

3.5 المصروف اليومي



توزع الأم على أولادها 25 شاقلاً للمصروف اليومي حسب التفصيل الآتي:

البنت الأولى - 1 شاقلاً و $\frac{1}{6}$ مما تبقى.

البنت الثانية - 2 شاقلاً و $\frac{1}{6}$ مما تبقى.

الابن الثالث - 3 شواقلاً و $\frac{1}{6}$ مما تبقى.

البنت الرابعة - 4 شواقلاً و $\frac{1}{6}$ مما تبقى.

الابن الخامس - 5 شواقلاً و $\frac{1}{6}$ مما تبقى.

خمنوا، دون أن تحسبوا، أي بنت أو ابن يحصل على أكبر مبلغ؟

1. احسبوا مبلغ النقود الذي حصل عليه كل ابن وكل بنت.

2. للسيد سائد ابنتان، رانية وعناية، وهو يخصص مبلغًا معينًا من النقود للمصروف اليومي، ويوزع المبلغ كالتالي:

رانية - $\frac{1}{2}$ المبلغ.

عناية - $\frac{1}{3}$ المبلغ و 4 شواقلاً.

يتبرع بما تبقى (إذا بقي).

أ. أكملوا الجدول في دفاتركم. أشيروا إلى حالات غير ممكنة:

المبلغ الذي أُعِدَّ للمصروف اليومي والتبرع (بالشواقل)	مصروف رانية (بالشواقل)	مصروف عناية (بالشواقل)	المبلغ الذي بقي للتبرع به (بالشواقل)
36			
45			
18			
	15		
x			

ب. حصلت **عناية** على 15 شاقلاً. ما هو مبلغ النقود الذي بقي للتبرع به؟

ت. ما هو مبلغ النقود الذي وزعه السيد سائد على ابنتيه وللتبرع، إذا حصلت البنتان على نفس المبلغ؟ كم بقي للتبرع؟
إشرحوا لماذا حدث ذلك؟

ث. ما هو المبلغ الذي وزعه السيد سائد إذا بقي 4 شواقل للتبرع؟ كم حصلت كل بنت في هذه الحالة؟



ج. هل يمكن أن تكون هناك حالة تحصل فيها عناية على مصروف يومي أكثر من رانية؟
إذا كانت الإجابة بنعم فأعطوا مثالاً، وإذا كانت الإجابة بلا فاشرحوا لماذا؟



3. ابنوا الجدول الآتي في الإكسل (Excel).

	A	B	C	D
1	المبلغ المخصص للمصروف اليومي وللتبرع (بالشواقل)	مصروف رانية اليومي (بالشواقل)	مصروف عناية اليومي (بالشواقل)	المبلغ المخصص للتبرع (بالشواقل)
2				
3				

أ. سجّلوا أعداداً طبيعياً حتى 50 على الأقل في العمود A.

ب. أكملوا باقي الأعمدة بواسطة الصيغ الرياضية.

اهتمّوا في أن تشتمل المبالغ على رقمين، على الأكثر، بعد النقطة العشرية.

- أشيروا إلى الأعمدة التي تحتوي على أعداد غير صحيحة.

- اختاروا تصميم خلايا (عיצוב خايم)، اختاروا عدداً (مספר) في الفئة (בקטגוריה). غيّرُوا عدد الأرقام عن يمين النقطة العشرية إذا احتجتم إلى ذلك، واضغطوا موافق.

ت. إفحصوا إجاباتكم عن سؤال 2.

ث. جدوا، في الجدول، بكم شاقّل يجب أن نكبّر المبلغ الذي خُصّ للمصروف اليومي كي يكبر المبلغ الذي بقي للتبرع بشاقّل واحد.

ج. حقّقوا إجاباتكم عن بند (ث) بطريقة جبرية:

x يمثّل المبلغ الذي خُصّ للمصروف اليومي.

سجّلوا تعابير جبرية للمبالغ الآتية، وبسطوها:

- المبلغ الذي يوزّعه السيد سائد بعد تكبير المبلغ.

- مصروف رانية اليومي بعد تكبير المبلغ.

- مصروف عناية اليومي بعد تكبير المبلغ.

- المبلغ الذي بقي للتبرع بعد تكبير المبلغ.

بيّنوا أن مبلغ التبرع يكبر بشاقّل واحد.

4. لدى السيدة سائدة بنتان، دعاء ورواء، وهي تخصص لهما مبلغًا معينًا من النقود للمصروف اليومي، وتوزع المبلغ كالتالي:

دعاء - $\frac{1}{3}$ المبلغ.

رواء - $\frac{1}{4}$ المبلغ و 5 شواقل.

تتبرع بما تبقى (إذا بقي).

أ. جدوا مثالين تحصل فيهما رواء على مبلغ أكبر من المبلغ الذي تحصل عليه دعاء.

صفوا الطريقة التي وجدتم فيها المثالين.

