



SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

*Klassenarbeiten Mathematik für die Klasse 7 im
kostengünstigen Paket*

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de





Thema:	Flächeninhalt und Umfang ebener Figuren – Übungen für Klasse 7
TMD: 4951	
Kurzvorstellung des Materials:	<ul style="list-style-type: none"> • Übungsaufgaben zur Berechnung von Flächeninhalt und Umfang von Quadrat, Rechteck, Trapez, Dreieck und Parallelogramm mit ausführlichen Lösungen
Übersicht über die Teile	<ul style="list-style-type: none"> • Aufgaben 1-5: Berechnung von Flächeninhalt und Umfang von gegebenen Figuren • Aufgaben 6-13: Anwendungsaufgaben • Ausführliche Lösungen
Information zum Dokument	<ul style="list-style-type: none"> • Ca. 12,5 Seiten, Größe ca. 183 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 1: Berechne die fehlenden Größen eines Quadrats

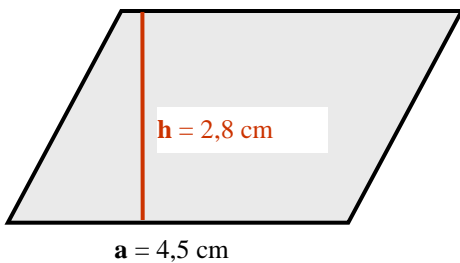
a	12 cm			3 m	16 dm		
u		56 m				36 m	
A			25 dm ²				49cm ²

Aufgabe 2: Berechne die fehlenden Größen eines Rechtecks.

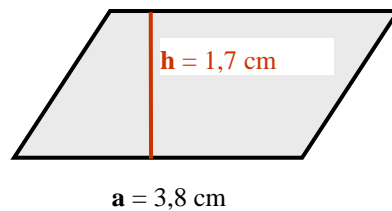
a	7 cm		6 cm	900 dm		2,1 m	1 m
b		6 cm		4,5 m	4 m	9 dm	
u	18 cm	2,6 dm	22 cm				
A					20 m ²		432 cm ²

Aufgabe 3: Berechne den Flächeninhalt der Parallelogramme.

1. Parallelogramm:

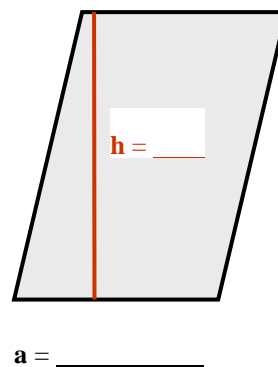
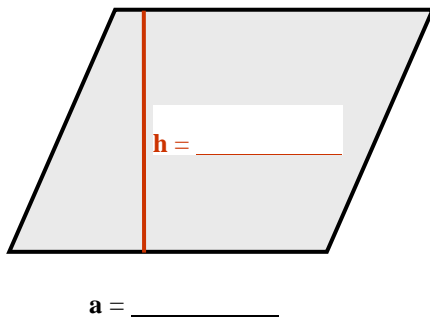


