



## الوحدة 9: رسالة عائلية

الرباط الدراسي  
9.8

### الكسور والأعداد العشرية والنسب المئوية

في الوحدة 9، سيدرس الأطفال النسب المئوية واستخداماتها في مواقف الحياة اليومية. سيبدأ طفلك في إيجاد أمثلة عن النسب المئوية في الصحف والمجلات والعبوات الغذائية وعلى ملصقات الملابس وهكذا، وإحضارها للفصل. حيث يتم استخدام مثل هذه النسب في توضيح مجموعة متنوعة من تطبيقات النسب المئوية.

سيتعلم طفلك أثناء دراسة النسب المئوية القيم المتساوية للنسب المئوية والكسور والأعداد العشرية. على سبيل المثال، النسبة المئوية 50% تساوي الكسر  $\frac{1}{2}$  والعدد العشري 0.5. سيتطور فهم الفصل أن النسبة المئوية دائماً ما تشير إلى جزء من 100.

يجب أن يصبح تحويل الكسور "السهلة"، مثل  $\frac{1}{2}$ ، %،  $\frac{1}{10}$  و  $\frac{3}{4}$  إلى أعداد عشرية ونسب مئوية متساوية شيء تلقائي بالنسبة لطفلك. تُعدّ هذه الكسور شائعة في مواقف النسب المئوية كما أنها تعتبر مفيدة مع الكسور والأعداد العشرية والنسب المئوية الأكثر صعوبة. لمساعدة طفلك على حفظ الكسور/النسب المئوية "السهلة" المتساوية يجب عليه ممارسة لعبة Fraction/Percent Concentration (تركيز الكسور/النسب المئوية)

النسبة المئوية	الأعداد العشرية	"السهلة" الكسور
50%	0.50	$\frac{1}{2}$
25%	0.25	$\frac{1}{4}$
75%	0.75	$\frac{3}{4}$
40%	0.40	$\frac{2}{5}$
70%	0.70	$\frac{7}{10}$
100%	1.00	$\frac{2}{2}$

أثناء هذه الوحدة، سيستخدم طفلك الآلة الحاسبة لتحويل الكسور لنسب مئوية وسيتعلم كيفية استخدام مفتاح النسبة المئوية [%] لحساب الخصومات، وأسعار الخصومات، ونسب الخصم.

وكجزء من الجولة حول العالم، سيكتشف طفلك بيانات السكان، مثل معدلات التعليم ونسب الأشخاص الذين يعيشون في الريف والمدن.

أخيراً، سيبدأ الفصل في تطبيق لوغاريتمات الضرب والقسمة للمسائل التي تحتوي على الأعداد العشرية. الطريقة المستخدمة في الرياضيات اليومية هي طريقة مباشرة: يحل الطلاب المسائل كما لو كانت الأعداد أعداداً صحيحة. ثم يقومون بتقدير الإجابات لتساعدهم في وضع الفاصلة العشرية في الإجابة الصحيحة. في هذه الوحدة، سنبدأ ببعض المسائل البسيطة. وسجل طفلك مسائلاً أكثر صعوبة في الصفين الخامس والسادس في الرياضيات اليومية.

رجاء الاحتفاظ بهذه الرسالة العائلية كمرجع أثناء ممارسة طفلك الأنشطة في الوحدة 9.

## المفردات

مصطلحات مهمة في الوحدة 9:

**التصنيف** هو الترتيب وفقاً للحجم؛ التصنيف من الأصغر إلى الأكبر أو العكس.

البلاد مصنفة حسب نسبة الكثافة السكانية من الأصغر إلى الأكبر، الريفية		
1	استراليا	8%
2	اليابان	21%
3	روسيا	27%
4	ايران	33%
5	تركيا	34%
6	الصين	61%
7	تايلاند	68%
8	الهند	72%
9	فيتنام	74%
10	بنجلادش	76%

**السعر العادي أو سعر القائمة** هو سعر الصنف بدون أي خصم.

السعر العادي	أوكازيون	سعر التصفية	المبلغ المؤقّر
19.95 دولار	25% خصم	14.96 دولار	4.99 دولار

**الريفي** الذي يعيش في الريف

**سعر التصفية** المبلغ المدفوع بعد طرح قيمة الخصم من السعر العادي. انظر المثال في السعر العادي.

**المديني** الذي يعيش في المدينة

**الخصم** هي القيمة التي يتم بها تخفيض السعر العادي للصنف أثناء عملية التصفية، عادة ما تكون كسر أو نسبة مئوية من السعر الأصلي أو كنوع من "الخصم".

