



SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

*Klassenarbeiten Mathematik für die Klasse 5 im
kostengünstigen Paket*

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de





Thema:

Geometrie – achsensymmetrische Figuren, Abstand, Koordinatensystem, orthogonale Geraden, Vielecke

TMD: 2476

**Kurzvorstellung
des Materials:**

Klassenarbeit für die Klasse 5 (ca. 1 Std.)
4 Aufgaben mit Lösungen

**Information zum
Dokument**

ca. 3 Seiten, Größe ca. 6,7 MByte

**SCHOOL-SCOUT
– schnelle Hilfe
per E-Mail**

SCHOOL-SCOUT ♦ Der persönliche Schulservice
Internet: <http://www.School-Scout.de>
E-Mail: info@School-Scout.de

Thema: Geometrie – achsensymmetrische Figuren, Abstand, Koordinatensystem, orthogonale Geraden, Vielecke.**Allgemeine Hinweise:**

- Bitte sauber und exakt zeichnen!!!
- Die zu zeichnenden Koordinatensysteme sollen jeweils die Einheit ein Zentimeter besitzen: (1 Einheit \cong 1 cm = 2 Kästchen).
- Die Längen der Achsen werden in der jeweiligen Aufgabe angegeben.

Aufgabe 1:

Zeichne die drei Punkte A(1/3), B(7/3) und C(5/5) in ein Koordinatensystem (Rechtsachse 8 cm, Hochachse 10 cm) und verbinde sie. Gesucht ist ein vierter Punkt D so, dass die Figur ABCD ein achsensymmetrisches Viereck wird. Es gibt zwei Lösungen. Zeichne beide Lösungsmöglichkeiten farbig gestrichelt ein.

Aufgabe 2:

Zeichne die Punkte A(2/2), B(8/0) und C(5/6) in ein Koordinatensystem (Rechtsachse 9 cm, Hochachse 7 cm).

- Verbinde die drei Punkte zu einem Dreieck.
- Zeichne jeweils die Orthogonale zu einer Dreiecksseite durch den gegenüberliegenden Eckpunkt. Miss jeweils den Abstand des Eckpunktes von der Dreiecksseite.

Aufgabe 3:

Zeichne ein Koordinatensystem (Rechtsachse 6 cm, Hochachse 8 cm). Trage die Punkte G(1/11) und H(4/7) ein und zeichne durch diese Punkte eine Verbindungsgerade (rot) ein. Diese Verbindungsgerade soll die Spiegelachse für das Sechseck A(1/3), B(4/3), C(5/6), D(3/6), E(2/4), F(1/5) sein.

Trage die Punkte A – F in das Koordinatensystem ein, verbinde sie und zeichne das Spiegelbild A' – F'. Hilfslinien gestrichelt einzeichnen!

Aufgabe 4:

Erkläre die Begriffe:

- | | |
|-------------------|------------------------|
| a) Vieleck | b) Viereck |
| c) Rechteck | d) Quadrat |
| e) Parallelogramm | f) Raute |
| g) Abstand | h) orthogonale Gerade. |



Thema:	Addition, Subtraktion und Multiplikation von natürlichen Zahlen, Potenzen, Terme
Bestellnummer:	3809
Kurzvorstellung des Materials:	<ul style="list-style-type: none">• 1-stündige Klassenarbeit mit Lösungen• 5 Aufgaben• Klasse 5
Übersicht über die Teile	<ul style="list-style-type: none">•
Information zum Dokument	<ul style="list-style-type: none">• Ca. 4 Seiten, Größe ca. 49 KByte
SCHOOL-SCOUT – schnelle Hilfe per E-Mail	SCHOOL-SCOUT ♦ Der persönliche Schulservice Internet: http://www.School-Scout.de E-Mail: info@School-Scout.de

A050300-01 (1Std)

Thema: Addition, Subtraktion und Multiplikation von natürlichen Zahlen, Potenzen, Terme

