



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 لطلاب ذوي صعوبات تعليمية في المرحلة الإبتدائية

## الصف السادس

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 ודין 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 السادس

الصفحات	عدد أوراق العمل	الموضوع
14 - 4	8	كسور بسيطة وأعداد عشرية
18 - 15	3	نسبة مئوية
20 - 19	1	النسبة والتناسب
25 - 21	4	أعداد وعمليات
27 - 26	1	أجسام
30 - 28	2	قياسات
32 - 31	1	بحث معطيات

أوراق عمل بموضوع الكسور البسيطة والأعداد العشرية للصف السادس

ورقة عمل 1

أ. كم  $\frac{1}{4}$  يوجد في 1؟

ب. وزن كيس واحد من البذور  $\frac{1}{5}$  كغم.

لدينا 1 كغم من البذور. كم كيسا يمكن تحضيره من كيلو غرام واحد من البذور؟

ج. 1. كم عُشرا يوجد في 1؟

2. كم عُشرا يوجد في 0.1؟

3. كم جزءا من مئة يوجد في 0.1؟

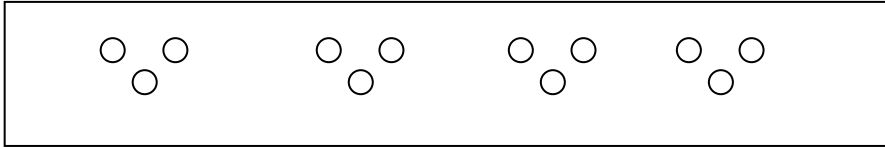
د. في التمارين التالية ضع في المربع إشارة = أو  $\neq$ . انتبه للعمليات الحسابية.

1.  $\frac{2}{4} + \frac{1}{4} \square \frac{3}{4}$

2.  $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} \square \frac{2}{6}$

3.  $\frac{1}{3} \times \frac{1}{5} \square \frac{1}{15}$

ه. أمامك الرسم التالي:



1. أكتب تمرين مناسب للرسم :

2. هل يمكن أن تبين الكسر  $\frac{1}{4}$  في الرسم؟ حوطة و اشرح الطريقة.

3. هل يمكن أن تبين الكسر  $\frac{3}{4}$  في الرسم؟ حوطة و اشرح الطريقة.

## أوراق عمل بموضوع الكسور البسيطة والأعداد العشرية للصف السادس

### ورقة عمل 2

أ. مع المعلمة سامية 12 ورقة. أخذت رنا  $\frac{1}{2}$  الأوراق.

على كم ورقة حصلت رنا؟

أكتب تمارين ملائمة. يمكنك الإستعانة بالرسم.

ب. مع المعلمة سميرة 12 ورقة. قامت بتقطيعها كلها وتوزيعها على الطلاب بحيث حصل كل طالب على

$\frac{1}{2}$  ورقة.

على كم ورقة حصل كل طالب؟ اشرح

كم طالبا يوجد في الصف؟ اشرح

ج. مع المعلمة سامية 13 ورقة. اخذ سامح  $\frac{1}{2}$  الأوراق.

على كم ورقة حصل سامح؟

أكتب تمارين ملائمة. يمكنك الإستعانة بالرسم.

د. لوّنت سلمى 8 أوراق وهي نصف كمية الأوراق التي معها. كم ورقة يوجد مع سلمى؟ اشرح

أوراق عمل بموضوع الكسور البسيطة والأعداد العشرية للصف السادس

ورقة عمل 3

أ. أكتب 3 كسور تساوي  $\frac{1}{2}$ .

ب. لكي نحل التمرين  $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} =$  ادّعت سوسن أنه علينا أن نختار مقام مشترك 5.

هل سوسن على حق؟ اشرح.

لماذا، حسب رأيك، اختارت سوسن العدد 5 كمقام مشترك؟

ج. أكتب تمرين جمع لكسور بسيطة مختلفة المقامات بحيث يكون المقام المشترك 12.

حل التمرين.

د. أكتب تمرين طرح لكسور بسيطة مختلفة المقامات بحيث يكون المقام المشترك 8.

حل التمرين.

أوراق عمل بموضوع الكسور البسيطة والأعداد العشرية للصف السادس

ورقة عمل 4

أ. 1. إذا كان  $\frac{1}{5}$  العدد يساوي 20, كم يساوي  $\frac{2}{5}$  العدد نفسه؟ اشرح.

2. الكسر  $\frac{1}{9}$  يمثل 4 مربعات, كم مربعا يمثل الكسر  $\frac{2}{9}$  ?

ب. هل يمكن اختزال الكسر  $\frac{13}{26}$  ؟  
إذا نعم، أكتب الكسر الجديد بعد الإختزال:  
إذا لا، علل.

ج. أكمل الناقص بأعداد ملائمة:

$$\frac{12}{\square} = 1 \quad .1$$

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

$$\frac{10}{\square} = 10 \quad .3$$

$$\frac{\square}{10} = 2 \quad .4$$

أوراق عمل بموضوع الكسور البسيطة والأعداد العشرية للصف السادس

ورقة عمل 5

أ. حوِّط كل الأعداد التي تساوي  $\frac{1}{2}$

$\frac{2}{5}$       0.5      2.1      0.2       $\frac{3}{6}$       1.2       $\frac{2}{1}$

ب. ادّعى رامي بأن الكسر  $\frac{3}{5}$  يساوي العدد العشري 3.5

1. هل ادعاء رامي صحيح؟ علّل.

