

Aufgabe 1

Textaufgaben - Zahlenrätsel

In den folgenden Aufgaben kommen nur die Zahlen 6 und 24 vor.
Jede Aufgabe beschreibt eine andere Situation.
Stell dir beim Lesen die Situation vor. Eine Skizze kann dir helfen.
Schreibe deine Rechnungen auf und beantworte die Fragen.

- a Für ein Fest stehen 24 Stühle bereit.
Nachdem sich alle Gäste gesetzt haben, bleiben 6 Stühle ungenutzt.
Wie viele Personen nehmen am Fest teil?
- b Unter den Gästen befinden sich 6 kleine Kinder.
Auf ihre Stühle werden Kissen gelegt.
Wie viele der 24 Stühle bleiben ohne Kissen?
- c Die 24 Stühle werden gleichmässig um 6 Tische gestellt.
Wie viele Stühle stehen an jedem Tisch?
- d Nach dem Fest muss der Raum geputzt werden.
Wie viele Stapel gibt es, wenn die 24 Stühle in Stapeln von je 6 aufeinandergestellt werden?
- e In einem Restaurant gibt es 24 Tische. Um jeden Tisch stehen 6 Stühle.
Wie viele Gäste können in diesem Restaurant maximal einen Sitzplatz finden?
- f In einem Saal befinden sich 24 Personen.
Nachdem sich alle gesetzt haben, bleiben 6 Stühle ungenutzt.
Wie viele Stühle stehen im Saal?
- g Für eine Aufführung werden 6 Reihen mit je 24 Stühlen aufgestellt.
Wie viele Stühle sind das im Ganzen?
- h Für eine Aufführung werden 24 Stühle in 6 Reihen aufgestellt.
Wie viele Stühle stehen in jeder Reihe?
- i An zwei Tischen stehen insgesamt 24 Stühle, am grösseren Tisch 6 mehr als am kleineren.
Wie viele Stühle stehen am kleineren Tisch?

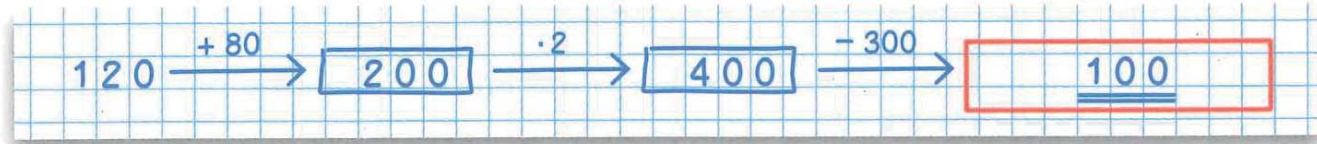
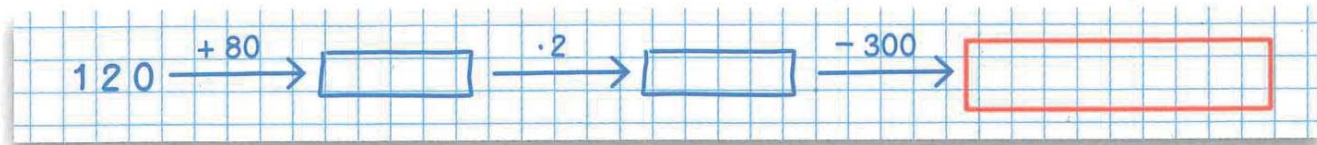
Schreibe vier Textaufgaben, in denen nur die Zahlen 7 und 21 vorkommen.
Notiere eigene Fragen, die du mit unterschiedlichen Rechnungen löst.
Schreibe deine Rechenwege auf.

Aufgabe 3

Textaufgaben - Zahlenrätsel

Zeichne ein Pfeilschema zum Text. Berechne anschliessend die gesuchte Zahl.