Aufgabe 1:

Berechne auf dem Aufgabenzettel:

a)	1 034	b)	99 890	c)	8 864 308 755
	+ 11 138		+ 109 876		+ 888 777 666
	+ 12 508		+ 456 789		+ 123 456 789
	_____		_____		_____

d)	178 685 397	e)	126 972 290	f)	2 360 560 312
	- 11 009 988		- 98 235 406		- 900 834 576
	- 55 443 322		- 13 456 754		- 348 279 645
	- 99 887 766		- 4 056 786		- 123 789 302
	_____		_____		_____

Aufgabe 2:

Berechne, beachte Rechenvorteile, indem Du Klammern setzt (mit Zwischenschritten):

a) $93 \cdot 8 \cdot 125 =$	b) $9 \cdot 20 \cdot 45 =$
c) $125 \cdot 17 \cdot 4 \cdot 5 =$	d) $5 \cdot 14 \cdot 14 \cdot 25 =$
e) $1250 \cdot 250 \cdot 8 \cdot 4 =$	f) $125 \cdot 2 \cdot 16 \cdot 5 =$



Thema:	Addition, Subtraktion, Multiplikation und Division nat. Zahlen, Terme, Sachaufgaben und Addition und Subtraktion im Zweiersystem
---------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

TMD: 2168

Kurzvorstellung des Materials:	<ul style="list-style-type: none"> • Klassenarbeit für die Klasse 5 über 1 Stunde • Mit Lösungen
-------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Übersicht über die Teile	<ul style="list-style-type: none"> •
-------------------------------------	-----------------------------------------------------

Information zum Dokument	<ul style="list-style-type: none"> • Ca. 4 Seiten, Größe ca. 50 KByte
-------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

SCHOOL-SCOUT – schnelle Hilfe per E-Mail	<p>SCHOOL-SCOUT ♦ Der persönliche Schulservice Internet: http://www.School-Scout.de E-Mail: info@School-Scout.de</p>
---------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Aufgabe 4:

Berechne:

- a) $1000 - [100 - (10 - 1)] =$
- b) $(156 - 22 + 26) - (31 + 74) =$
- c) $(8773 - 2901) - [(9880 - 1217) - (2140 + 1251)] =$
- d) $49 - (8 \cdot 7 - 7) \cdot (126 - 5 \cdot 25) =$
- e) $74 \cdot 28 + 27 \cdot (101 - 27) =$

Aufgabe 5:

Eine Stadt mit 61 348 Einwohnern hat zwei Nachbarorte mit 19 170 und 17 835 Einwohnern.

Diese Nachbarorte werden mit der Stadt zusammengelegt (eingemeindet).

- a) Um welche Anzahl wächst die Einwohnerzahl der Stadt?
- b) Wie groß ist die neue Einwohnerzahl?
- c) Wie viele Einwohner fehlen der Stadt dann noch, damit sie eine Großstadt mit (mindestens) 100 000 Einwohnern wird?

Aufgabe 6:

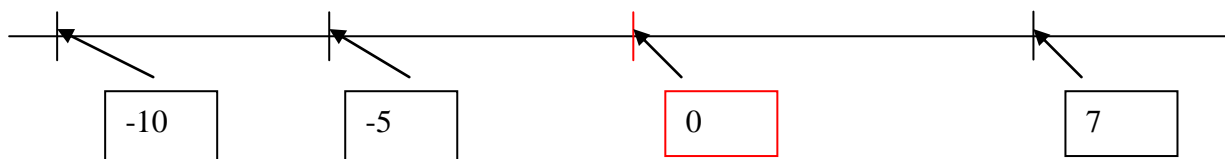
Nach einem Vereinsfest sind in der Kasse 37 Hunderteuroscheine, 94 Fünfzigeuroscheine, 85 Zwanzigeuroscheine, 71 Fünfeuroscheine, 17 Zweieurostücke, 9 Eurostücke und 24 Fünfzigcentstücke. Berechne den Geldbetrag.



