت فاتن أن تحل التمرين $5 \times 20 =$ بواسطة رسم مجموعات من 5. كم مجموعة من 5 عليها أن ترسم؟ أخط الإجابة الصحيحة.

1. 5
2. 4
3. 20
4. 100

ج. أجب بدون أن تحسب:

1. بكم أكبر نتيجة التمرين $98 + 68 =$ من نتيجة التمرين $98 + 67 =$?

2. بكم أكبر نتيجة التمرين $326 + 819 =$ من نتيجة التمرين $325 + 819 =$?

3. بكم أكبر نتيجة التمرين $9 \times 67 =$ من نتيجة التمرين $8 \times 67 =$?

4. بكم أكبر نتيجة التمرين $9 \times 68 =$ من نتيجة التمرين $9 \times 67 =$?

أوراق عمل بموضوع أعداد وعمليات للصف الخامس

ورقة عمل 5

أ. بدون أن تحسب، ضع إشارة $>$ ، $<$ أو $=$

1. $698 : 7$ $659 : \square$

2. $698 : 4$ $698 : \square$

فسّر اجاباتك.

ب. 1. قرّب العدد 4,189 إلى ألوف: _____

2. قرّب العدد 37,012 إلى عشرات الألوف: _____

3. حنان قرّبت العدد 217,366 إلى- 300,000 .

فسّرت حنان اجابتها هكذا: " بسبب ال 66. إذا كان أكبر من 5 نقرب العدد إلى الأعلى".
هل حنان على حق؟ اشرح. .

ج. بدون أن تحسب، أخط في كل بند العدد الأقرب لنتيجة التمرين المعطى:

1. التمرين $309 + 498 =$

أعدد الأقرب لنتيجة التمرين: 80 800 1,000 700

2. التمرين $1,897 - 708 =$

أعدد الأقرب لنتيجة التمرين: 1,200 100 200 1,000

3. التمرين $702 \times 98 =$

أعدد الأقرب لنتيجة التمرين: 6,300 700 7,000 70,000

4. التمرين $8,997 : 9 =$

أعدد الأقرب لنتيجة التمرين: 800 1,000 900 10,000

דפי משימות בנושא פעולות במספרים טבעיים לכיתה ה

הערות למורה

- יש לבקש מהילדים לקרוא בקול את המשימות, ולשים לב במיוחד לדרך בה קוראים את שמות המספרים השלמים.
- חשוב לבדוק אם הילדים מבינים את המשימות אותן הם קוראים. על מנת לבצע את הבדיקה אפשר לבקש מהתלמידים לספר מה עליהם לעשות במשימה במילים שלהם.
- אפשר ואף רצוי להיעזר באמצעי המחשה למספרים השלמים כדי לענות על השאלות.
- במקומות רבים התלמידים מתבקשים להמציא בעצמם תרגילים או מספרים, כשהשאלה פתוחה ויש אפשרויות רבות לתשובה. משימה זו קשה לאלה שאינם מורגלים בכך, אך חשוב לעודד את התלמידים לעשות זאת.

דף 1

דף זה עוסק בסדרות של מספרים ובמהות המבנה העשרוני. הדף מציג דיון בשתי שגיאות נפוצות – בסעיף ב ובסעיף ג. חשוב לדון בשאלות אלה תוך שימוש באמצעי המחשה של המבנה העשרוני.

דף 2

דף זה עוסק בפתרון תרגילים בארבע פעולות החשבון ובמשמעות פעולות החיבור והחיסור. בכל הסעיפים בדף זה יש לעודד את התלמידים לערוך חישובים בעל-פה בלבד, ללא שימוש בנייר ועיפרון.

בסעיף א חשוב לשים לב לאופן כתיבת התלמידים את התרגילים. אם התלמידים כותבים תרגילים קלים מידי, אפשר לעודד אותם לחשוב על תרגילים קשים יותר. בסעיף ג יש להפעיל שיקולים לוגיים המסתמכים על הבנת משמעות פעולות החיבור והחיסור. חשוב שהתלמידים ימלילו בקול את השיקולים בהם משתמשים.