2. Parallelogramm:



3. Parallelogramm: Hier musst du die Grundfläche und die Höhe selbst abmessen.

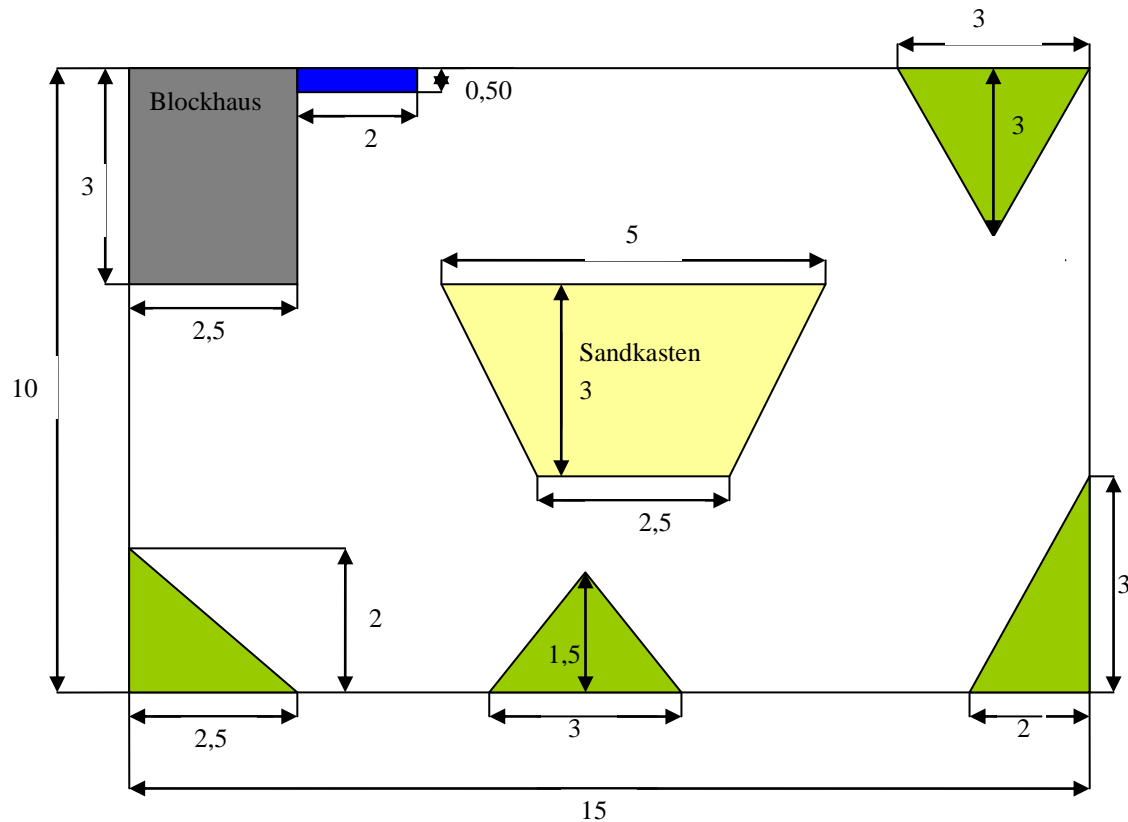
4. Parallelogramm:



In Dortmund wird ein neuer Spielplatz gebaut.

- (1) Wie viele Quadratmeter werden insgesamt mit Blumen (grün) bepflanzt?
- (2) Wie viele Quadratmeter nehmen das Blockhaus (grau) und der Fahrradständer (blau) ein?
- (3) Auf der übrigen Fläche soll neues Gras gesät werden. Pro Quadratmeter werden 50g Samen benötigt. Wie viel Gramm Samen müssen eingekauft werden?

Alle Maße in m.





Thema:	Test zum Thema „Wahrscheinlichkeitsrechnung“
TMD:	
Kurzvorstellung des Materials:	<p>Das Thema „Wahrscheinlichkeitsrechnung“ zieht sich durch alle Jahrgänge und Schulformen. Von der 5. bis zur 13. Klasse werden sich Ihre Schülerinnen und Schüler mit der Berechnung von Wahrscheinlichkeiten und der Interpretation dieser Ergebnisse beschäftigen (müssen).</p> <p>Gerade weil dieser Themenbereich so komplex ist und er Ihre Klasse immer wieder beschäftigen wird, sollten grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten beim Berechnen von einfachen Wahrscheinlichkeiten vorhanden sein und überprüft werden.</p> <p>Dieses Material ist konzipiert für die Jahrgangsstufe 7 des Gymnasiums und der Realschule. Es eignet sich dazu, basale Fähigkeiten in Form eines ca. halbstündigen Tests (mit A/B-Gruppen) zu überprüfen. Thematisiert werden die Berechnung und der Vergleich verschiedener Wahrscheinlichkeiten (Berechnung nach Laplace), Würfel- und Münzwurf sowie das Schätzen von Wahrscheinlichkeiten.</p> <p>Der Test umfasst jeweils zwei Din A4 Seiten und beinhaltet unterschiedliche, aber gut vergleichbare Übungen. Aufgabenstellungen mit frei zu formulierenden Antworten sind bei beiden Gruppen identisch.</p>
Übersicht über die Teile	<ol style="list-style-type: none"> I. Test zur Wahrscheinlichkeit - Gruppe A - II. Test zur Wahrscheinlichkeit - Gruppe B - III. Lösung zu Test A IV. Lösung zu Test B
Information zum Dokument	<ul style="list-style-type: none"> • Ca. 6 Seiten, Größe ca. 190KByte
SCHOOL-SCOUT – schnelle Hilfe per E-Mail	<p>SCHOOL-SCOUT s Der persönliche Schulservice Internet: http://www.School-Scout.de E-Mail: info@School-Scout.de</p>