Thema:	Positive und negative Zahlen
TMD: 34093	
Kurzvorstellung des Materials:	<ul style="list-style-type: none"> • In diesem Material werden den Schülern die positiven und negativen Zahlen verdeutlicht. Besonders an Rechenaufgaben von negativen Zahlen scheint oft das Verständnis zu fehlen. Nach einer Einführung zu den Zahlen werden mit verschiedenen Aufgaben die Rechenweisen geübt. Dabei können die Schüler die Aufgaben alleine oder in einer Gruppe bearbeiten.
Übersicht über die Teile	<ul style="list-style-type: none"> • Der Betrag • Vorstellung der positiven Zahlen • Vorstellung der negativen Zahlen • Übungsaufgaben
Information zum Dokument	<ul style="list-style-type: none"> • Ca. 20 Seiten, Größe ca. 215 KByte
SCHOOL-SCOUT – schnelle Hilfe per E-Mail	<p>SCHOOL-SCOUT ♦ Der persönliche Schulservice Internet: http://www.School-Scout.de E-Mail: info@School-Scout.de</p>

Betrag

Als *Betrag* bezeichnet man den jeweiligen Abstand einer positiven wie auch negativen Zahl von 0. *Negative Zahlen* haben das Vorzeichen „-“, *positive* „+“, wobei man zur Vereinfachung das „+“ weglässt. Die negativen Zahlen stehen auf der Zahlengerade links von der Null. Je weiter sie von der Null entfernt liegen, desto kleiner sind sie. Die positiven Zahlen stehen auf der Zahlengeraden rechts von der Null. Je weiter sie von der Null entfernt liegen, desto größer sind sie.



$|-10| = 10$, das heißt:

Der Betrag von (-10) ist 10.

$|-5| = 5$, das heißt:

Der Betrag von (-5) ist 5.

$|0| = 0$, das heißt:

Der Betrag von (0) ist 0.

$|7| = 7$, das heißt:

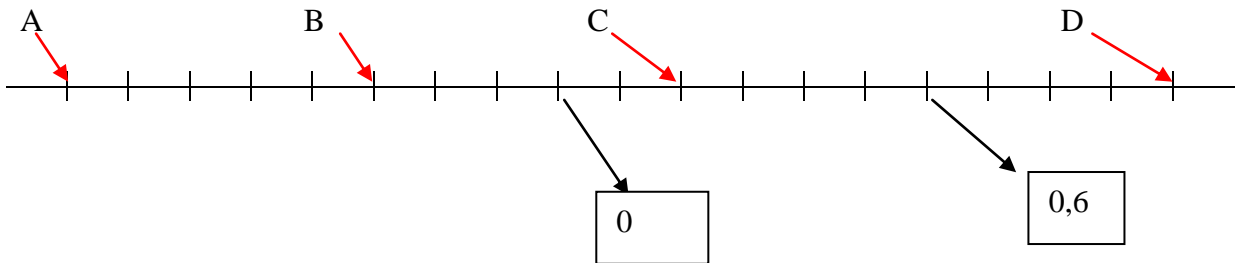
Der Betrag von 7 ist 7.

Der Betrag einer positiven Zahl ist ebenso groß wie der ihres kongruenten negativen Pendantes.

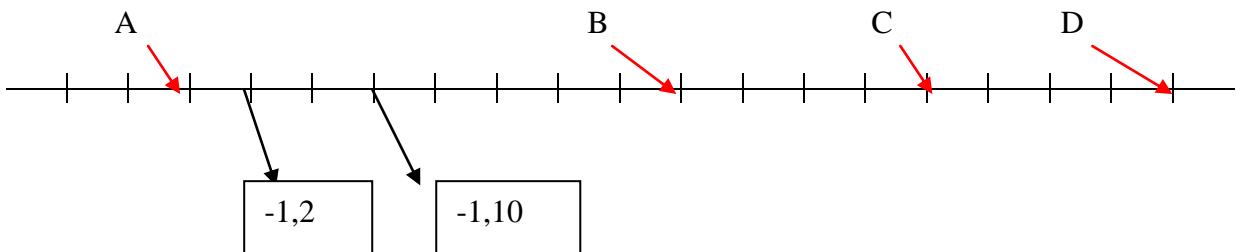
Aufgabe 6

Worauf zeigen die Pfeile?