דף 3

דף זה עוסק בפתרון תרגילים בארבע פעולות החשבון ובתכונות ה-0 וה-1. בסעיף א – אם התלמידים כותבים תרגילים קלים מידי, אפשר לעודד אותם לחשוב על תרגילים קשים יותר. אפשר לשים לב ולדון האם יש קשר בין כל שני תרגילים עם אותו סימן פעולה שהתלמידים כתבו.

דף 4

דף זה עוסק במשמעות פעולות הכפל והחיבור.
בסעיף א מוצגת שגיאה אופיינית של חוסר הבחנה בין משמעות פעולת הכפל לזו של פעולת החיבור כשהמצב מיוצג כשאלה מילולית. אפשר לתת את אותה הבעיה במספרים קטנים יותר, ולהמחיש את ההבדל בין משמעות שתי הפעולות בעזרת ציור.
בסעיף ב אפשר, לאחר מתן התשובה, לנסות לייצג את התרגיל על ידי ציור קבוצות של 5. תשובה שגוייה אפשרית היא 4.
בסעיף ג אפשר לדון בהבדל בין שאלות 3 ו- 4.

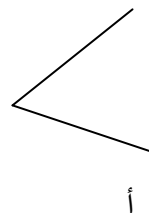
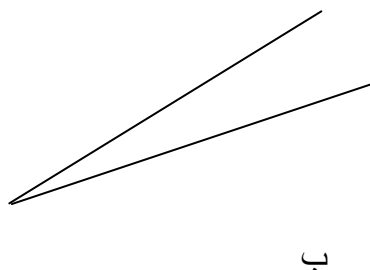
דף 5

דף זה עוסק במשמעות פעולת החילוק, בעיגול מספרים ובאומדן תוצאות של פעולות.
סעיף 3 עוסק בשגיאה של יישום כלל למקרה לא מתאים. חשוב לדון בהבחנה בין מקרים בהם הכלל נכון לכאלה בהם הוא שגוי.
בסעיף ג האומדן של תוצאות כל התרגילים מתבסס על עיגול המספרים המופיעים בהם.

أوراق عمل بموضوع المضلعات للصف الخامس

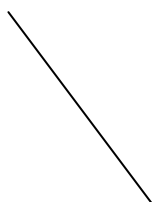
ورقة عمل 1

أ. أمامك زاويتين. أيهما أكبر؟ فسّر.

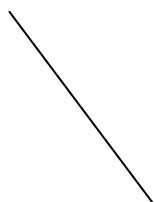


ب. أرسم زاوية قائمة. كيف تتأكد من أنها زاوية قائمة؟ اشرح.

ج. أرسم خط مستقيم يوازي المستقيم المعطى.



د. أرسم خط مستقيم يعامد المستقيم المعطى.

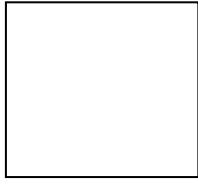


ه. هل بإمكاننا أن نرسم خط مستقيم آخر يعامد المستقيم المعطى. إذا نعم- أرسمه, إذا لا- اشرح لماذا.

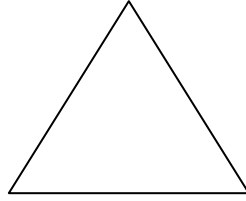
أوراق عمل بموضوع المضلعات للصف الخامس

ورقة عمل 2

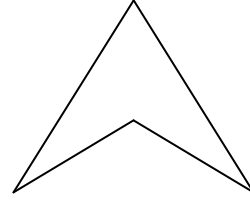
1. أمامك 3 مضلعات. أي منها هو المضلع الشاذ؟ لماذا؟



ج



ب



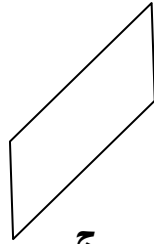
أ

2. هل توجد لديك إجابة أخرى؟

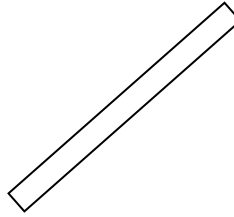
ب. أمامك أشكال لمضلعات مختلفة.