2. لماذا حسب رأيك اعتقد رامي بأن العددين متساويان؟

3. ما هو العدد العشري للكسر  $\frac{3}{5}$ ؟

4. ما هو الكسر الملائم للعدد العشري 3.5؟

ج. حل التمارين التالية واكتب النتيجة ككسر عادي وككسر عشري:

$$1 : 10 =$$

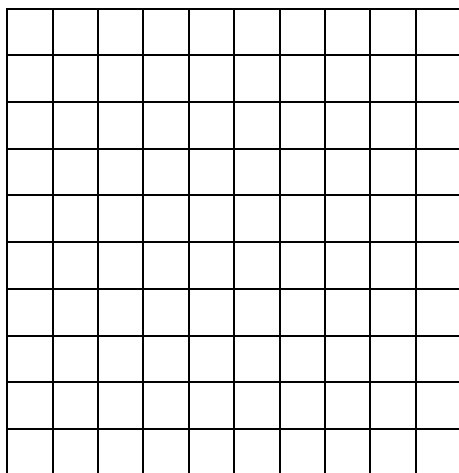
كسر عشري

$$1 : 10 =$$

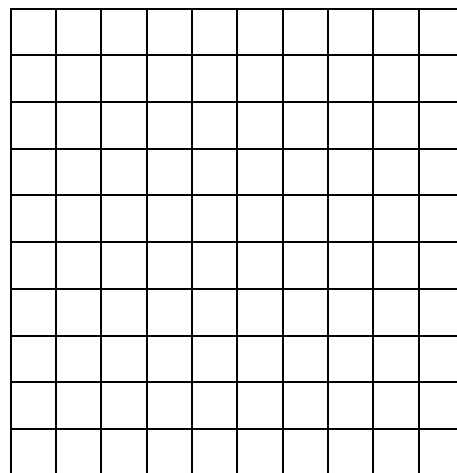
كسر عادي

د. مساحة كل مربع كبير هي 1. لوّن المساحة المعطاة لكل مربع.

0.03



0.3





أوراق عمل بموضوع الكسور البسيطة والأعداد العشرية للصف السادس

ورقة عمل 6

أ. أكتب الأعداد العشرية التالية ككسر بسيط أو كعدد مخلوط:

1.  $4.3 =$

2.  $25.3 =$

3.  $250.1 =$

4.  $500.12 =$

ب. قال أمير أن:  $0.52 = \frac{52}{10}$  لأنه في العدد 0.52 يوجد 0 واحد فقط. هل أمير على حق؟ اشرح

ج. أكتب إشارة  $>$ ,  $<$  أو  $=$

1.  $0.50 \square 0.5$

2.  $0.3 \square 0.25$

3.  $0.98 \square 0.89$

4.  $0.74 \square 0.6$

5.  $100 \square 100.00$

## أوراق عمل بموضوع الكسور البسيطة والأعداد العشرية للصف السادس

### ورقة عمل 7

أ. بدون أن تحسب، اقرأ الجمل التالية وأحط صح أم خطأ ثم اشرح إجابتك

1. سعر 1 كيلو غرام من البوريكس 23.70 ش.ج. سعر 1.2 كيلو غرام من البوريكس 61.1 ش.ج.

صح / خطأ

إشرح:

2. سعر 1 كيلو غرام من الكعك 22.90 ش.ج. سعر 0.6 كيلو غرام من الكعك 30.18 ش.ج.

صح / خطأ

إشرح:

3. سعر 1 كيلو غرام من الملبس 19.75 ش.ج. سعر 3 كيلو غرام من الملبس 59.25 ش.ج.

صح / خطأ

إشرح:

ب. طلب من أثير أن تقرب العدد 19.9 إلى عدد صحيح. أثير قامت بتقريبه إلى 19 فسرت أثير حلها هكذا:

"حتى 50 تقرب الأعداد إلى الأسفل وهنا لدينا 9 لذلك نقرب إلى 19".

1. هل أثير على حق؟ اشرح

2. قرب العدد 19.9 إلى عدد صحيح.

## أوراق عمل بموضوع الكسور البسيطة والأعداد العشرية للصف السادس

### ورقة عمل 8

أمامك تمارين ومعادلات في قسمة كسور. قبل أن تحل، إفحص: ما هي الطريقة الأسهل للحل- شفهيًا أو كتابيًا.

حل التمارين والمعادلات وشرح طريقة حلك.

أ.

$$\frac{20}{5} : \frac{6}{3} =$$

ب.

$$\frac{18}{9} : \frac{62}{31} =$$

ج.

$$\frac{75}{100} : \frac{1}{4} =$$

د.

$$\frac{75}{100} : \frac{9}{3} =$$

هـ.

$$\frac{24}{6} : \frac{\square}{\square} = 2$$

و.

$$\frac{\square}{\square} : \frac{25}{50} = 2$$

ز. أكتب تمارين قسمة كسور بحيث يسهل حلها شفهيًا.