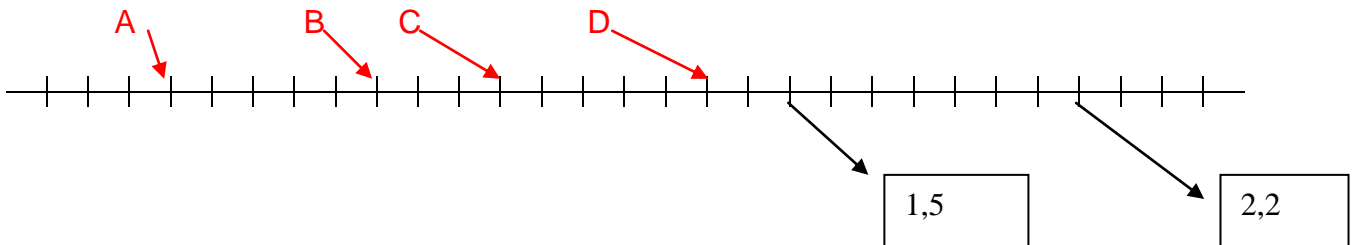
a)



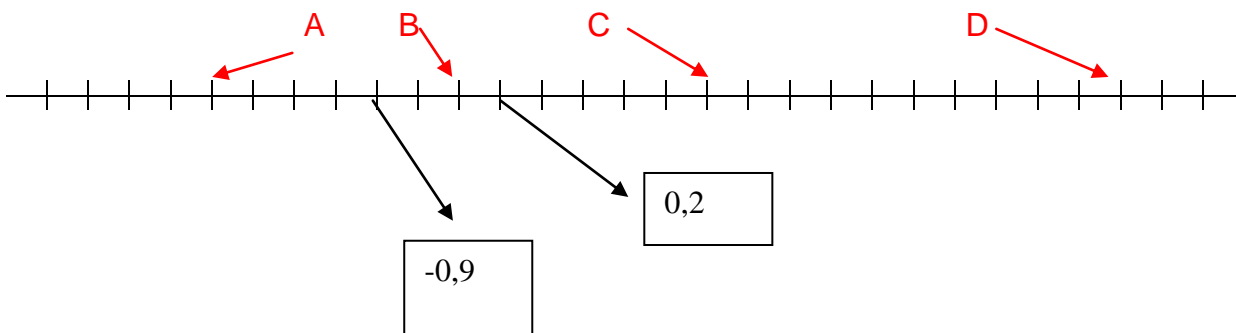
b)



c)



d)





Titel:	Terme, Schriftliche Grundrechenarten, Textaufgabe
Bestellnummer:	243
Kurzvorstellung:	<ul style="list-style-type: none">• Klassenarbeit für die Klasse 5 über 1 Std. mit Lösungen
Information zum Dokument	<ul style="list-style-type: none">• Ca. 3 Seiten, Größe ca. 45 KByte
SCHOOL-SCOUT – schnelle Hilfe per E-Mail	SCHOOL-SCOUT ♦ Der persönliche Schulservice Internet: https://www.School-Scout.de E-Mail: info@School-Scout.de

Name: _____

Klasse: _____ Klassenarbeit Nr. _____

Datum: _____

1) Schreibe als Term und berechne:

- a) Multipliziere die Differenz der Zahlen 75 und 15 mit der Summe der Zahlen 17 und 23.
- b) Dividiere die Summe der Zahlen 136 und 164 durch die Differenz der Zahlen 44 und 29.
- c) Multipliziere die Differenz der Zahlen 103 und 92 mit der dritten Potenz von 2.
- d) Dividiere die Summe der Zahlen 128, 246 und 126 durch die zweite Potenz von 5.