ما المشترك لكل المضلعات؟

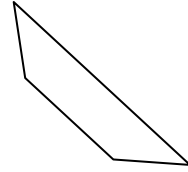
أحط كل المستطيلات.



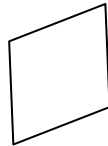
ج



ب



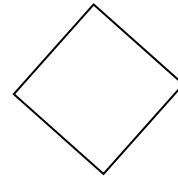
أ



و



ه



د

إشرح لماذا الأشكال الرباعية التي لم تحوطها ليست مستطيلات.

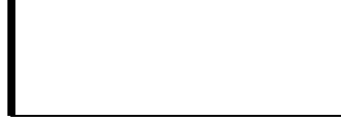
ج. المستطيل هو شكل رباعي كل زواياه قائمة.

بناءً على هذا التعريف، إفحص إجاباتك في البند ب. هل كنت على حق؟

أوراق عمل بموضوع المضلعات للصف الخامس

ورقة عمل 3

أ. أمامك مستطيل.



أعط الجمل الملائمة التي تصف الأضلاع المكثفة.

1. الضلعان متوازيان
2. الضلعان متجاوران
3. الضلعان متساويان
4. الضلعان غير متساويين
5. الضلعان متقابلان
6. الضلعان غير متوازيين

ب. هل يمكن رسم قطعتين متوازيتين غير متساويتين بالطول؟ إذا نعم- أرسمهما. إذا لا- اشرح لماذا.

ج. هل يمكن رسم قطعتين متساويتين بالطول غير متوازيتين؟ إذا نعم- أرسمهما. إذا لا- اشرح لماذا.

د. هل الأضلاع المتقابلة في الشكل الرباعي يجب أن تكون متساوية؟ أرسم شكل رباعي فيه ضلعين متقابلين غير متساويين:

ه. هل الأضلاع المتقابلة في الشكل الرباعي يجب أن تكون متوازية؟ أرسم شكل رباعي فيه ضلعين متقابلين غير متوازيين:

أوراق عمل بموضوع المضلعات للصف الخامس

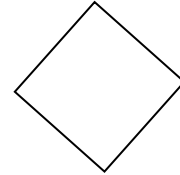
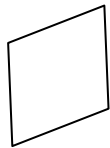
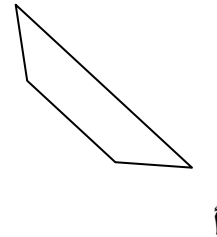
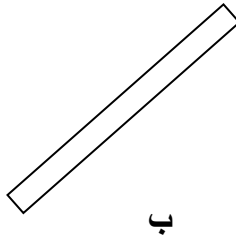
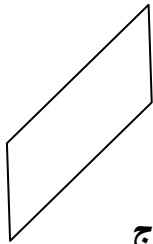
ورقة عمل 4

أ. أرسم (أو ابن) شكل رباعي ليس له إسم خاص.

ب. هل يوجد اضلاع متقابلة في الشكل الرباعي الذي رسمته؟ علمها.

ج. أرسم (أو ابن) شكل رباعي ليس له إسم خاص فيه زوج واحد فقط من الأضلاع المتقابلة المتساوية.

د. متوازي الأضلاع هو شكل رباعي فيه كل ضلعين متقابلين متساويين. بناءً على هذا التعريف، اشر إلى جميع متوازيات الأضلاع في مجموعة الأشكال الرباعية التالية:



ه. اعتماداً على بند د، أكتب أسماء متوازيات الأضلاع:

דפי משימות בנושא מצולעים לכיתה ה'

הערות למורה

- יש להצטייד בסרגל לצורך ביצוע חלק מהמשימות.
- אין לדרוש מהתלמידים ניסוח והמללה מדוייקים של הגדרות פורמליות, אלא רק לבדוק הבנה של משמעות המושגים.

דף 1

דף זה עוסק במושגים זווית, זווית ישרה, מקבילות ומאונכות. בסעיף ה' תיתכן תשובה שגויה של קטע מאונך אחד או שניים בלבד לקטע הנתון. אפשר להמשיך ולשאל האם ייתכנו קטעים נוספים.