5. In einer Klasse soll geschätzt werden, mit welcher Wahrscheinlichkeit ein Reißnagel beim Werfen auf den Kopf bzw. auf die Seite fällt. Folgende Schätzungen wurden abgegeben:



Name	Schätzung	
	Kopf	Seite
Sandra	15 %	85 %
Jan	21 %	82 %
Anne	33 %	66 %
Markus	36 %	64 %

- a) Welche Schätzungen sind mit Sicherheit falsch. Begründe.

- b) Wie müsste man vorgehen, um die „wahren“ Wahrscheinlichkeiten zu bestimmen?

6. Der Handballtrainer hat sich die Ergebnisse vom Elfmeter-Werfen in einer Tabelle notiert.

Name	Erzielte Tore	Verworfenen Elfmeter
Lars	16	12
Niklas	23	17
Daniel	20	15
Martin	14	6
Kai	19	11

Wen sollte der Lehrer im entscheidenden Endspiel für einen Elfmeter-Wurf vorsehen? Begründe!

7. In einer Lostrommel befinden sich zu Beginn des Schulfestes 6 Hauptgewinne, 10 große Preise, 30 Trostpreise und 77 % Nieten.

- a) Wie viele Lose befinden sich insgesamt in der Lostrommel? Begründe (Rechnung!).

- b) Eine Stunde vor Schluss des Schulfestes wurden bereits 5 Hauptgewinne, alle großen Preise, 25 Trostpreise und 150 Nieten gezogen. Wie wahrscheinlich ist es, unter den verbliebenen Losen den letzten Hauptgewinn zu ziehen?

Test zur Wahrscheinlichkeitsrechnung - B -

(Neben-)Rechnungen bitte auf der Rückseite machen!

Name:

Klasse:

1. Was bedeutet „Wahrscheinlichkeit“ und wie berechnet man sie?

2. Was ist wahrscheinlicher? Kreuze das wahrscheinlichere Ergebnis an:

- a) $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{6}$ b) $\frac{1}{15}$ 15 % c) $\frac{5}{170}$ $\frac{6}{210}$
- d) Beim Werfen von zwei (verschiedenen) Würfeln die Summe „5“ zu erzielen.
 Beim Werfen von zwei (verschiedenen) Würfeln das Produkt „5“ zu erzielen.

3. Berechne die Wahrscheinlichkeiten. Trage nur das Ergebnis ein oder mache einen Strich für den Fall, dass sich das Ergebnis nicht mit der Wahrscheinlichkeitsrechnung bestimmen lässt.

Wie wahrscheinlich ist es . . .

- a) . . . beim Lotto eine durch 7 teilbare Zahl zu ziehen?
- b) . . . an einem Freitag geboren zu sein?
- c) . . . in diesem Test eine „6“ zu schreiben?
- d) . . . mit einem fairen Würfel eine Zahl ≥ 1 zu würfeln?
- e) . . . den Bus zu verpassen?
- f) . . . beim einem Skatspiel mit 32 Karten einen Buben zu ziehen?