2) Berechne schrittweise:

- a) $10 + 3 * 5 * 4 * 4 * 7 - 7 * 3 + 24 : 8 - 3 * 2^3 =$
- b) $(35 - 2 * 3^2) * (21 - 72 : 4) =$
- c) $[2 + (60 - 40) : 4]^2 - 36 =$
- d) $[4 * (25 : 5) - 14]^2 : 12 =$

3) Berechne:

- a) $(856 - 5) : 0 =$
- b) $0 : 7889 =$
- c) $(67 - 67) : 67 =$
- d) $98 : (98 - 98) =$
- e) $630 : (45 : 5) - (3 * 3) =$
- f) $630 : [(45 : 5) - (3 * 3)] =$

4) Berechne im Kopf:

- a) $9 * 58 =$
- b) $99 * 37 =$
- c) $3 * 1499 =$
- d) $6 * 499 =$



Thema:	Rückblick - Mathematik Jg. 5
TMD:	
Kurzvorstellung des Materials:	Arbeitsblatt / Test mit Aufgaben zu verschiedenen Themen der Jg. 5 (Grundrechenarten, Größen, Geometrische Grundbegriffe, Vierecke, Kreis, Körper, Symmetrie)
Übersicht über die Teile	11 Aufgaben unterschiedlichen Schwierigkeitsgrads, einschließlich Textaufgaben Mit Lösungen
Information zum Dokument	<ul style="list-style-type: none"> • Ca. 4 Seiten, Größe ca. 1696 KByte
SCHOOL-SCOUT – schnelle Hilfe per E-Mail	<p>SCHOOL-SCOUT ♦ Der persönliche Schulservice Internet: http://www.School-Scout.de E-Mail: info@School-Scout.de</p>

8. Färbe die Figur in Abb. 1, so dass sie achsen-, aber nicht drehsymmetrisch ist.

9. Vor ein Wohnhaus soll eine Treppe (Abb. 2) gebaut werden. Gemäß den räumlichen Möglichkeiten haben die Treppenstufen eine Höhe von 25 cm, eine Breite 2,1 m und eine Tiefe von 4,0 dm. Berechne, wie viel m^3 Beton zum Bau benötigt werden.

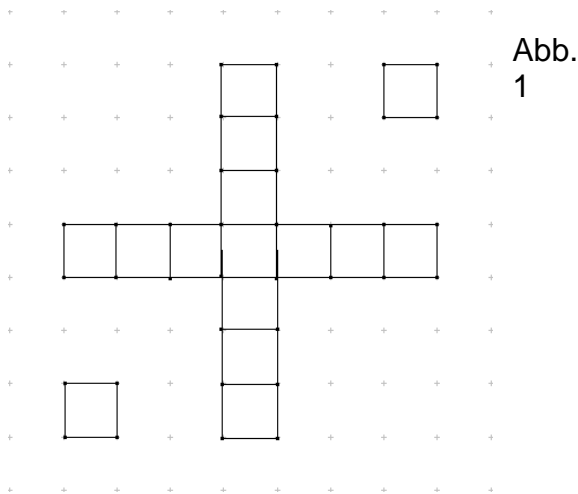


Abb. 1

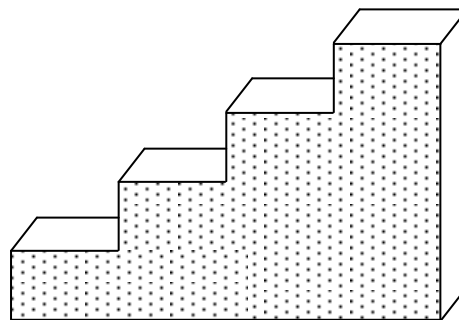


Abb. 2

10. Zeichne 2 Punkte A und B mit einem Abstand von 5 cm.

- Zeichne alle Punkte, die von A 3 cm und von B 4 cm entfernt sind.
- Zeichne alle Punkte, die von A weniger als 3 cm und von B weniger als 4 cm entfernt sind.
- Zeichne alle Punkte, die von A mehr als 3 cm und von B weniger als 4 cm entfernt sind.