דף 2

דף זה עוסק בנושא המצולעים בכלל ומרובעים בפרט. בסעיף א' אפשר לומר על כל מצולע שהוא יוצא דופן, אם נותנים הסבר הגיוני לכך. חשוב לעודד את הילדים לתת גם הסברים גיאומטריים המבוססים על תכונות המצולעים. בסעיף ב' התלמידים מתבקשים לענות על סמך הידע שלהם בלבד, ללא כל הגדרה פורמלית. בסעיף ד' הם מקבלים את ההגדרה הפורמלית וצריכים לעמת אותה עם הידע שלהם, שיתכן והיה חלקי או שגוי.

דף 3

דף זה עוסק במושגים של צלעות וקטעים מקבילים. הסעיפים השונים מנסים לטפל בתפיסה השגויה לפיה קטעים או צלעות מקבילים חייבים גם להיות גם שווים באורכם, וכן בבלבול בין המושגים של צלעות נגדיות וצלעות מקבילות.

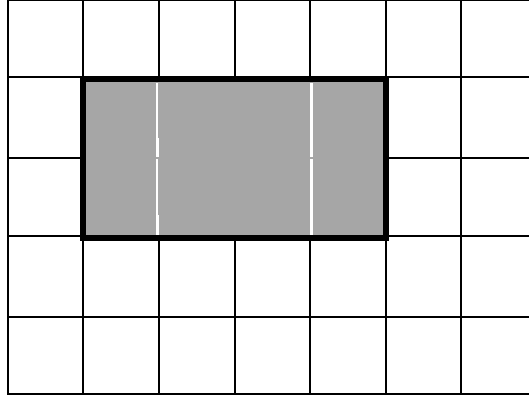
דף 4

דף זה עוסק במשפחת המרובעים. סעיפים ב' ו-ג' מדגישים את המושג של צלעות נגדיות. סעיף ד' בודק את יכולתם של התלמידים להשתמש בהגדרה נתונה לצורך זיהוי צורות. יש לוודא שהתלמידים מבינים את ההגדרה לפני שמתמשים בה.

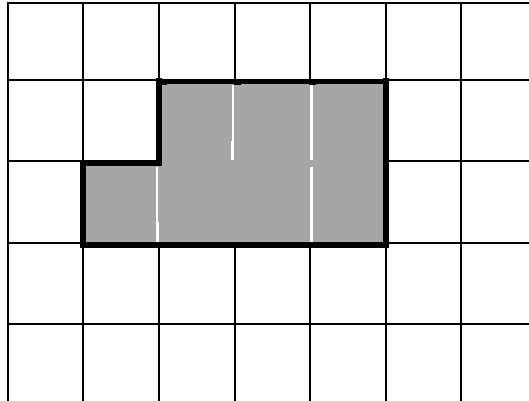
أوراق عمل بموضوع المساحة للصف الخامس

ورقة عمل 1

كل تربيعة في الشبكة المرسومة تمثل وحدة مساحة واحدة. وكل ضلع من التربيعة التي في الشبكة يمثل وحدة طول. جد مساحة ومحيط كل شكل من الأشكال التالية:



أ. المساحة: _____ المحيط: _____



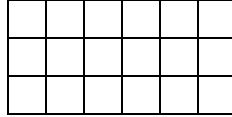
ب. المساحة: _____ المحيط: _____

ج. هل يمكن الإستعانة بحل البند أ لحل البند ب؟ إشرح.