**الأمي** الشخص الأمي هو الشخص الذي لا يستطيع القراءة أو الكتابة.

**العمر الافتراضي** هو متوسط عدد السنين المتوقع أن يعيشها الشخص.

**المتعلم** الشخص المتعلم هو الشخص الذي يستطيع القراءة والكتابة.

**مربع 100%** يشير إلى العنصر الكامل، أو مجموعة كاملة من العناصر أو الكمية الكلية التي تتم مراعاتها.

مربع 100%

24 كتاباً

**النسبة المئوية (%)** في المائة أو ضمن المائة. على سبيل المثال، "إذا كانت نسبة الطلاب الذكور في المدرسة 48% فهذا يعني أنه يوجد 48 ولد بين كل 100 طالب في المدرسة" بمعنى أنه، في المتوسط، 48 من كل 100 طالب في المدرسة أولاد؛  $48\% = \frac{48}{100} = 0.48$

**نسبة التعليم** هي نسبة المتعلمين من إجمالي السكان؛ عدد الأشخاص من بين 100 شخص القادرين على القراءة والكتابة. على سبيل المثال، 92% من سكان المكسيك متعلمين—هذا يعني أنه؛ في المتوسط، 92 شخص من كل 100 شخص يستطيع القراءة والكتابة.

**النسبة المئوية أو كسر الخصم** هو النسبة المئوية أو الكسر من السعر العادي التي تُوفّرُها في فترة "الخصم". انظر المثال في السعر العادي.

## أنشطة كل الأوقات

- لنتمكن من العمل مع طفلك في المفاهيم المدروسة في هذه الوحدة، حاول تجربة هذه الأنشطة الشيقة والمجزية:
1. ساعد طفلك في تجميع حافظة نسب مئوية تحتوي على أمثلة للطرق المتعددة التي تستخدم فيها النسب المئوية في الحياة اليومية.
  2. شجع طفلك ليدمج بعض المصطلحات مثل "الوحدات الكاملة"، "الأنصاف"، "الأثلاث"، "الأرباع" في مفردات حياته اليومية.
  3. مارس تسمية الكسور كنسب مئوية والعكس في مواقف الحياة اليومية. على سبيل المثال، عند الإعداد لوجبة، اسأل طفلك كم تكون النسبة  $\frac{3}{4}$  من الكوب.
  4. انظر إلى إعلانات الأوكازيونات والخصومات. إذا كان السعر الأصلي لأي صنف والنسبة المئوية للخصم موضحة في الإعلان فاجعل طفلك بحسب قيمة الخصم وسعر التصفية. إذا كان السعر الأصلي وسعر التصفية موضحان، اطلب من طفلك حساب قيمة ونسبة الخصم.

## تتمية المهارات عن طريق الألعاب

في هذه الوحدة، سيمارس طفلك الألعاب التالية:

- Fraction Match** (تطابق الكسور) انظر Student Reference Book (مرجع الطلاب)، صفحة 243.  
هذه اللعبة مخصصة للاعبين أو أربعة لاعبين وتتطلب مجموعة من **Fraction Match** (تطابق الكسور) الكسور. تنمي هذه اللعبة مهارات تسمية الكسور المتساوية.
- Fraction/Percent Concentration** (تركيز الكسور/النسب المئوية) انظر Student Reference Book (مرجع الطلاب)، صفحة 246.  
يحتاج لاعبان أو ثلاثة إلى مجموعة من أطر الكسور/النسب المئوية وآلة حاسبة لممارسة هذه اللعبة. ممارسة لعبة تركيز الكسور/النسب المئوية تساعد الطلاب على تمييز الكسور والنسب المئوية المتساوية.
- Over and Up Squares** (فوق المربعات) انظر Student Reference Book (مرجع الطلاب)، صفحة 257.  
هذه اللعبة مخصصة للاعبين وتتطلب شبكة للعب. تساعد هذه اللعبة الطلاب على ممارسة استخدام أزواج الأعداد المرتبة لوضع النقاط على الشبكة المستطيلة.
- polygon pair-Up** (تزاوج المضلعات) انظر Student Reference Book (مرجع الطلاب)، صفحة 258.  
تقدم هذه اللعبة ممارسة للتعريف بخصائص المضلعات. تتطلب هذه اللعبة مجموعة من بطاقات خصائص تزاوج المضلعات ومجموعة المضلعات.
- Rugs and Fences** (السجاد والأسوار) انظر Student Reference Book (مرجع الطلاب)، صفحات 260 و 261.  
هذه اللعبة مخصصة للاعبين وتتطلب مجموعة من بطاقات مضلعات السجاد والأسوار ومجموعة بطاقات المساحة والمحيط، وورقة تسجيل. تساعد هذه اللعبة الطلاب في التمرين على حساب مساحة ومحيط المضلعات.

## كيفية مساعدة طفلك في الواجب المنزلي

عندما يُحضر طفلك الواجبات المنزلية، ربما تودّ استعراض التعليمات سوياً وتوضيحها كما هو مطلوب. سترشدك الأجوبة المدرجة أدناه عن الروابط الدراسية لهذه الوحدة.