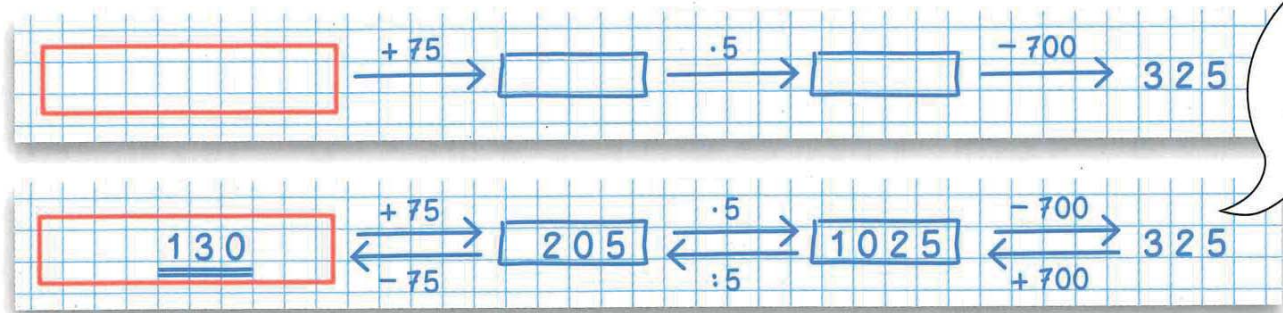
Wenn du zur Zahl 120 zuerst 80 addierst, dann das Resultat mit 2 multiplizierst und anschliessend 300 subtrahierst, erhältst du die gesuchte Zahl.



- a Wenn du von der Zahl 260 zuerst 20 subtrahierst, dann das Resultat mit 3 multiplizierst und anschliessend 280 addierst, erhältst du die gesuchte Zahl.
- b Wenn du die Zahl 120 zuerst mit 6 multiplizierst, dann vom Resultat 170 subtrahierst und anschliessend durch 5 dividierst, erhältst du die gesuchte Zahl.
- c Wenn du zur Zahl 380 zuerst 260 addierst, dann durch 8 dividierst und anschliessend das Resultat verdoppelst, erhältst du die gesuchte Zahl.
- d Erfinde eine weitere ähnliche Aufgabe und zeichne ein Pfeilschema dazu.

Zeichne ein Pfeilschema zum Text. Berechne anschliessend die gesuchte Zahl.

Wenn du zur gesuchten Zahl zuerst 75 addierst, dann das Resultat mit 5 multiplizierst und anschliessend 700 subtrahierst, erhältst du 325.



Wenn ich das Pfeilschema rückwärts durchlaufe, gelange ich zur gesuchten Zahl.

- a Wenn du die gesuchte Zahl zuerst mit 15 multiplizierst und dann 5 addierst, erhältst du 65.
- b Wenn du die gesuchte Zahl zuerst durch 4 dividierst und dann 500 subtrahierst, erhältst du 1000.
- c Erfinde eine weitere ähnliche Aufgabe und zeichne ein Pfeilschema dazu.

Aufgabe 5

Textaufgaben - Zahlenrätsel

In den folgenden Aufgaben kommen nur die Zahlen 3, 12 und 3600 vor.

Jede Aufgabe beschreibt eine andere Situation. Stell dir beim Lesen die Situation vor.

Eine Skizze kann dir helfen. Schreibe die Rechnungen auf und beantworte die Fragen.

- a In einer Bäckerei werden 3600 Kekse gebacken.
Je 12 Kekse werden in Schachteln mit jeweils 3 Fächern verpackt.
Wie viele Schachteln braucht es?
Wie viele Kekse sind pro Fach in einer Schachtel?
- b 3600 Kekse werden in 3 Backöfen gebacken.
In jedem Ofen haben 12 Backbleche Platz.
Die Kekse werden gleichmässig auf die Backbleche verteilt.
Wie viele Kekse werden pro Ofen gebacken?
Wie viele Kekse liegen auf einem Blech?
- c Von den 3600 Keksen zerbrechen 12 Stück.
Die ganzen Kekse werden gleichmässig in 3 Schachteln verpackt.
Wie viele Kekse werden verpackt?
Wie viele Kekse enthält eine Schachtel?
- d In einer Woche werden an 3 Tagen je 3600 Kekse gebacken.
Diese werden gleichmässig auf 12 Schachteln verteilt.
Wie viele Kekse werden insgesamt gebacken?
Wie viele Kekse enthält jede Schachtel?
- e Eine andere Bäckerei hat 12 Backöfen. Pro Ofen werden täglich 3600 Kekse gebacken.
Wie viele Kekse produziert diese Bäckerei täglich?
Es werden 3 neue Backöfen mit dem gleichen Leistungsvermögen dazugekauft.
Wie viele Kekse können nun täglich produziert werden?