أوراق عمل بموضوع المساحة للصف الخامس

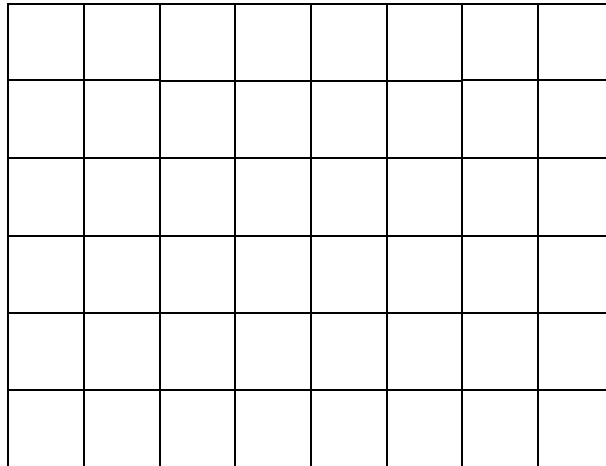
ورقة عمل 2

أ. أرادت هالة أن تجد طول جدار الملعب التالي:



أجابت هالة: طول الجدار هو 18 لأن $18 = 3 \times 6$. هل هالة محقة؟ اشرح.

ب. كل تربيعة في الشبكة المرسومة تمثل وحدة مساحة واحدة وكل ضلع من التربيعة التي في الشبكة يمثل وحدة طول.



1. أرسم مربعاً طول ضلعه 3.
2. ما هي مساحة المربع؟ _____
3. ما هو محيط المربع؟ _____
4. أرسم قطراً للمربع.
5. على أي أشكال حصلت؟ _____
6. احسب مساحة إحدى المثلثات التي حصلت عليها؟ _____
7. هل يمكن الاستعانة بحل البند 2 لحل بند 6؟ اشرح.

דפי משימות בנושא שטחים לכיתה ה'

הערות למורה

דף 1

דף זה עוסק במושגים של שטח והיקף. התלמידים נוטים להתבלבל בין שני מושגים אלה וחשוב להבחין ביניהם. אפשר לבקש מהתלמידים להראות על הרשת מהי יחידת אורך ומהי יחידת שטח. חשוב לשים לב אם התלמידים מקשרים את סעיף ב לסעיף א לפני שהם מגיעים לענות על סעיף ג.