أي مبلغ نقود يبقى للتبرع في كل مثال من المثالين اللذين وجدتموهما؟

ب. كم يجب أن يكون المبلغ المخصص للمصروف اليومي، إذا حصلت البنتان على المبلغ نفسه؟

إشرحوا لماذا يساوي مبلغ التبرع في هذه الحالة المبلغ الذي حصلت عليه رواء؟

ت. ما هو المبلغ الذي وزعته السيدة سائدة إذا بقي 6 شواقل للتبرع؟ على كم حصلت كل من دعاء ورواء؟

ث. قال **عماد**: إذا كان المبلغ الكلي من مضاعفات العدد 12 فإن المبلغ الذي يبقى للتبرع هو عدد شواقل صحيحة. هل قول عماد صحيح؟ إشرحوا.

5. يخصص الوالدن في عائلة برهوم لأولادهم سمير وجميل وزياد مبلغًا معينًا للمصروف اليومي كالتالي:

سمير - $\frac{1}{3}$ المبلغ.

جميل - $\frac{1}{4}$ المبلغ و 3 شواقل.

زياد - $\frac{1}{6}$ المبلغ و 6 شواقل.

يتبرعان بما تبقى (إذا بقي).

أ. جدوا إمكانيات مناسبة للمبالغ المختلفة:

المبلغ الكلي (بالشواقل)	مصرف سمير اليومي (بالشواقل)	مصرف جميل اليومي (بالشواقل)	مصرف زياد اليومي (بالشواقل)	مبلغ التبرع (بالشواقل)
x				

ب. اعملوا مع زميلكم أو زميلتكم، واسألوا ثلاثة أسئلة تعتمد على معطيات السؤال.

ت. بدّلوا أسئلتكم مع زوج آخر، وأجيبوا عن الأسئلة.



توجد في إسرائيل آلاف المنظمات التي تسعى للمساعدة عن طريق التطوع، وعلى الاغلب من منطلق أيديولوجية الاهتمام بالمجتمع. تعمل هذه المنظمات لتحقيق أهداف متنوعة (مثل: دعم أطفال وكبار في السن يعانون من صعوبات تعليمية، أو إعاقة، أو أمراض أخرى).

منظمة يد سارة (יד שרה) على سبيل المثال هي إحدى منظمات التطوع الكبرى في إسرائيل. في سنة 2010 استعان بيد سارة 420,000 شخص في أكثر من 100 فرع في أنحاء البلاد. يوجد حوالي 6,000 متطوع من جميع طبقات السكان في إسرائيل، وهم يقدمون خدمات متنوعة تُتيح للأشخاص الذين يعانون من صعوبات في الأداء أن يستمرّوا حياتهم في البيت، في إطار العائلة، والمجتمع.

الأشخاص الذين تدعمهم يد سارة، والمتطوعون والمتبرعون يمثلون جميع شرائح المجتمع. خلال 35 سنة من العطاء والنشاط ساعد متطوعو يد سارة كل عائلة ثانية في إسرائيل. بمرور السنين تحولت يد سارة الحائزة على جائزة إسرائيل مثلاً ورمزاً للمساعدة الاجتماعية، والالتزام المتبادل، والتعاون بين جميع أطياف الشعب في إسرائيل. في السنوات الأخيرة تُرشد يد سارة ممثلي منظمات دول أخرى في إقامة مشاريع تطوع مشابهة لها.



نحافظ على لياقة رياضية

1. اجمعوا، وافحصوا من أي عدد تقترب النتائج في كل عمود:

ب.

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{9} =$$

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} =$$

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \frac{1}{81} =$$

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \frac{1}{81} + \frac{1}{243} =$$

أ.

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

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} =$$

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} =$$

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32} =$$

2. إجمعا، وافحصوا ما إذا كانت النتائج، هذه المرة أيضًا، تقترب من عدد معيّن.

<p>أ.</p> $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} =$ $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} =$ $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5} =$ $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5} + \frac{1}{6} =$	<p>ب.</p> $\frac{1}{3} + \frac{1}{6} =$ $\frac{1}{3} + \frac{1}{6} + \frac{1}{9} =$ $\frac{1}{3} + \frac{1}{6} + \frac{1}{9} + \frac{1}{12} =$ $\frac{1}{3} + \frac{1}{6} + \frac{1}{9} + \frac{1}{12} + \frac{1}{15} =$
---	--



حصل راني ونهى على مصروف يوميّ من والديهما.

- أعطى راني قسمًا من المصروف اليوميّ الذي حصل عليه لنهى؛ وهكذا تضاعف مبلغ التّقود الذي صار بحوزتها.
 - أعادت نهى قسمًا من التّقود إلى راني؛ وهكذا تضاعف مبلغ التّقود الذي صار بحوزته في هذه المرحلة.
 - شعر راني بطيبة قلب نهى، وضاعف مرة أخرى المبلغ الموجود معها!
 - لكن طيبة قلبه كلّفته الثمن غاليًا، وبقي دون أية أغورة.
 - في هذه المرحلة كان في جيب نهى 80 شاقلا.
- ما هما المصروفان اليوميّان الأصليّان اللّذان حصل عليهما راني ونهى؟
إرشاد: إحصبا كم كان مع راني ونهى قبل المضاعفة الأخيرة؟