Schreibe vier Textaufgaben, in denen nur die Zahlen 5, 40 und 280 vorkommen.
Notiere eigene Fragen, die du mit unterschiedlichen Rechnungen löst.
Schreibe deine Rechenwege auf.

Berechne die gesuchte Zahl.

- a** Das Achtfache der Zahl ist 1200.
- b** Die Zahl ist um 280 kleiner als 950.
- c** Ein Sechstel der Zahl ist 810.
- d** Die Zahl ist um 407 grösser als 1870.
- e** Das Doppelte der Zahl ist um 2 grösser als 84.

Berechne die gesuchte Zahl.

- a** Wenn du die gesuchte Zahl mit 15 multiplizierst und dann 5 addierst, erhältst du die Hälfte von 100.
- b** Wenn du zum Dreifachen der gesuchten Zahl das Vierfache von 10 addierst, erhältst du 400.
- c** Wenn du die gesuchte Zahl durch 8 dividierst und dann 2500 subtrahierst, erhältst du das Hundertfache von 100.
- d** Wenn du zur gesuchten Zahl das Fünffache von 300 addierst und einen Fünftel von 2500 subtrahierst, erhältst du 7700.
- e** Das Fünffache der gesuchten Zahl ist um 30 grösser als 170.
- f** Die gesuchte Zahl ist die Hälfte des Produktes von 30 und 60.
- g** Wenn du die gesuchte Zahl mit der Differenz von 85 und 73 multiplizierst, erhältst du 84.
- h** Halbiere eine Million. Subtrahiere davon die Hälfte von 100 000. Multipliziere das Resultat mit 2. Welche Zahl musst du addieren, um wieder eine Million zu erhalten?

Berechne die gesuchte Zahl.

- a Das Doppelte der gesuchten Zahl ist 500.
- b Die gesuchte Zahl ist um 90 kleiner als 900.
- c Die Summe von 30 und der gesuchten Zahl ist 200.
- d Drei Viertel der gesuchten Zahl sind 450.
- e Wenn du von der gesuchten Zahl 150 subtrahierst, erhältst du 280.
- f Das Produkt von 80 und der gesuchten Zahl ist 960.
- g Wenn du 550 durch die gesuchte Zahl dividierst, erhältst du 50.

Aufgabe 10

Textaufgaben - Zahlenrätsel

Schreibe die Rechnungen auf und beantworte die Fragen.

- a** In der Bäckerei werden an einem Tag 300 Brötchen gebacken. $\frac{1}{3}$ der Brötchen sind Vollkornbrötchen, $\frac{1}{5}$ Laugenbrötchen und die restlichen Nussbrötchen.
Wie viele Nussbrötchen werden gebacken?
- b** Jeden Tag werden insgesamt 228 Sandwiches hergestellt. Es werden doppelt so viele Sandwiches ohne Käse hergestellt wie Sandwiches mit Käse.
Wie viele Sandwiches mit Käse werden hergestellt?
- c** Um 10 Uhr ist bereits ein Viertel der Pausenbrötchen verkauft. 78 Pausenbrötchen sind noch übrig.
Wie viele Pausenbrötchen wurden insgesamt gebacken?
- d** Fruchtwähen werden in der Bäckerei jeweils in 12 Stücke geschnitten. $\frac{1}{6}$ aller heute hergestellten Stücke wurden am Vortag reserviert und schon am frühen Morgen abgeholt. $\frac{7}{12}$ aller heute hergestellten Stücke werden am Vormittag verkauft.
Am Mittag sind noch 18 Wähenstücke übrig.
Wie viele ganze Fruchtwähen wurden insgesamt gebacken?
- e** Sechs 30 cm lange Cakes werden in 3 cm breite Stücke geschnitten. Das Stück wird zum Preis von 2.80 Fr. verkauft. Die Randstücke kommen nicht in den Verkauf.
Am Mittag sind noch 9 Cakestücke übrig.
Wie viel Geld wurde mit dem Verkauf der Cakestücke bis zum Mittag eingenommen?
- f** Die Herstellung von 75 Erdbeertörtchen kostet die Bäckerei 120 Fr. Sie werden für 2.80 Fr./Stück verkauft.
Wie gross ist der Gewinn, wenn von 75 Erdbeertörtchen 54 Stück verkauft werden?