## דפי משימות בנושא שברים פשוטים ומספרים עשרוניים לכיתה ו'

### הערות למורה

- מומלץ לבקש מהילדים לקרוא בקול את המשימות, ולשים לב במיוחד לדרך בה קוראים את שמות השברים והמספרים העשרוניים.
- חשוב לבדוק אם הילדים מבינים את המשימות אותן הם קוראים.
- במקום המילה "שלם" אפשר להשתמש ב-"1" או להפך.
- אפשר ואף רצוי להשתמש באמצעי המחשה לשברים ולמספרים עשרוניים לפתרון ו/או להסבר של הפתרון.

### דף 1

דף זה עוסק במשמעות השבר הפשוט והשבר העשרוני. בסעיפים א ו-ב אפשר להשוות את ההבנה הבסיסית של התלמידים בנושא השברים עם או בלי הקשר. בסעיף ד' מופיעה שגיאה נפוצה ביותר בחיבור שברים – מומלץ לדון עם הילדים מדוע התשובה אינה נכונה. סעיף ה' מקשר בין תרגיל כפל בשלמים לבין משמעות השבר כחלק של כמות. יאפשר לבקש מהילדים לחפש ולהראות שברים נוספים בציר.

### דף 2

דף זה עוסק בשאלות מילוליות בשברים, בהן מופיעים אותם המספרים (או מספרים דומים), אך המשמעות שלהם שונה. חשוב לייצג כל שאלה על ידי ציור או בעזרת עצמים מוחשיים. לדוגמה, בסעיף ג' אפשר להראות ש- $\frac{1}{2}$  מכמות של 13 דפים הם  $6\frac{1}{2}$  דפים. אפשר לכתוב

תרגילים שונים לכל שאלה. לדוגמה, לסעיף ג' אפשר לכתוב  $13 : 2 =$  או  $13 \times \frac{1}{2} =$ .

ייתכנו תרגילים נוספים, העיקר לוודא שיש הבנה של הסיטואציה המתוארת בשאלה. בסעיף ב' הילדים נשאלים כמה דפים קיבל כל ילד, למרות שנתון זה למעשה מופיע במפורש בשאלה ( $\frac{1}{2}$  דף). השאלה על כמות הדפים נועדה לבדוק את הבנת הסיטואציה המתוארת בבעיה ולהבהיר אותה.

סעיפים א ו-ג מציגים למעשה את אותה שאלה, אלא שהתשובה בסעיף א היא מספר שלם ואילו התשובה בסעיף ג היא מספר מעורב. אפשר לדון עם התלמידים בהשוואה זו, ולשאול, מה היה קורה, למשל, אם במקום דפים היו מחלקים גולות.

### דף 3

דף זה עוסק בחיבור וחיסור שברים פשוטים. הרעיון המרכזי כאן הוא שהמכנה המשותף בו משתמשים בתרגילי חיבור או חיסור בשברים חייב להיות כפולה של כל אחד מהמכנים של השברים שבתרגיל.

חשוב שהילדים ידעו בעל-פה שברים שקולים, במיוחד שברים השווים ל- $\frac{1}{2}$ . ניתן להשתמש

בסעיף א כרמז לשאר הסעיפים בדף. לדוגמה, אם יודעים ש- $\frac{1}{2} = \frac{6}{12}$  אפשר בסעיף ג

לכתוב את התרגיל  $\frac{1}{2} + \frac{3}{12} = \frac{6}{12} + \frac{3}{12} = \frac{9}{12}$ . למשימה קשה יותר, אפשר לבקש למצוא

תרגילים בהם **חייבים** להשתמש במכנה המשותף 12 בסעיף ג או במכנה המשותף 8 בסעיף ד.

### דף 4

דף זה עוסק במשמעות השבר הפשוט.

סעיף א בודק את הבנת השבר כחלק מכמות – עם ובלי הקשר.

דוגמאות לתשובות שגויות של ילדים בסעיף ב: "אי אפשר לצמצם כי ה-13 לא מתחלק בשום דבר", או "אי אפשר לצמצם, כי מספר אחד אי-זוגי והשני זוגי". אם מתעוררים קשיים בסעיף ג, חשוב להשתמש באמצעי המחשה.

### דף 5

דף זה עוסק בקשר שבין שברים פשוטים ומספרים עשרוניים ובמשמעות המספר העשרוני. בסעיפים א ו- ב מופיעה השגיאה הנפוצה של התייחסות לספרות המופיעות במספר, ללא כל התייחסות למשמעות המספר וערכו, כמו הדוגמה בה התלמידים חושבים שהמספר 3.5

שווה למספר  $\frac{3}{5}$ .

### דף 6

דף זה עוסק בהפיכת שברים עשרוניים לשברים פשוטים ובהשוואת מספרים עשרוניים. מומלץ לקרוא בקול את המספרים המופיעים במשימות, תוך אמירת כל ספרה בנפרד בחלק העשרוני של המספר (כלומר, מימין לנקודה העשרונית). לדוגמה, המספר 500.12 בסעיף 4 ייקרא: חמש מאות נקודה אחד שתיים. זאת על מנת לנסות למנוע את התייחסות לחלק העשרוני של המספר כאל מספר שלם. התייחסות שגויה זו תבוא לידי ביטוי בסעיף ג.