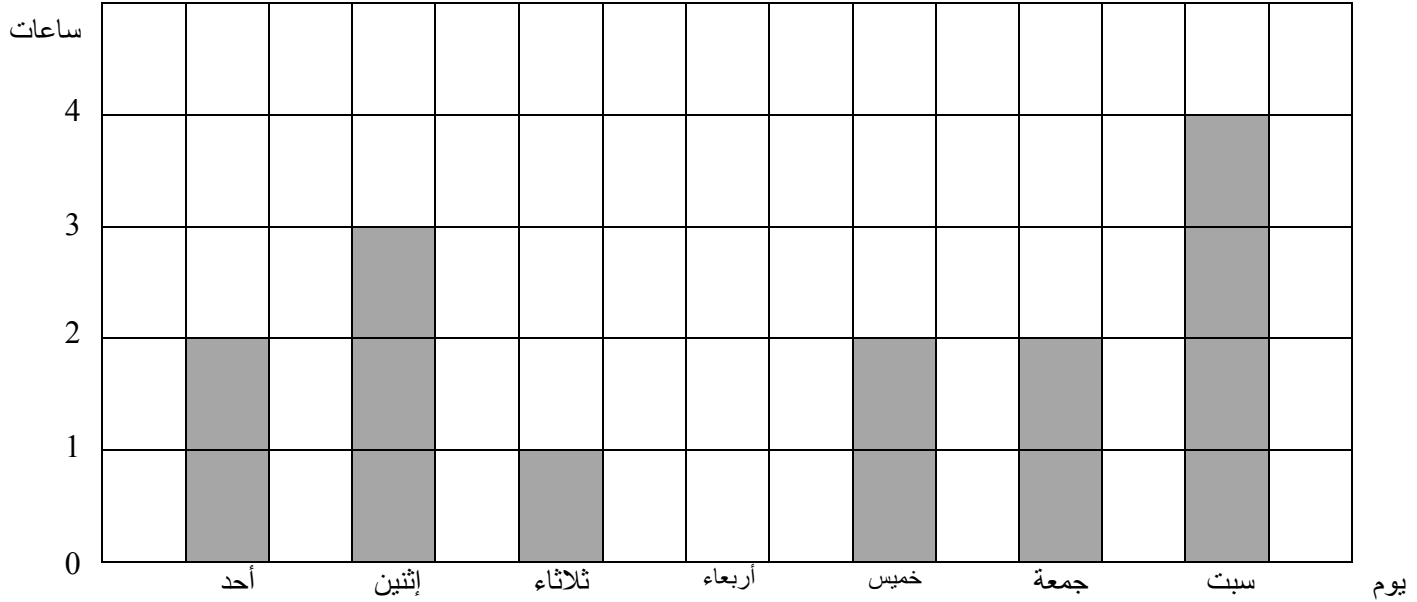
דף 2

דף זה עוסק במושגים של שטח והיקף. סעיף א עוסק בשגיאה של הבלבול בין שני המושגים כשמדובר ביישום שלהם. רשת של משבצות מקשה על ההבחנה בין השטח וההיקף. בסעיף 6 התלמידים יכולים להתייחס הן למשולשים הקטנים שנוצרו (ששטח כל אחד מהם הוא חצי יחידת שטח) והן למשולשים הגדולים ששטח כל אחד מהם הוא מחצית משטח הריבוע $(\frac{1}{2} \cdot 4)$ יחידות שטח). בסעיף 7 הכוונה היא לשימוש בשטח הריבוע כדי לדעת את שטח המשולש הגדול המהווה מחצית מהריבוע.

أوراق عمل بموضوع بحث معطيات للصف الخامس

ورقة عمل 1

أراد طلاب الصف أن يعرفوا معدل ساعات استخدامهم للحاسوب على مدار أسبوع. الرسم البياني أدناه، يصف عدد ساعات استخدام الحاسوب في كل يوم من أيام الأسبوع. رسم بياني خاص بكميل:



أ. إستعن بالرسم البياني واكمل الجدول التالي:

ساعات	يوم
	الأحد
	الاثنين
	الثلاثاء
	الأربعاء
	الخميس
	الجمعة
	السبت

ب. ما هو معدل الساعات التي يستخدم فيها كميل الحاسوب على مدار الأسبوع؟

ج. ماذا يمكن أن نعرف أيضاً عن استخدام كميل للحاسوب؟

أوراق عمل بموضوع بحث معطيات للصف الخامس

ورقة عمل 2

أ. أمامك مجموعات من الأعداد. بدون أن تحسب، جد معدل الأعداد في كل مجموعة.

1.

المعدل: 100 , 100, 100, 100

2.

المعدل: 130 , 131, 132

3.

المعدل: 24 ,26 ,28 ,30 ,32 ,34 ,36

4.

المعدل: 90, 92, 94, 96

ب. أكتب عددين معدلها 50. جد ثلاث إمكانيات.

إمكانية أ:

إمكانية ب:

إمكانية ج:

ج. معدل علامات هناء 89.

1. هل من الممكن أن تكون هناء قد حصلت على علامة 100 في موضوع الحساب؟ اشرح.

2. هل من الممكن أن تكون هناء قد حصلت على علامة 70 في موضوع الدين؟ اشرح.

דפי משימות בנושא חקר נתונים לכיתה ה'

הערות למורה

דף 1

דף זה עוסק בייצוגים שונים של נתונים. התלמידים מתבקשים לקשר בין ייצוג נתונים בדיאגרמת עמודות לבין ייצוג אותם הנתונים בטבלה. סעיף ב דורש הכרות עם ההגדרה של הממוצע.

דף 2

דף זה עוסק בתכונות הממוצע. בסעיף א יש לעודד את התלמידים לענות על סמך הידע וההכרות האינטואיטיביים שלהם עם משמעות מושג הממוצע ללא שימוש בנוסחה הפורמלית להגיע לערך זה. בסעיף ב אפשר להיעזר בדוגמאות שניתנו בסעיף א. סעיף ג עוסק בתכונה שהממוצע הוא ערך ביניים – אינו יכול להיות גדול מהמספר הגדול ביותר ואינו יכול להיות קטן מהמספר הקטן ביותר (ולכן שני הציונים הם אפשריים). אפשר לבקש מהתלמידים לתת דוגמאות לציונים שענת קיבלה, כך שיקיימו את הנתונים שבבעיה.