4. Eine Münze wird dreimal hintereinander geworfen und die jeweils oben liegende Münzseite (Kopf oder Zahl) notiert. Ein mögliches Ergebnis ist (Z, Z, K), d.h. in den ersten beiden Würfeln lag die „Zahl-Seite“ oben (Z), beim dritten Wurf die „Kopf-Seite“ (K).

Wie viele und welche verschiedenen Kombinationsmöglichkeiten für drei aufeinander folgende Münzwürfe gibt es?

Ergebnis:

Wie wahrscheinlich ist es, höchstens einmal Zahl zu erzielen?

Ergebnis:



Thema:	Addition und Subtraktion mit rationalen Zahlen
TMD: 30257	
Kurzvorstellung des Materials:	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsblatt zum Ausfüllen für Schüler • Musterlösung
Übersicht über die Teile	<ul style="list-style-type: none"> • Die Schüler vertiefen am Beispiel eines Kontoauszuges die Addition und Subtraktion. Dabei müssen sie beachten, welche Beträge von dem Kontostand abgezogen oder hinzuaddiert werden. Zum Abschluss soll mittels Textvorgaben ein Kontoauszug selbst ausgefüllt werden.
Information zum Dokument	<ul style="list-style-type: none"> • Ca. 4 Seiten, Größe ca. 157 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>

Name:	<input type="text"/>	Eintrag Nr.:	<input type="text"/>
		Klasse:	<input type="text"/>
		Datum:	<input type="text"/>

Schau dir den Kontoauszug von Peter Kahn genau an und beantworte dann die darunter stehenden Fragen:

Kontoauszug vom 24.05.2008				
Kontonummer	Auszug-Nr.	Sparkasse Münster	alter Kontostand	
			Soll	Haben
9876543	23/1			114,52
Buchungstag	Buchungstext		Lastschrift	Gutschrift
04.05.2008	Miete Motorboot		250,00	
07.05.2008	Handyrechnung Eplus Mai		23,50	
12.05.2008	Gehalt Gitarrenunterricht Simon			50,00
15.05.2008	Scheck Nr. 123456			130,00
16.05.2008	Lastschrift ALDI		34,21	
Name, Vorname			Neuer Kontostand	
Kahn, Peter				

1. Wie hoch war der alte Kontostand?

2. Wie viel Geld wurde abgebucht?

3. Wie hoch ist der Gesamtbetrag an Guthaben?

4. Wie ist der neue Kontostand?

Trage diesen an der richtigen Stelle auf dem Kontoauszug ein

Wie heißt diese Seite?



Thema: Prozentrechnung Klasse 7

TMD: 28479

Kurzvorstellung des Materials:

- Übungsaufgaben zur Prozentrechnung

Übersicht über die Teile

- Aufgaben zur Berechnung des Prozentwerts, Prozentsatzes und Grundwerts.
- Anwendungsaufgaben
- Mit Lösungen

Information zum Dokument

- Ca. 7 Seiten, Größe ca. 117 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 7: Ordne die Angaben in die Tabelle ein und bestimme die fehlenden Werte!

- (a) Von 200 Äpfeln waren 8 faul.
- (b) Gabi bekommt 25 € Taschengeld. Davon spart sie 5 €.
- (c) In Sandras Klasse haben 25% das Freischwimmerzeugnis. Das sind 7 Schülerinnen.
- (d) In der Grundschule kommen 10% der Schüler zu Fuß zur Schule. Das sind 19 Schüler.
- (e) In der Realschule benutzen 20% der 350 Schüler das Fahrrad.
- (f) Von den 24 Schülern der Klasse 8a besuchen 6 Schüler die Computer AG.
- (g) Für die Lotterie sind 600 Lose verfügbar. Davon sind 30% Nieten.

	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)
Grundwert							
Prozentsatz							
Prozentwert							

Aufgabe 8:

Das Hotel Meerblick hat 150 Betten. In einer Woche war es nur zu 40% belegt. Wie viele Betten waren belegt?