## דף 7

דף זה עוסק באומדן ועיגול של מספרים עשרוניים. תשובות והסברים נכונים דורשים הבנה של משמעות המספרים העשרוניים. לדוגמה, בסעיף א1 אפשר לענות שהתשובה לא הגיונית משום ש- 1.2 ק"ג גדול רק במעט מ- 1 ק"ג (בפחות מחצי), ואילו המחיר שלהם גדול בערך פי 3. בסעיף ב מוצגת שגיאה הנובעת מבלבול בין מספרים שלמים למספרים עשרוניים.

## דף 8

דף זה עוסק בפתרון תרגילים ומשוואות של חילוק שברים. הדף נועד לעודד את התלמידים (או לבדוק את יכולתם) להימנע משימוש אוטומטי וטכני בשיטה של כפל בשבר ההפוך, ולעודד אותם להסתכל קודם האם אפשר לפתור בדרכים פשוטות יותר. שימוש בצמצום או בהרחבה של השברים המופיעים בתרגילים יכול להקל על הפתרון ולאפשר לפתור את התרגילים בעל-פה.

أوراق عمل بموضوع النسبة المئوية للصف السادس

ورقة 1

أ. أكمل الناقص في الجدول التالي.

نسبة مئوية	كسر عشري	كسر عادي
		$\frac{3}{100}$
	0.5	
10%		

ب. أكتب أعداد من عندك، مختلفة عن الأعداد في بند أ.

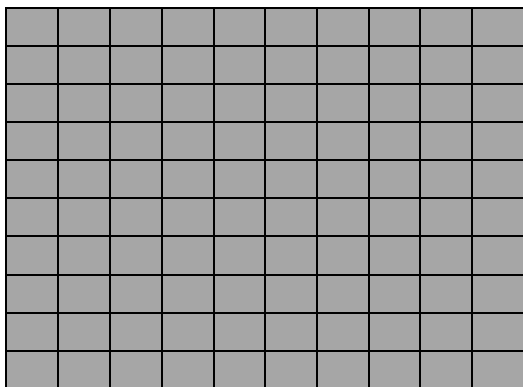
نسبة مئوية	كسر عشري	كسر عادي

## أوراق عمل بموضوع النسبة المئوية للصف السادس

ورقة 2

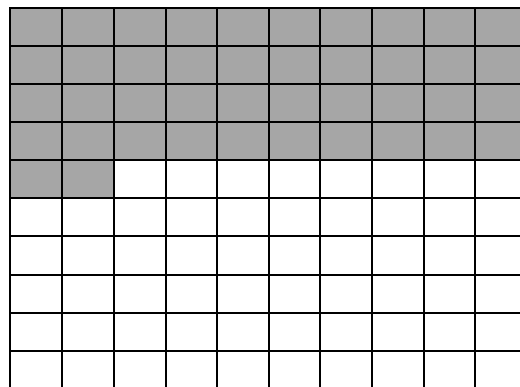
أ. أكتب النسبة المئوية للمنطقة الملونة في كل واحد من المستطيلات التالية:

2.



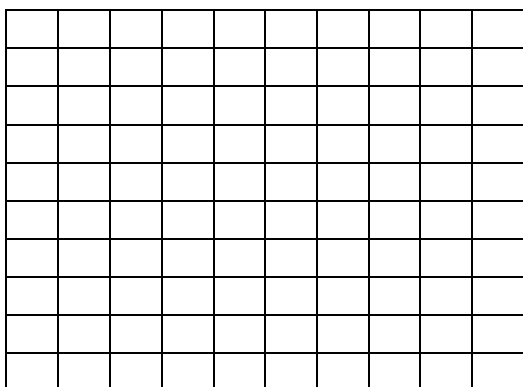
\_\_\_\_\_ % ملون

1.



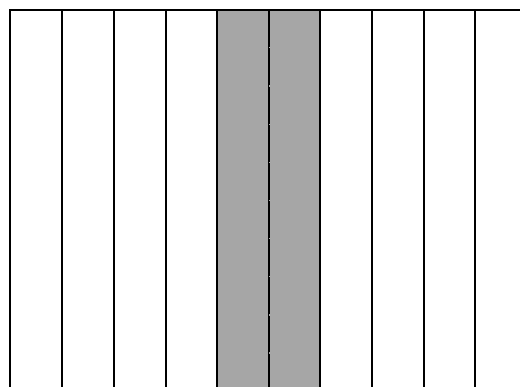
\_\_\_\_\_ % ملون

4.



\_\_\_\_\_ % ملون

3.



\_\_\_\_\_ % ملون

ب. في المطاعم يتم دفع ثمن الخدمة بنسبة 10% من ثمن الوجبة.

عدي ومنى طلبوا وجبة بسعر 150 ش.ج ودفعوا 10 ش.ج كثمن الخدمة. هل ثمن الخدمة الذي

دفعوه عدي ومنى كان أكثر أو أقل مما يجب دفعه؟  
بكم؟



## أوراق عمل بموضوع النسبة المئوية للصف السادس

### ورقة 2

أ. لوّن حسب النسبة المئوية المعطاة.


