

| | |
|--|----------------|
| Thema: 1. Natürliche Zahlen | Name: |
| Inhalt: 1.2 Zahlenbeziehungen – Schätzen – Runden | Klasse: |

4. Runde die Durchmesser der Planeten auf volle Tausender! Finde dann heraus, welche Planeten unten beschrieben sind!

| | | |
|---------|---------|-------|
| Merkur | 4874 | _____ |
| Venus | 12 104 | _____ |
| Erde | 12 756 | _____ |
| Mars | 6 794 | _____ |
| Jupiter | 142 984 | _____ |
| Saturn | 120 536 | _____ |
| Uranus | 51 118 | _____ |
| Neptun | 49 530 | _____ |



- Der kleinste Planet: _____
- Der größte Planet: _____
- Planeten, die ähnlich groß sind: _____

5. Wo ist runden sinnvoll, wo nicht? Begründe deine Meinung!

| | | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|---|----------------|
| DON-WM-47 | Geburtsjahr: 1978 | München 98 km | Bahnhofstr. 94 |
| Donauwörth: 21 492 Einwohner | | Länge der Donau: 2858 km | |
| Sonderangebot!! Ein Stück 7,90 € | Telefonnummer: 0906/2884 5344 | Fassungsvermögen Allianz Arena: 69 901 Zuschauer | |

| Thema: 3. Grundrechenarten | | Lösung |
|---|--|--------|
| Inhalt: 3.1 Addieren und subtrahieren (1) | | |

4. Formuliere jeweils drei verschiedene Aufgabenstellungen zu den gegebenen Termen/Rechenausdrücken:

a) $2512 + 764$

- Addiere zu der Zahl 2512 die Zahl 764!
- Addiere 764 zu 2512!
- Bilde die Summe aus den Zahlen 2512 und 764!

b) $348 - 72$

- Subtrahiere die Zahl 72 von 348!
- Subtrahiere von 348 die Zahl 72!
- Bilde die Differenz der Zahlen 348 und 72!

5. Die Zahlenpyramiden weisen leider viele Lücken auf. Welche Zahlen müssen ergänzt werden, wenn die Summe von jeweils nebeneinanderliegenden Zahlen die Zahl ergibt, die darüber steht?

| | | | | |
|-----|----|-----|----|---|
| 338 | | | | |
| 159 | | 179 | | |
| 64 | 95 | 84 | | |
| 22 | 42 | 53 | 31 | |
| 10 | 12 | 30 | 23 | 8 |

| | | | | |
|-----|-----|-----|----|----|
| 400 | | | | |
| 210 | | 190 | | |
| 110 | 100 | 90 | | |
| 62 | 48 | 52 | 38 | |
| 42 | 20 | 28 | 24 | 14 |

6. Wie viele Ordner sind an der Wand zu sehen? Zähle und schätze (der Rest der dritten, unteren Reihe ist nicht mehr ganz zu sehen)!

ca. 140 Ordner

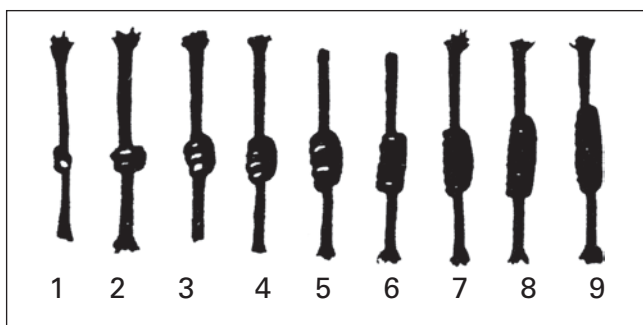
| | |
|--|----------------|
| Thema: 3. Grundrechenarten | Name: |
| Inhalt: 3.4 Multiplizieren und dividieren (2) | Klasse: |

4. Eine vollkommene Zahl ist eine Zahl, die gleich der Summe ihrer echten Teiler ist, d. h. der Summe all ihrer Teiler, sie selbst ausgenommen.
Im Zahlenraum bis 30 gibt es zwei vollkommene Zahlen. *Findest du sie?*