Aufgabe 9:

Wegen einer Umleitung fährt Herr Schulz eine um 3 km längere Strecke zur Arbeit. Er fährt jetzt 21 km. Um wie viel Prozent ist die Strecke länger?

Aufgabe 10:

Der Durchmesser eines Bolzens wird mit 1,5 cm angegeben. Die Herstellerfirma garantiert, dass die Abweichung nach oben und nach unten jeweils höchstens 2% beträgt. In welchen Grenzen liegt der Durchmesser des Bolzens?

Aufgabe 11:

Ein Shirt wird für 19,90 € verkauft. Im Einkauf hat es 14,50€ gekostet. Wie viel Prozent des Endpreises beträgt der Einkaufspreis? Da am Kragen ein kleines Loch ist, wird das Shirt mit einem Preisnachlass von 25% verkauft. Wie viel kostet das Shirt?



Thema: Übungen Sachaufgaben, Lineare Gleichungen

TMD: 29865

**Kurzvorstellung des
Materials:**

Das Aufstellen von Gleichungen anhand von Textaufgaben fällt vielen Schülern besonders schwer. Dieses Material hilft Schülern, sich mit dem Thema lineare Gleichungen besser zurecht zu finden. Es besteht aus sieben kniffligen Übungsaufgaben, die Schülern den Umgang mit Textaufgaben erproben lassen.

Das Material richtet sich an die Klassen 7 und 8.

Übersicht über die Teile

- Sieben Textaufgaben
- Lösungen

Information zum Dokument

- Ca. 3 Seiten, Größe ca. 564 Byte

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

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

1. Zwei natürliche Zahlen verhalten sich wie $8 : 3$. Ihre Summe ist gleich der größten zweistelligen Zahl. Wie heißen beide Zahlen?

2. Vergrößert man Zähler und Nenner einer in Bruchdarstellung gegebenen Zahl um 1, so erhält man $8 : 9$; vermindert man Zähler und Nenner um 1, so erhält man $7 : 8$.
Ermittle die zwei Zahlen!

3. Ein Campingplatz vermietet Hütten für 3 Personen und Hütten für 4 Personen. Eine Gruppe bestellt für 43 Jugendliche 12 Hütten. Wie viel Hütten jeder Art muss die Leitung des Campingplatzes bereitstellen?

4. Ein Tieflader transportiert zwei Arten von Platten, kurze und lange. Bei einer Beladung mit 5 langen Platten und 9 kurzen transportiert er insgesamt eine Masse von 40t. Wenn er mit 9 langen und 3 kurzen beladen ist, transportiert er 39t.
Berechne die Masse der Platten!

5. a) Suche zwei Zahlen, deren Summe 34 und deren Differenz 16 ist!
b) Eine Zahl ist um 8 größer als eine andere, aber nur halb so groß wie deren Dreifaches. Um welche beiden Zahlen handelt es sich?

6. Auf einem Bauernhof gibt es Fasane und Kaninchen.
Sie haben zusammen 35 Köpfe und 94 Beine.
Wie viele sind es jeweils?

7. 2 Pferde und 1 Rind kosten 11 Goldstücke vermehrt um den Preis eines halben Pferdes. 1 Pferd und 2 Rinder kosten 11 Goldstücke vermindert um den Preis für ein halbes Rind.
Wie viel kostet ein Pferd und wie viel ein Rind?



Thema:

Rationale Zahlen, Lösungsmenge von Gleichungen und Ungleichungen, relative Häufigkeiten

TMD: 1783

Kurzvorstellung des Materials:

- Klassenarbeit für die Klasse 7 über 1 Std.
- Mit Lösungen

Information zum Dokument

- Ca. 2 Seiten, Größe ca. 82 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

Klasse 7: (1 Std.)