1% ملوّن


10% ملوّن

أ. في حانوت للملابس، تم إجراء تخفيض بنسبة 25% على كل الملابس في حملة نهاية الموسم.

1. سعر قميص قبل التخفيض 100 ش.ج. ما هو سعر القميص بعد التخفيض؟

2. سعر جارزة قبل التخفيض 40 ش.ج. ما هي قيمة التخفيض؟

3. سعر بدلة قبل التخفيض 200 ش.ج. كم دفعت نادبة ثمن البدلة؟

4. كيف يمكن أن يساعدنا حل بند 1 في حل بند 3؟

$$\text{ب. ادّعى سامر بأن } \frac{3}{5} = 35\%$$

هل سامر على حق؟ اشرح.

د. علامة احمد في امتحان الحساب أعلى ب 20% من علامته في امتحان العلوم. أكتب إمكانيتين مختلفتين

لعلامات احمد في الحساب والعلوم.

إمكانية 1: علامة امتحان الحساب: \_\_\_\_\_ علامة امتحان العلوم: \_\_\_\_\_

إمكانية 2: علامة امتحان الحساب: \_\_\_\_\_ علامة امتحان العلوم: \_\_\_\_\_

## דפי משימות בנושא אחוזים לכיתה ו'

### הערות למורה

נושא האחוזים חשוב מאד לתלמידים בכלל ולתלמידים מתקשים בפרט בשל הקשר ההדוק שלו למצבים יומיומיים, בניגוד לנושאים אחרים במתמטיקה (כמו למשל חילוק שברים). המשימות בדפים העוסקים בנושא זה הן פשוטות יחסית ובודקות את הרמה הבסיסית של הכרת והבנת האחוז.

#### דף 1

דף זה עוסק בקשר שבין שברים פשוטים, שברים עשרוניים ואחוזים. חשוב שהילדים יכירו את הערכים של השברים ה"נפוצים" ( כמו  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$  וכו' ) באחוזים, אבל גם ידעו שאחוז הוא שם אחר למאית ויכתבו מספרים פחות "נפוצים" באחוזים.

#### דף 2

דף זה עוסק במשמעות האחוז בציורים וכן בבעיה מילולית של חישוב ערך האחוז. בסעיף 4 הילדים צריכים להמציא כמות אחוזים משלהם.

#### דף 3

דף זה עוסק במשמעות האחוז בציורים וכן בבעיות מילוליות שונות של חישובים עם אחוזים. בסעיף ב יש לעיתים את אותן השאלות בניסוחים שונים. חשוב לשים לב למצב המתואר בכל בעיה ולהבין אותו ואת השאלה הנשאלת. חשוב לקשר בין הפתרונות של סעיף ב1 ו- ב3: אם המחיר לפני ההנחה הוא פי 2, אזי גם המחיר אחרי ההנחה יהיה פי 2. אפשר לבדוק זאת עם דוגמאות שונות.

בסעיף ג מופיעה שגיאה הדומה לזו שהופיעה בדף 5 בנושא שברים פשוטים ומספרים עשרוניים. אפשר לדון בשני סוגי השגיאות. בסעיף ד כדאי לעודד את הילדים לבחור במספרים "נוחים" (אך הגיוניים) איתם יוכלו לבצע בקלות את החישובים.

## أوراق عمل بموضوع النسب والتناسب

### ورقة عمل 1

أ. النسبة بين المربعات للدوائر هي 2 : 1  
دوائر مربعات

أرسم 3 رسومات ثلاثم النسب المعطاة أعلاه:

إمكانية 1:

إمكانية 2:

إمكانية 3:

ب. قامت عدن بتحضير عصير ليمون. استخدمت عدن كأس واحد من الليمون و 3 كؤوس من الماء.

أمير أراد تحضير نفس عصير الليمون الذي حضّرتّه عدن ولكن بكمية أكبر.

1. إذا استخدم 3 كؤوس من الليمون- كم كأساً من الماء عليه أن يستخدم؟

2. إذا استخدم 6 كؤوس من الماء- كم كأساً من الليمون عليه أن يستخدم؟

3. أكتب إمكانيّتين من عندك بحيث تحصل على نفس العصير:

إمكانية 1: \_\_\_\_\_ كأس ليمون      \_\_\_\_\_ كأس ماء

إمكانية 2: \_\_\_\_\_ كأس ليمون      \_\_\_\_\_ كأس ماء

## דפי משימות בנושא יחס לכיתה ו'

### הערות למורה

#### דף 1

דף זה עוסק במשמעות של מושג היחס בציורים ובבעיות מילוליות. בסעיף ב' הילדים צריכים להבין שאותו טעם של לימונדה משמעו אותו יחס בין כמויות המים והמיץ לימון.

## أوراق عمل بموضوع أعداد وعمليات للصف السادس

### ورقة عمل 1

أ. اقرأ كل تمرين بصوت عال وحله.

1)  $123,456 + 0 =$

2)  $0 + 123,456 =$

3)  $123,456 - 0 =$

4)  $0 - 123,456 =$

5)  $123,456 \times 0 =$

6)  $0 \times 123,456 =$

7)  $123,456 : 0 =$

8)  $0 : 123,456 =$

ب. أكمل بأعداد ملائمة.