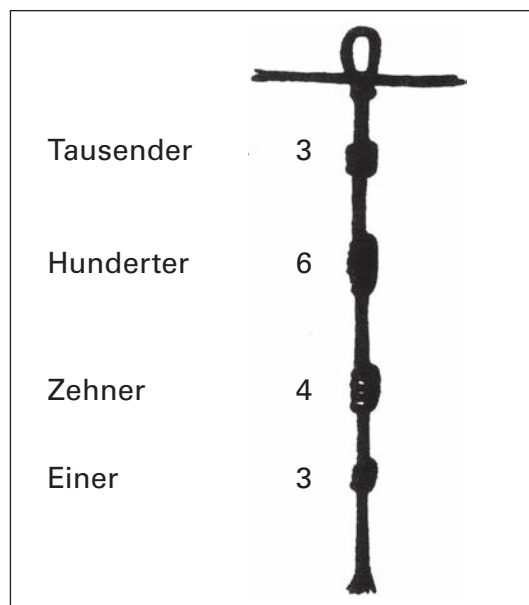
Die erste vollkommene Zahl ist die _____

Die zweite vollkommene Zahl ist die _____

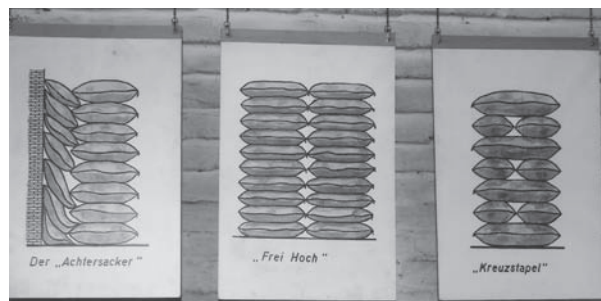
5. Die Inka führten ihre Archive in Form eines komplizierten Systems verknoteter Schnüre. Ein quipu (Knoten) bestand aus einer Hauptschnur, die ungefähr einen halben Meter lang war, an die dünnere Schnüre geknüpft waren.
Welche Zahl ist nach dieser Methode auf der Schnur dargestellt?
Welches ist die nach dieser Methode größte darstellbare Zahl?



Darstellung der Zahlen 1 bis 9 auf einer Schnur nach der Methode der Inka.



6. Hier sind drei verschiedene Möglichkeiten dargestellt, wie in Hamburg in der sogenannten „Speicherstadt“ Säcke gestapelt wurden. *Wie viele Säcke konnten in zwei hintereinanderliegenden Stapeln jeweils aufgeschichtet werden?*



„Achtersacker“: _____

„Frei Hoch“: _____

„Kreuzstapel“: _____

4. Das Bild zeigt einen Getränkemarkt. Bei der Öffnung dieses Getränkemarktes stehen 16 Kisten Spezi mit jeweils 20 Flaschen bereit. Kunden kommen und kaufen; aus dem Lager wird der Bestand ergänzt.



Erstelle nun eine Rechengeschichte und rechne aus!

Beispiel: Bei der Öffnung eines Getränkemarktes stehen 320 Flaschen Spezi zum

Verkauf. Zunächst werden 7 Kisten verkauft, anschließend 6 einzelne

Flaschen, dann 10 einzelne Flaschen.

Aus dem Lager wird der Vorrat mit 5 Kisten ergänzt.

Wie viele Flaschen Spezi sind jetzt noch im Verkaufsraum?

$$320 - 20 \cdot 7 - 6 - 10 + 5 \cdot 20 =$$

$$= 320 - 140 - 6 - 10 + 100 =$$

$$= 264$$

Antwortsatz: Im Verkaufsraum befinden sich noch 264 Flaschen Spezi.

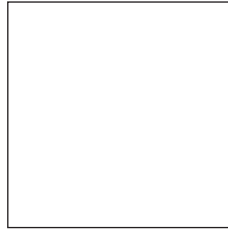
**1. Stimmen die Flächenberechnungen von Rechteck und Quadrat?
Ergänze, wenn nötig!**



$$A = a \cdot b$$

$$A = 5 \text{ cm} \cdot 2 \text{ cm}$$

$$A = 10 \text{ cm}$$



$$A = a \cdot a$$

$$A = 3 \text{ cm} \cdot 3 \text{ cm}$$

$$A = 9 \text{ cm}$$

2. Ordne die Flächeninhalte den angegebenen Größen zu!

630 cm² – 1 m² – 4 m² – 6825 m² – 66 cm² – 30 m² – 308 cm² – 144 cm² – 128 m² –
1125 cm² – 264 m² – 4 cm²