Thema: Rationale Zahlen, Lösungsmenge von Gleichungen und Ungleichungen, relative Häufigkeiten

Aufgabe 1:

Berechne schrittweise (d.h. erst den Zähler, dann den Nenner):

$$a) \frac{\left(\frac{3}{4} - \frac{1}{2}\right) : \left(\frac{5}{6} - \frac{1}{3}\right) - \frac{1}{2} \cdot \frac{4}{5}}{\frac{2}{3} - \frac{4}{5} \cdot \left(\frac{5}{7} - \frac{7}{8}\right)} =$$

$$b) \frac{\left(\frac{10}{3} \cdot \frac{3}{5} - \frac{1}{4}\right) : (-7)}{\left(\frac{5}{12} + \frac{5}{6}\right) \cdot \left(\frac{7}{2} - \frac{3}{8}\right)} =$$

$$c) \frac{3^3 \cdot \left(-\frac{8}{27}\right) - 2 + \frac{9}{8} \cdot \left(2\frac{2}{3} - 16\right)}{\frac{5}{8} : \left(-1\frac{1}{4} + 1\frac{7}{8} \cdot 2\frac{2}{3}\right) + 1\frac{1}{3} \cdot \left(-1\frac{1}{4}\right)} =$$

Aufgabe 2:

Notiere als Term und berechne:

a) Dividiere die Summe von $\frac{1}{3}$ und $-1\frac{1}{2}$ durch das Produkt dieser Zahlen.

b) Subtrahiere das Produkt von $-3\frac{1}{4}$ und 0,8 von der halben Summe dieser Zahlen.

c) Subtrahiere die Differenz von $-3\frac{2}{7}$ und $-1\frac{3}{4}$ vom Produkt dieser Zahlen.

Aufgabe 3:

Bestimme die Lösung folgender Gleichungen durch Rückwärtsrechnen:

$$a) \left(x - \frac{1}{2}\right) \cdot (-2) = -4 \quad b) x : \left(-\frac{2}{9}\right) + 2 = -16 \quad c) \left(x - \frac{5}{6}\right) : \left(-\frac{5}{6}\right) = 1$$

Aufgabe 4:

Bestimme die Lösungsmenge; $G = \mathbb{Z}$:

- $|x| + 1 = 7$
- $|x - 1| = 2$
- $|x| > -2$
- $|x + 4| < 0$

Aufgabe 5:

Ein Buchstabe auf unseren Münzen verrät den Prägeort: A: Berlin, D: München, F,G und J stehen für Stuttgart, Karlsruhe und Hannover. Frank und Elke haben jeweils Pfennigstücke untersucht.

- Berechne für Frank und für Elke, mit welchen relativen Häufigkeiten die einzelnen Prägeorte auftreten. Gib sie in Prozent an.
- Fasse Elkes und Franks Ergebnisse zusammen und berechne die relativen Häufigkeiten der Prägeorte insgesamt.

	A	D	F	G	J
Frank	15	12	22	21	30
Elke	41	49	42	119	149

**Thema:****Vorbereitung auf die Klassenarbeit - Zinsrechnung und Dreiecksgeometrie****TMD: 3759****Kurzvorstellung des Materials:**

Dieses Material bietet Übungsaufgaben aus dem Bereich der Zinsrechnung und der Geometrie zur Vorbereitung auf eine Klassenarbeit. Das Material ist wie eine einstündige Klassenarbeit aufgebaut und richtet sich an Schüler der 7. Klasse.

Übersicht über die Teile

Fünf Übungsaufgaben aus den Bereichen:

Berechnung der Jahreszinsen und des Kapitals

Zinseszins

Berechnung des Zeitraums, in dem sich das Kapital verdoppelt

Konstruktion einer Winkelhalbierenden

Berechnung der Größen von Dreieckswinkeln

Information zum Dokument

- Ca. 2 Seiten, Größe ca. 32 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 1:

Frau Müller hat im Fußballtoto gewonnen. Sie legt den Gewinn zu einem Zinssatz von 7,5% an. Ihrer Freundin erzählt sie, dass sie nach einem Vierteljahr bereits 6000 € Zinsen bekommen hat. Wie hoch war ihr Totogewinn?