\_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ = 50 .1

\_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ = 50 .2

\_\_\_\_\_ x \_\_\_\_\_ = 50 .3

\_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ = 50 .4

ج. أكمل بأعداد ملائمة بثلاث طرق مختلفة.

\_\_\_\_\_ x \_\_\_\_\_ = 1,200 أ.

\_\_\_\_\_ x \_\_\_\_\_ = 1,200 ب.

\_\_\_\_\_ x \_\_\_\_\_ = 1,200 ج.

## أوراق عمل بموضوع أعداد وعمليات للصف السادس

### ورقة عمل 2

أ. طلب من طلاب الصف السادس أن يحلوا التمرين:  $24 \times 23 =$ .

أسيل حلت هكذا :

$$24 \times 23 = \overline{20 \times 20} + \overline{4 \times 3} = 412$$

1. افحص بواسطة الحاسبة. هل حصلت على نفس النتيجة التي حصلت عليها أسيل؟ اشرح.
2. هل حل أسيل صحيح؟ اشرح.

ب. 1. حل التمرين:  $3 \times 14 =$  استعمل قانون التوزيع.  
إشرح طريقة حلك.

2. حل التمرين:  $12 \times 14 =$   
إشرح طريقة حلك.

ج. أكمل الناقص بأعداد ملائمة بطرق مختلفة:

1.  $20 \times 12 = \underline{\quad} \times \underline{\quad} \times \underline{\quad}$

2.  $20 \times 12 = \underline{\quad} \times \underline{\quad} \times \underline{\quad}$

3.  $20 \times 12 = ( \underline{\quad} \times \underline{\quad} ) + ( \underline{\quad} \times \underline{\quad} )$

4.  $20 \times 12 = ( \underline{\quad} \times \underline{\quad} ) + ( \underline{\quad} \times \underline{\quad} )$

د. 1. هل يمكن أن تحل التمرين  $20 \times 12 =$  بكل الطرق 1 – 4 المذكورة في البند ج؟

هل ستحصل على نفس الحل؟

2. اختر طريقة واحدة من الطرق المذكورة في بند ج وحل التمرين  $20 \times 12 =$ . اختر الطريقة

الأسهل بحسب رأيك.

## أوراق عمل بموضوع أعداد وعمليات للصف السادس

### ورقة عمل 3

أ. سألت المعلمة هل العدد 71 يقبل القسمة على 4؟

أجاب سامر: نعم، 71 يقبل القسمة على 4 لأن  $8=7+1$  والعدد 8 يقبل القسمة على 4.  
هل سامر على حق؟ علل.  
لماذا حسب رأيك أجاب سامر هكذا؟

ب. سميرة أجابت: 92 لا يقبل القسمة على 2. لأن 2 يقسم على 2، بينما 9 لا يقسم على 2. هل سميرة على حق؟ علل.

ج. 1. هل كل عدد يقبل القسمة على 9 يقبل القسمة على 3 أيضاً؟ علل.

2. هل كل عدد يقبل القسمة على 3 يقبل القسمة على 9 أيضاً؟ علل.

د. ليينا حلت تمارين قسمة مع باق. لكي تحل التمرين  $36:3 = 10$  (6) هل حلت ليينا بشكل صحيح؟ علل.

ه. حل التمارين التالية:

$$1. \left( \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \right) \times 4 =$$

$$2. \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \times 4 =$$

هل حصلتم على نتائج متساوية في التمرينين؟ لماذا؟

## أوراق عمل بموضوع أعداد وعمليات للصف السادس

### ورقة عمل 4

أ. 1. أكتب عدد رقم مئاته فقط 5: \_\_\_\_\_  
ما هو رقم العشرات في العدد الذي كتبتَه؟ \_\_\_\_\_

2. أكتب عدد فيه رقم أجزاء المنة فقط 5: \_\_\_\_\_  
ما هو رقم الأعشار في العدد الذي كتبتَه؟ \_\_\_\_\_

ب. أمامكم التمرين التالي:  $872 + 0.23 + 6 =$   
1. حاول حل التمرين شفهيًا. هل نجحت؟ إذا نعم، ما هي النتيجة؟  
2. أكتب التمرين عموديا ثم حل:

3. إذا قمت بحل البند 1- هل حصلت على نفس النتيجة؟

ج. حل التمارين التالية شفهيًا.

$$0.379 + \frac{1}{4} - 0.379 = \quad .1$$

$$\frac{3}{6} + 0.5 + 800 = \quad .2$$

$$0.75 : \frac{3}{4} \times 1 = \quad .3$$

د. أكتب تمرين من عندك يحوي عدد صحيح، عدد عشري وكسر بسيط، بحيث تستطيع حله شفهيًا ثم حله:



## דפי משימות בנושא מספרים ופעולות לכיתה ו

### הערות למורה

#### דף 1

דף זה עוסק בתכונות האפס ובתרגילים "פתוחים" עם ארבע פעולות החשבון. סעיף א מזמן עיסוק בחוק החילוף ומתי ניתן ליישם אותו. ניתן לתת את אותם התרגילים עם מספרים קטנים יותר, תוך שימוש באמצעי המחשה, ולהסיק מכך על התרגילים המופיעים בסעיף זה. בסעיף ב חשוב לשים לב אם התלמידים מבחינים בהבדלים בין סימני הפעולה בכל תת-סעיף ויודעים מה משמעותו של כל אחד מהסימנים.