Buch: _____ Fußballplatz: _____

Klassenzimmer: _____ Tafel: _____

Beachvolleyballfeld: _____ Schulheft DIN A4: _____

Tennisplatz: _____ Mikrowelle: _____

Rechtes Tafelfeld: _____ Zifferblatt Armbanduhr: _____

Taschenrechner: _____ CD-Hülle: _____

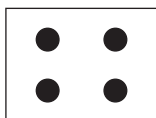
Thema: 6. Brüche

Lösung

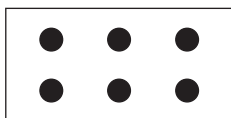
Inhalt: 6.1 Brüche am Kreis, am Rechteck, bei Größen

5. Ergänze zu Ganzen! Gezeichnet sind:

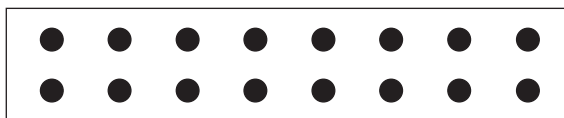
$$\frac{3}{4}$$



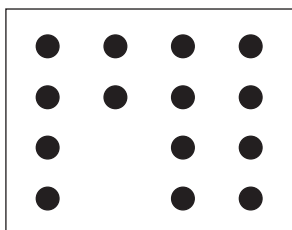
$$\frac{2}{3}$$



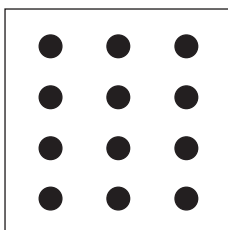
$$\frac{5}{8}$$



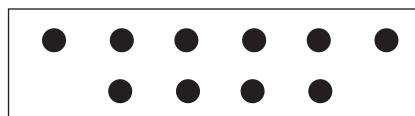
$$\frac{4}{7}$$



$$\frac{1}{3}$$



$$\frac{4}{5}$$



6. Richtig oder falsch? Berichtige, wenn nötig!

- a) $\frac{1}{2}$ km = ⁵⁰⁰250 m $\frac{1}{2}$ t = 500 kg $\frac{1}{2}$ h = ³⁰50 min $\frac{1}{2}$ hl = 50 l
- b) $\frac{3}{4}$ m = 75 cm $\frac{1}{8}$ km = ¹²⁵150 m $\frac{1}{6}$ h = 10 min $\frac{2}{5}$ kg = ⁴⁰⁰200 g
- 6 c) $\frac{1}{4}$ Tag = 8 h ¹⁸1 $\frac{1}{2}$ Jahre = 15 Mo $\frac{3}{4}$ kg = ⁷⁵⁰650 g $\frac{7}{10}$ cm = 7 mm
- d) $\frac{1}{4}$ hl = 25 l ²⁴ $\frac{2}{5}$ h = 20 min $\frac{3}{5}$ t = 600 kg ²⁵⁰⁰2 $\frac{1}{2}$ kg = 1500 g

7. Welche Bruchteile sind hier dargestellt?



Schokoküsse: $\frac{8}{9}$



Tabletten: $\frac{1}{5}$



Limo-Kiste: $\frac{4}{10}$



Eierschachtel: $\frac{4}{10}$

1. Welche Weiten passen zu den einzelnen Leichtathletikdisziplinen der Männer?

5,95 m – 21,46 m – 8,67 m – 71,14 m – 83,68 m – 2,41 m – 94,12 m – 17,20 m



Weitsprung: _____

Stabhochsprung: _____

Hochsprung: _____

Speerwurf: _____

Dreisprung: _____

Kugelstoßen: _____

Diskuswurf: _____

Hammerwurf: _____

2. Überprüfe die Stellentafel!

| | m | dm | cm | mm |
|---------|---|----|----|----|
| 2,436 m | 2 | 4 | 3 | 6 |
| 0,751 m | 7 | 5 | 1 | 0 |
| 4,029 m | 4 | 2 | 0 | 9 |
| 5,384 m | 5 | 3 | 8 | 0 |

| | m | dm | cm | mm |
|--|---|----|----|----|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

3. Gib die jeweiligen Größen an!

| | kg | 100 g | 10 g | g |
|--|----|-------|------|---|
| | 3 | 6 | 4 | 2 |
| | | 7 | 4 | 8 |
| | 9 | 0 | 0 | 3 |
| | 7 | 0 | 4 | 0 |

| | € | 0,10 € | 0,01 € |
|--|---|--------|--------|
| | 2 | 4 | 1 |
| | 8 | 0 | 4 |
| | 0 | 0 | 8 |
| | 5 | 4 | 0 |