Aufgabe 2:

Familie Holsten möchte sich neue Möbel kaufen. Sie kann jedoch den Kaufpreis von 8500 € nicht sofort bezahlen. Der Verkäufer bietet an: nur der halbe Preis wird sofort bezahlt, der Rest einen Monat später. Dafür verlangt er einen Zuschlag von 85 DM. Welchem Zinssatz entspricht das?

Aufgabe 3:

Ein Kapital von 6000 € wird jährlich mit 5,25% verzinst.

- a) Auf welchen Betrag wächst das Kapital mit Zinsen und Zinseszinsen in 5 Jahren?
- b) In wie vielen Jahren hat sich das Kapital auf diese Weise verdoppelt?

Aufgabe 4:

Konstruiere zu einem Winkel von 75° die zugehörige Winkelhalbierende.

Aufgabe 5:

Berechne zunächst die fehlenden Dreieckswinkel, zeichne dann das Dreieck:

- a) $\alpha = 78^\circ$; $\beta = \gamma$
- b) $\beta = 56^\circ$; $\gamma = 2\beta$
- c) $\alpha = 3\beta$; $\beta = 2\gamma$



Thema:	Textaufgaben
TMD: 288	
Kurzvorstellung des Materials:	<ul style="list-style-type: none"> • Klassenarbeit mit Lösungen – Klasse 6-7
Übersicht über die Teile	<ul style="list-style-type: none"> • 5 Aufgaben • Lösungen
Information zum Dokument	<ul style="list-style-type: none"> • Ca. 3 Seiten, Größe ca. 49 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>

Klassenarbeit

1. Aufgabe: Der Altersunterschied zwischen zwei Brüdern beträgt 3 Jahre. In 12 Jahren werden sie zusammen 41 Jahre alt sein. Wie alt sind beide heute?

2. Aufgabe: Eine vierköpfige Familie ist zusammen 127 Jahre alt. Das ältere Kind ist halb so alt wie die Mutter. Die Mutter ist drei Jahre jünger als der Vater. Das jüngere Kind ist zwei Jahre jünger als das ältere. Wie alt sind die Personen?

3. Aufgabe: Ein Teehändler will eine Teemischung mit einem Preis von 16,40 Euro pro kg herstellen. Er benutzt dafür Tee zu 10,60 Euro pro kg und eine andere Sorte zu 28,00 Euro pro kg. Wie viel kg muss er von der teuren Sorte nehmen, um sie mit 4 kg der billigeren Sorte zu mischen?

4. Aufgabe: Frau Merkel hat ein Heimplabor für Fotoarbeiten. Beim Entwickeln von Papierbildern benötigt sie als "Stoppbad" 2%ige Essigsäure, d.h. eine Mischung aus 2% reiner Essigsäure und 98% Wasser. Diese Mischung will sie durch Verdünnen von 60%iger Essigsäure herstellen. Wie viel Liter 60%iger Essigsäure und wie viel Liter Wasser muss sie nehmen, um 150 Liter 2%ige Essigsäure zu erhalten?

5. Aufgabe: Der griechische Mathematiker und Philosoph Pythagoras soll auf die Frage, wie viele Schüler er habe, geantwortet haben: "Die Hälfte studiert Mathematik, ein Viertel Physik, ein Siebentel lernt das Schweigen, und der Rest sind drei kleine Jungen." Wie viele Schüler hatte er?