#### דף 2

דף זה עוסק בהיבטים שונים של פעולת הכפל. סעיף א מציג טעות נפוצה, בה התלמידים מתעלמים מחלק מהמכפלות החלקיות אותן יש לבצע כדי לפתור את התרגיל. בסעיף ב מומלץ לדון בהבדל בין שני התרגילים, אפשר תוך שימוש בציורים או אמצעי המחשה. חשוב לראות אם התלמידים לא חוזרים בסעיף ב2 על הטעות שהופיעה בסעיף א. בסעיף ג התלמידים מתבקשים לבצע פירוק של המספר, מבלי לפתור אותו. הכוונה היא לפרק על מנת שאפשר יהיה לפתור בקלות את התרגיל. חשוב להבחין בין פירוק לגורמים על ידי פעולת כפל בלבד (בסעיפים ג1 ו- ג2), לבין פירוק תוך שימוש בחוק הפילוג, על ידי פעולות חיבור וכפל (בסעיפים ג3 ו- ג4). בסעיף ד התלמידים בוחרים בדרך המועדפת עליהם על מנת לפתור את התרגיל.

#### דף 3

דף זה עוסק בהיבטים שונים של פעולת החילוק. סעיפים א ו- ב מציגים שגיאות נפוצות של סימני התחלקות. סעיף ג עלול להיות קשה להבנה ומומלץ לעבוד עליו על ידי שימוש בדוגמאות וחיפוש אחר דוגמאות נגדיות. סעיף ה עוסק בנושא של כללי סדר הפעולות כשהיישום שלהם מופיע בשברים.

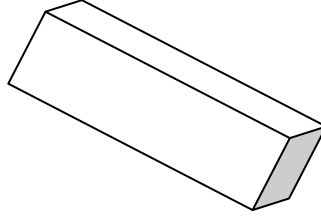
#### דף 4

דף זה עוסק בשילוב של מערכות מספרים שונות: מספרים טבעיים, שברים פשוטים ושברים עשרוניים, והבנת ערך המקום. סעיף א מזמן את ההבחנה בין מקומות במספר ששמותיהם נשמעים מאד דומים אך ערכם שונה, כמו "מאות" ו"מאות". לפיכך מומלץ שהילדים יקראו בקול את השאלה.

## أوراق عمل بموضوع المجسمات للصف السادس

### ورقة عمل 1

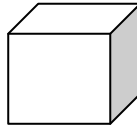
أ. أملك الجسم التالي:



أعط أسماء الأجسام الملائمة له:

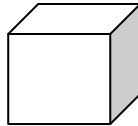
1. هرم
2. مكعب
3. منشور
4. صندوق
5. أسطوانة

ب.



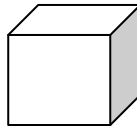
1. حدد وجه واحد في المكعب التالي:

كم وجهها يوجد للمكعب؟ \_\_\_\_\_



2. حدد رأس واحد في المكعب التالي:

كم رأسا للمكعب؟ \_\_\_\_\_



3. حدد ضلعاً واحداً في المكعب التالي:

كم ضلعاً للمكعب؟ \_\_\_\_\_

4. أرسم اسطوانة:

## דפי משימות בנושא גופים לכיתה ו'

### הערות למורה

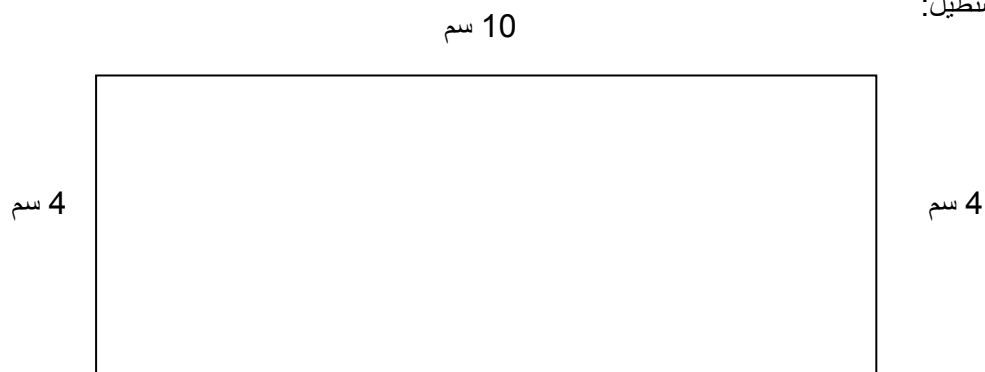
#### דף 1

דף זה עוסק בנושא גופים תוך דגש על הכרת המושגים הקשורים לנושא: שמות הגופים והחלקים מהם מורכבים הגופים.  
סעיף א מזמן בדיקה של הבנת יחסי ההכלה בין הגופים – הידיעה שכל תיבה היא מקרה פרטי של מנסרה.