11. Klaus und Harry geraten in einen Streit. Klaus sagt: „Wir sind am Wochenende 3 mal einen Waldrundweg gelaufen, der eine Länge von 7 km hat. Das war weiter als eure Wochenendwanderung“. Harry sagt: „Unsere Strecke war länger: Zuerst sind wir 5,1 km gelaufen, nach einer kurzen Fotopause noch 300 m zum Rastplatz, und nach der längeren Pause nochmals 4900 m bis zur Bergspitze. Anschließend sind wir den ganzen Weg wieder zurück marschiert. Folglich bin ich weiter gelaufen.“ Wer der beiden hat Recht? Begründe durch eine Rechnung.



Thema:

**Klassenarbeit: Rechnen mit natürlichen Zahlen,
Klasse 5**

TMD: 5007

**Kurzvorstellung des
Materials:**

- Addieren, Subtrahieren, Multiplizieren, Dividieren von natürlichen Zahlen
- Überschlagsrechnungen

**Übersicht über die
Teile**

- 5 Aufgaben mit Lösungen

**Information zum Do-
kument**

- 4 Seiten, Größe ca. 56 KByte

**SCHOOL-SCOUT –
schnelle Hilfe
per E-Mail**

SCHOOL-SCOUT ♦ Der persönliche Schulservice
Internet: <http://www.School-Scout.de>
E-Mail: info@School-Scout.de

Aufgabe 4

Löse folgende Aufgaben und kontrolliere das Ergebnis durch eine Überschlagsrechnung im Kopf!

a) $344 + (4967 - 69) - (1221 + 735) + 999 =$

b) $1773 - (429 + 773) + (2190 - 344) + 744 =$

c) $(3950 \cdot 19) - (329 \cdot 9) + (294 : 14) =$

Aufgabe 5

Welche Zahl muss man

a) zur Summe

b) zur Differenz

der Zahlen 747474 und 535353 addieren um das Produkt von 9865 und 589 zu erhalten?



Thema:	Klassenarbeit zum Thema Größen, Klasse 5
TMD: 5004	
Kurzvorstellung des Materials:	<ul style="list-style-type: none"> • Die Übungsklausur umfasst 5 Aufgaben mit Lösungen
Übersicht über die Teile	<ul style="list-style-type: none"> • Aufgaben • Lösungen
Information zum Dokument	<ul style="list-style-type: none"> • Ca. 3 Seiten, Größe ca. 58 KByte
SCHOOL-SCOUT – schnelle Hilfe per E-Mail	<p>SCHOOL-SCOUT ♦ Der persönliche Schulservice Internet: http://www.School-Scout.de E-Mail: info@School-Scout.de</p>

Aufgabe 5

Tom und Jenny machen eine Radtour in ihren Ferien. Sie fahren Montags 4 Stunden 3 Minuten, Dienstags 7 Stunden 5 Minuten, Mittwochs 2 Stunden 32 Minuten, Donnerstags 5 Stunden 50 Minuten und Freitags 1 Stunde 44 Minuten

- a) Wie lange sitzen sie insgesamt auf dem Fahrrad?
- b) Die Strecke, die sie zwischen Dienstag und Donnerstag gefahren sind hätten sie auch mit dem Zug fahren können. Dieser hätte 13 Stunden 24 Minuten gebraucht. Wie viel schneller wären sie am Ziel gewesen?