### الرباط الدراسي 4.9

1. 34% 2. 67% 3. 84% 4. 52%  
5. 85% 6. 20% 7. 25% 8. 30%  
9. 62.5% 10. 70% 11. 15% 12. 37.5%

13. نموذج الإجابة: لقد قَسَمْتُ البسط على المقام ثم ضربت في 100.

14. 86% 15. 3% 16. 14% 17. 83.5%

### الرباط الدراسي 5.9

1. 7%؛ 7%؛ 7%؛ 8%؛ 10%؛ 10%؛ 10%؛ 10%؛ 9%  
7%؛ 8%

3. نموذج الإجابة: لقد قسمت عدد حالات الزواج لكل شهر على إجمالي حالات الزواج، ثم ضربت في 100 وقربت لأقرب عدد صحيح.

### الرباط الدراسي 6.9

1. فريق المنتخب. فازوا  $\frac{8}{10}$  أو بنسبة 80% من الألعاب. بينما فاز فريق المنتخب الأصغر  $\frac{6}{8}$  أو بنسبة 75% من الألعاب.

2. 11؛  $\frac{5}{11}$ ؛ 45% 3. 3؛  $\frac{3}{3}$ ؛ 100%  
4. 11؛  $\frac{9}{11}$ ؛ 82% 5. 7؛  $\frac{4}{7}$ ؛ 57%  
6. 16؛  $\frac{11}{16}$ ؛ 69% 7. 10؛  $\frac{6}{10}$ ؛ 60%  
8. 2؛  $\frac{1}{2}$ ؛ 50%

### الرباط الدراسي 7.9

1. 50% 2. توفالو 3. 5%  
4. الدومنيك؛ أنتجوا وبربودا؛ بالاو  
5. 300%

### الرباط الدراسي 8.9

1. 25.8 2. 489.6 3. 45.12 4. 112.64  
7. نموذج الإجابة: لقد قدرْتُ أن الإجابة يجب أن تكون  $20 * 5 = 100$ .  
8. 212.4 9. 38.64 10. 382.13

### الرباط الدراسي 9.9

1. 14.8 2. 0.2700 3. 24.96 4. 0.860  
5. 23.4 6. 58.32  
7. نموذج الإجابة: لقد قدرْتُ أن الإجابة يجب أن تكون  $\frac{100}{4} = 25$ .  
8. 4.2 9. 38.7 10. 0.65

### الرباط الدراسي 1.9

1. 90%؛  $\frac{90}{100}$  2. 53%؛  $\frac{53}{100}$  3.  $\frac{4}{100}$ ؛ 4%  
4. 60%؛  $\frac{60}{100}$  5. 25%؛  $\frac{25}{100}$  6.  $\frac{7}{100}$ ؛ 0.07  
7. 50%؛ 0.50 8. 75%؛ 0.75 9. 0.06؛ 6%

### الرباط الدراسي 2.9

1. 100%؛  $\frac{1}{100}$ ؛ 0.01؛ 1% 2. 20؛  $\frac{1}{20}$ ؛ 0.05؛ 5%  
3. 10؛  $\frac{1}{10}$ ؛ 0.10؛ 10% 4. 4؛  $\frac{1}{4}$ ؛ 0.25؛ 25%  
5. 2؛  $\frac{1}{2}$ ؛ 0.50؛ 50% 6. 0.75؛ 75%

### الرباط الدراسي 3.9

1.

					5	.	0	$\frac{1}{2}$
3	3	3	3	3	3	.	0	$\frac{1}{3}$
				5	2	.	0	$\frac{1}{4}$
					2	.	0	$\frac{1}{5}$
6	6	6	6	6	1	.	0	$\frac{1}{6}$
7	5	8	2	4	1	.	0	$\frac{1}{7}$
			5	2	1	.	0	$\frac{1}{8}$
1	1	1	1	1	1	.	0	$\frac{1}{9}$
					1	.	0	$\frac{1}{10}$
9	0	9	0	9	0	.	0	$\frac{1}{11}$
3	3	3	3	8	0	.	0	$\frac{1}{12}$
3	2	9	6	7	0	.	0	$\frac{1}{13}$
8	2	4	1	7	0	.	0	$\frac{1}{14}$
6	6	6	6	6	0	.	0	$\frac{1}{15}$
		5	2	6	0	.	0	$\frac{1}{16}$
3	2	8	8	5	0	.	0	$\frac{1}{17}$
5	5	5	5	5	0	.	0	$\frac{1}{18}$
1	3	6	2	5	0	.	0	$\frac{1}{19}$
				5	0	.	0	$\frac{1}{20}$
9	1	6	7	4	0	.	0	$\frac{1}{21}$
4	5	4	5	4	0	.	0	$\frac{1}{22}$
8	7	4	3	4	0	.	0	$\frac{1}{23}$
6	6	6	1	4	0	.	0	$\frac{1}{24}$
				4	0	.	0	$\frac{1}{25}$