## أوراق عمل بموضوع القياسات للصف السادس

### ورقة عمل 1

أ. أمامك مستطيل:

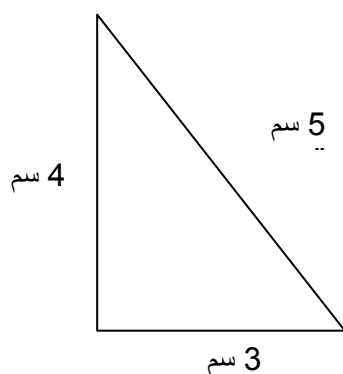


10 سم

1. ما هو محيط المستطيل؟ أكتب وحدة القياس أيضاً \_\_\_\_\_

2. ما هي مساحة المستطيل؟ أكتب وحدة القياس أيضاً \_\_\_\_\_

ب. أمامك مثلث:



3. ما هو محيط المثلث؟ أكتب وحدة القياس أيضاً \_\_\_\_\_

4. ما هي مساحة المثلث؟ أكتب وحدة القياس أيضاً \_\_\_\_\_

ج. أخط الإجابة الصحيحة: طول قلم الحبر بالتقريب هو:

د. 13 كم

ج. 13 م

ب. 13 سم

أ. 13 ملم

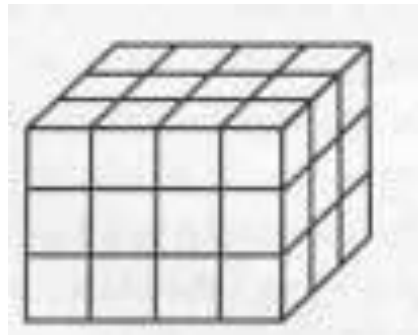
## أوراق عمل بموضوع القياسات للصف السادس

### ورقة عمل 2

أ. 1. أرسم مربعاً محيطه 24 سم. سجل طول الأضلاع في الرسم.

2. ما هي مساحة المربع الذي رسمته؟

ب. أمامك صندوق مبني من مكعبات صغيرة.



1. ما هو عدد المكعبات؟ اشرح.

2. إذا كان حجم كل مكعب صغير هو  $1 \text{ سم}^3$ ، ما هو حجم الصندوق؟

## דפי משימות בנושא מדידות לכיתה ו'

### הערות למורה

#### דף 1

דף זה עוסק במדידות היקף ושטח של מצולעים ובהבחנה בין שני המושגים. בסעיף א כתובות מידות כל הצלעות. אפשר לשאול את התלמידים האם הכרחי שכולן תהיינה כתובות, ועל איזה מהן אפשר לוותר. כנ"ל אפשר לעשות עם סעיף ב. סעיף ג עוסק באומדן של מדידה מחיי היומיום.

#### דף 2

דף זה עוסק במושגים של שטח, היקף ונפח. בסעיף א כדאי לעודד דרכים שונות למציאת כמות הקוביות. ניתן להיעזר באמצעי המחשה של קוביות מתחברות על מנת להקל על פתרון השאלה.

## أوراق عمل بموضوع بحث معطيات للصف السادس

### ورقة عمل 1

أ. أمامك مجموعتين من الأعداد:

مجموعة 2	مجموعة 1
38 ,57 ,29	38 ,0 ,57 ,29

أجب بدون أن تحسب المعدل: هل معدل الأعداد في المجموعتين متساو؟ اشرح.

ب. حسب كل من راني ورانية معدل علاماتهم في اللغة العربية، اللغة الإنجليزية والحساب. معدل علامات رامي 80، ومعدل علامات رانية 90.

هل يمكن أن يكون راني قد حصل على علامة 95 ورانية على 75 في امتحان الحساب؟ إذا لا، علل. إذا نعم، أعط أمثلة لعلامات راني ورانية بحيث تحصل على المعدلات المذكورة أعلاه وعلى علامات الحساب التي ذكرت في السؤال.

ج. معدل طول طلاب الصف السادس هو 150 سم. وصل طالب جديد إلى الصف، ولكن معدل الطول لم يتغير. ماذا يمكن أن تقول عن طول الطالب الجديد؟ اشرح.

د. عندما نقوم برمي مكعب- ما هو الاحتمال الأكبر:

1. أن نحصل على العدد 3 أو نحصل على العدد 6؟ اشرح

2. أن نحصل على العدد 1 أو نحصل على عدد فردي؟ اشرح

## דפי משימות בנושא חקר נתונים לכיתה ו'

### הערות למורה

#### דף 1

דף זה עוסק בנושאים של הממוצע וניתוח סיכויים.  
סעיף א מזמן את העובדה שהוספת המספר 0 למספרים המרכיבים את הממוצע משנה את הממוצע – עובדה שעלולה להיות בניגוד לאינטואיציה. אפשר להמחיש אותה על ידי מתן דוגמאות למצבים כאלה.  
סעיף ב מראה שלמרות שהממוצע של  $\bar{x}$  נמוך יותר מזה של  $\bar{y}$ , יכול להיות שאחד מציוניו גבוה מאחד מציוניה.  
סעיף ג עוסק בתכונת הממוצע הבאה: הממוצע של קבוצת מספרים אינו משתנה אם מוסיפים לקבוצה כאיבר נוסף מספר השווה לממוצע.  
סעיף ד עוסק בניתוח סיכויים על סמך הבנת ההסתברות לקבלת כל מאורע.