Zusatzaufgabe

Bei der Seeschifffahrt werden Entfernungen in Seemeilen (sm) gemessen. Dabei gilt:

$$1\text{sm} = 1\text{km } 852\text{m}$$

Der Erdumfang misst etwa 21598sm. Wie viele km sind das? (Runde das Ergebnis)



Thema:	Länge – Gewicht – Zeit Längen und Längenmessungen / Gewichte und Gewichtsmessungen / Zeitpunkte und Zeitspannen
TMD: 3886	
Kurzvorstellung des Materials:	<ul style="list-style-type: none"> • 1 stündige Klassenarbeit • 5. Klasse • 6 Aufgaben mit ausführlichen Lösungen
Übersicht über die Teile	•
Information zum Dokument	Ca. 3 Seiten, Größe ca. 26 KByte
SCHOOL-SCOUT – schnelle Hilfe per E-Mail	<p>SCHOOL-SCOUT ♦ Der persönliche Schulservice Internet: http://www.School-Scout.de E-Mail: info@School-Scout.de</p>

Thema: Längen und Längenmessungen / Gewichte und Gewichtsmessungen / Zeitpunkte und Zeitspannen

Aufgabe 1:

Berechne:

a) $8 \text{ m} - 4,5 \text{ cm} - 3 \text{ dm} =$

d) $58 \text{ m } 7 \text{ cm} + 98 \text{ dm} =$

b) $19,3 \text{ km} - 8,1 \text{ m} - 0,9 \text{ km} =$

e) $84 \text{ km } 77 \text{ m} + 46 \text{ km } 983 \text{ m} =$

c) $4 \text{ m} - 2,5 \text{ cm} - 12 \text{ cm} =$

Aufgabe 2:

Isa geht durch eine Unterführung und zählt im Vorbeigehen die Kacheln an der Wand; es sind 210 Stück in einer Reihe. Eine Kachel ist 8 cm breit. Die Fuge zwischen zwei Kacheln ist 0,5 cm breit. Wie lang ist die Unterführung?

Aufgabe 3:

Berechne:

a) $7 \text{ kg} + 522 \text{ g} + 875 \text{ g} =$

d) $52 \text{ kg} - 145 \text{ g} - 869 \text{ g} =$

b) $452 \text{ mg} + 123 \text{ g} + 769 \text{ mg} =$

e) $54 \text{ kg} - 15 \text{ kg} - 135 \text{ g} =$

c) $14 \text{ t} + 86 \text{ kg} + 11 \text{ kg} =$

SCHOOL-SCOUT:	Mathematik
Thema:	Lösungsmenge von (Un-)Gleichungen, Terme mit Platzhaltern, Längeneinheiten
TMD: 697	
Kurzvorstellung des Materials:	<ul style="list-style-type: none">• Klassenarbeit für die Klasse 5 über 1 Std.• Mit Lösungen
Information zum Dokument	<ul style="list-style-type: none">• Ca. 3 Seiten, Größe ca. 40 KByte
SCHOOL-SCOUT – schnelle Hilfe per E-Mail	SCHOOL-SCOUT ♦ Der persönliche Schulservice Internet: http://www.School-Scout.de E-Mail: info@School-Scout.de

Aufgabe 4:

Ersetze a, b, c, d im Rechterm durch $a = 360$, $b = 12$, $c = 20$, $d = 60$ und berechne.

- a) $a - b \cdot c + d$
- b) $a \cdot c - b \cdot d$
- c) $a \cdot d - c \cdot b^2$
- d) $2 \cdot c^2 - 3 \cdot b^2$

Aufgabe 5:

Gib in der in Klammern angegebenen Einheit an:

- | | |
|-----------------|----------------|
| a) 135,5 m (cm) | b) 14,5 km (m) |
| 2450 cm (km) | 21,5 cm (mm) |
| 14,43 m (cm) | 0,005 km (dm) |

Aufgabe 6:

Ein Buntstift ist 17,5 cm lang und 7 mm dick.

