

**Besonders ungewohnt sind diese Aufgaben für die Kinder.
Wie könnten sie an die Kompetenz „Anzahlen schätzen“ herangehen?**

41.

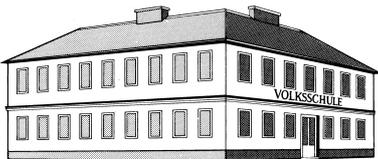


Wie viele Kinder braucht man für eine Menschenkette, die so lang wie ein Sportplatz ist?

- 5 Kinder
 10 Kinder
 20 Kinder
 100 Kinder
 1 000 Kinder

-
- ◆ Die Sportplatzlänge ist den Kindern als „Repräsentant“ für 100 m bekannt.
 - ◆ Für einen Meter kann man bei einer Kette ein Kind rechnen.
 - ◆ Also kann die Lösung 100 Kinder stimmen.

42.

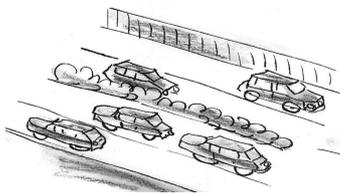


Welche Zeit verbringst du in einem Schuljahr in der Schule?

- mehr als 1 Tag
 mehr als 1 Woche
 mehr als 1 Monat
 mehr als 6 Monate
 mehr als 9 Monate

-
- ◆ 6 Monate und 9 Monate scheiden aus, da die Kinder ja dann täglich 12 Stunden und mehr in der Schule verbringen müssten.
 - ◆ 1 Tag und 1 Woche sind viel zu kurz, wenn man den Durchschnitt von 5 Stunden pro Tag rechnet.
 - ◆ Also kann nur 1 Monat stimmen.

43.



Wie viele Autos stehen in einer Spur in einem Stau von einem Kilometer?

- 10 Autos
 20 Autos
 200 Autos
 500 Autos
 1 000 Autos

-
- ◆ Ein Auto ist ungefähr 4 m lang.
 - ◆ Wenn man 1 m Abstand dazu rechnet, lautet die Überlegung: Wie oft ist 5 in 1 000 enthalten?
 - ◆ Oder $1\ 000 : 5 = 200$ Autos

44.



Die Besucher vor dem Zirkus stehen dicht gedrängt in einer Schlange, die schon 10 m lang ist. Wie viele Besucher können das sein?

- 3 Besucher
 5 Besucher
 8 Besucher
 10 Besucher
 30 Besucher

- ♦ Dicht gedrängt kann man für einen Meter drei Besucher rechnen.
 ♦ Bei 10 m also $10 \text{ mal } 3 = 30$ Besucher.

45.



Zu einer Kirchturmspitze mit 30 m Höhe führt eine Wendeltreppe. Wie viele Stufen führen bis hinauf?

- 10 Stufen
 20 Stufen
 30 Stufen
 200 Stufen
 1 000 Stufen

- ♦ 1. Schätzung: Eine Treppe ist ungefähr 15 cm hoch.
 ♦ Für einen Meter kann man 6-7 Stufen rechnen.
 ♦ Bei 30 m kann nur die Schätzung 200 in Frage kommen.

46.



Die Hennen einer Bäuerin haben im Vorjahr 1 000 Eier gelegt. Wie viele Hennen können das gewesen sein?

- 4 Hennen
 30 Hennen
 50 Hennen
 100 Hennen
 1 000 Hennen

- ♦ Hennen legen jeden Tag oder jeden zweiten Tag ein Ei.
 ♦ Bei 1 000 Eiern kommt die Schätzung 4 Hennen am nächsten.
 ♦ 30 Hennen würden ein Vielfaches von 1 000 produzieren.

47.



Ein Kind darf in den Sommerferien fast jeden Tag ein Eis mit drei Kugeln schlecken. Wie viele Kugeln waren das insgesamt?

- | | |
|-------------------------------------|------------|
| <input type="checkbox"/> | 10 Kugeln |
| <input type="checkbox"/> | 20 Kugeln |
| <input type="checkbox"/> | 50 Kugeln |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 150 Kugeln |
| <input type="checkbox"/> | 500 Kugeln |

-
- ◆ Die Sommerferien dauern zwei Monate.
 - ◆ Das sind ungefähr 2 mal 30 = 60 Tage.
 - ◆ 60 mal 3 = 180 Kugeln
 - ◆ Die Schätzung 150 Kugeln liegt am nächsten.

48.

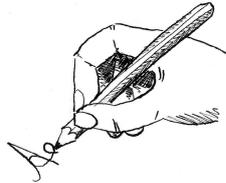
Die Schätzfrage einer Volksschule zum Faschingsfest lautet: „Wie schwer ist unsere 4.Klasse mit ihren 20 Kindern und ihrer Lehrerin?“ Welches Gesamtgewicht könnte die richtige Lösung sein?



- | | |
|-------------------------------------|----------|
| <input type="checkbox"/> | 100 kg |
| <input type="checkbox"/> | 200 kg |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 700 kg |
| <input type="checkbox"/> | 2 000 kg |
| <input type="checkbox"/> | 5 000 kg |

-
- ◆ Ein Kind wiegt in der 4.Klasse im Durchschnitt über 30 kg.
 - ◆ 20 Kinder also über 600 kg.
 - ◆ Mit der Lehrerin kommt die Schätzung 700 kg am nächsten.

49.



Wie lange sitzt ein Volksschulkind in einem Schuljahr ungefähr bei der Hausübung?

- | | |
|-------------------------------------|---------------|
| <input type="checkbox"/> | 1 Stunde |
| <input type="checkbox"/> | 10 Stunden |
| <input type="checkbox"/> | 50 Stunden |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 200 Stunden |
| <input type="checkbox"/> | 1 000 Stunden |

-
- ◆ Pro Tag kann man mit einer Stunde Hausübung rechnen.
 - ◆ Im Monat besuchen die Kinder an 20 Tagen den Unterricht.
 - ◆ Das Schuljahr dauert 10 Monate.
 - ◆ Das ergibt 20 mal 10 = 200
 - ◆ Die Schätzung kommt also 200 Stunden am nächsten.

50.



Ein Kind behauptet, dass es im Monat so viel Spaghetti isst wie ein Sportplatz lang ist. Kann das stimmen? (Nimm an, es gibt zweimal in der Woche Spaghetti.)

- | | |
|-------------------------------------|------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | ja |
| <input type="checkbox"/> | nein |

-
- ◆ Die Länge einer Spaghetti ist geschätzt 20-30 cm.
 - ◆ Bei einer Portion isst man ungefähr 50 Spaghetti.
 - ◆ 50 mal 30 = 1 500 cm = 15 m.
 - ◆ In einem Monat (über 4 Wochen) werden 10 Portionen gegessen.
 - ◆ 10 mal 15 = 150 m
 - ◆ Die Behauptung des Kindes kann also stimmen, da der Sportplatz ja „Repräsentant“ für 100 m ist.