- a) Eine Schachtel ist 9,1 cm breit. Wie viele Buntstifte passen nebeneinander in diese Schachtel?
 - b) 17 Buntstifte sollen nebeneinander in eine Schachtel passen. Wie lang und wie breit muss diese Schachtel sein?
-

SCHOOL-SCOUT:	Mathematik
Thema:	Längenmaße, Gewichte, Zeiteinheiten – Textaufgaben
TMD: 972	
Kurzvorstellung des Materials:	<ul style="list-style-type: none">• Klassenarbeit für die Klasse 5 über 1 Std.• Mit Lösungen
Information zum Dokument	<ul style="list-style-type: none">• Ca. 2 Seiten, Größe ca. 38 KByte
SCHOOL-SCOUT – schnelle Hilfe per E-Mail	SCHOOL-SCOUT ♦ Der persönliche Schulservice Internet: http://www.School-Scout.de E-Mail: info@School-Scout.de

SCHOOL-SCOUT:	Mathe
Thema:	Flächeninhalte – Quader
TMD: 1782	
Kurzvorstellung des Materials:	<ul style="list-style-type: none">• Klassenarbeit für die Klasse 6 über 1 Std.• Mit Lösungen
Information zum Dokument	<ul style="list-style-type: none">• Ca. 2 Seiten, Ca. 30 KByte
SCHOOL-SCOUT – schnelle Hilfe per E-Mail	SCHOOL-SCOUT ♦ Der persönliche Schulservice Fax: 02501/26048 ♦ E-Mail: manfred.torndorf@.torndorf.de Internet: http://www.torndorf.de

Klasse 6 (1 Std.)

Thema: Flächeninhalte – Quader

Aufgabe 1:

Schreibe mit Komma in der in Klammern angegebenen Einheit:

- | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| a) 14 a 9 m ² (a) | d) 2 km ² 97 ha (km ²) |
| b) 3 dm ² (m ²) | e) 3 dm ² 7 mm ² (dm ²) |
| c) 41 m ² (a) | f) 66 m ² 7 dm ² (m ²) |

Aufgabe 2:

Gib in der in Klammern angegebenen Einheit an:

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------------------|
| a) 7 ha (m ²) | d) 4500 m ² (mm ²) |
| b) 29 km ² (a) | e) 700 a (ha) |
| c) 3000 m ² (ha) | f) 5 m ² (km ²) |

Aufgabe 3:

Ein rechteckiger Hof von 12 m Länge und 5 m Breite soll mit Platten belegt werden. Jede Platte ist 75 cm lang und 50 cm breit.

- Wie viele Platten werden benötigt?
- Der Hof soll mit Maschendraht umgeben werden. Wie lang ist dieser, wenn das Tor 2 m breit ist?

Aufgabe 4:

- Die Stellfläche eines Autos ist 9 m² groß. Ein Parkplatz hat 500 solcher Stellflächen und 200 m² Wegfläche. Wie groß ist der Parkplatz?
- Für jedes Auto ist in einem Parkhaus eine Fläche von 9 m² vorgesehen. 220 Autos können dort abgestellt werden. Hinzu kommen 350 m² Wegfläche. Wie groß ist die Gesamtfläche des Parkhauses?

Aufgabe 5:

Eine Kiste mit 1 m, 40 cm und 30 cm langen Kanten soll mit Folie beklebt werden. Wieviel m² Folie wird benötigt?

Aufgabe 6:

Ein Aquarium soll 80 cm lang, 50 cm breit und 30 cm hoch sein. Wieviel m² Glas benötigt man zur Herstellung des Aquariums? (Beachte: Das Aquarium soll oben keine Abdeckung haben)



SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

*Klassenarbeiten Mathematik für die Klasse 5 im
kostengünstigen Paket*

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de