SCHOOL-SCOUT:	Mathe
Thema:	Klassenarbeit: Bruchrechnen
TMD: 271	
Kurzvorstellung des Materials:	<ul style="list-style-type: none">• Es handelt sich um eine Klassenarbeit mit 6 verschiedenen Aufgaben zum Thema Bruchrechnen. Bearbeitungszeit ca. 1 Std.+ Lösungen.
Information zum Dokument	<ul style="list-style-type: none">• Ca. 2 Seite, ca. 56 KByte
SCHOOL-SCOUT – schnelle Hilfe per E-Mail	SCHOOL-SCOUT ♦ Der persönliche Schulservice Fax: 02501/26048 ♦ E-Mail: info@School-Scout.de Internet: http://www.School-Scout.de

Klassenarbeit Nr. 6-4-1

Name: _____

1. Aufgabe: Berechne!

$$\begin{array}{ll} \text{a) } 1 \frac{2}{3} + 1 \frac{3}{4} & \text{b) } 2 \frac{3}{7} + 3 \frac{7}{10} \\ \text{c) } 4 \frac{2}{3} - \frac{1}{6} & \text{d) } 7 \frac{4}{9} - 3 \frac{1}{2} \\ \text{e) } 3 \frac{4}{9} + 4 \frac{7}{12} - 7 \frac{5}{6} + 1 \frac{17}{18} \end{array}$$

2. Aufgabe: Berechne! Kürze vor dem Ausrechnen!

$$\begin{array}{lll} \text{a) } \frac{2}{3} * 24 & \text{b) } \frac{5}{108} * 72 & \text{c) } 8 \frac{2}{5} * 35 \\ \text{d) } \frac{7}{18} : 12 & \text{e) } \frac{153}{45} : 51 & \text{f) } \frac{6}{7} * \frac{2}{3} \\ \text{g) } \frac{14}{25} * \frac{5}{21} & \text{h) } \frac{13}{38} * \frac{19}{39} & \text{i) } 3 \frac{1}{9} * 1 \frac{5}{7} \\ \text{j) } 6 \frac{6}{7} * 2 \frac{11}{12} & & \text{k) } \frac{12}{35} * \frac{21}{16} * \frac{25}{42} \\ \text{l) } \frac{2}{8} \text{ von } \frac{4}{5} & & \text{m) } \frac{5}{6} \text{ von } \frac{7}{10} \end{array}$$

3. Aufgabe: Welche natürliche Zahl muß man für x einsetzen, damit eine wahre Aussage entsteht?

$$\begin{array}{ll} \text{a) } \frac{1}{2} * \frac{x}{2} = \frac{1}{4} & \text{b) } \frac{3}{4} * \frac{x}{3} = \frac{1}{4} \\ \text{c) } \frac{2}{7} * \frac{x}{5} = \frac{6}{35} & \text{d) } \frac{1}{2} * \frac{3}{x} = \frac{3}{4} \\ \text{e) } x * \frac{2}{3} = 2 \end{array}$$

4. Aufgabe: Ergänze die folgende Regel:*Man subtrahiert einen Bruch von einem anderen Bruch, indem man*5. Aufgabe: Ein Landwirt will $\frac{8}{15}$ seines Grundbesitzes mit Getreide bebauen, von dieser Getreideanbaufläche ist die Hälfte für Weizen, $\frac{5}{12}$ für Gerste und $\frac{1}{12}$ für Hafer vorgesehen.

Wie groß ist der Flächenanteil der Weizenfelder, Gerstenfelder und Haferfelder am gesamten Grundbesitz?

6. Aufgabe: Herr Falke besitzt einen Weinkeller mit 320 Flaschen.Wieviel l Wein hat er, wenn $\frac{3}{4}$ der Flaschen $\frac{7}{10}$ Liter und der Rest $\frac{3}{4}$ Liter enthält?

SCHOOL-SCOUT: Thema: TMD: 698	Mathematik Geometrie: Dreieck
Kurzvorstellung des Materials:	<ul style="list-style-type: none">• Klassenarbeit für die Klasse 7 über 1 Std.• Mit Lösungen
Information zum Dokument	<ul style="list-style-type: none">• Ca. 3 Seiten, Größe ca. 36 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

Klasse 7 (1 Std.)

0. Thema: Geometrie: Dreieck

Aufgabe 1:

Beantworte nacheinander:

- Kann man mit den gegebenen Größen ein Dreieck zeichnen?
- Falls ja: Sind jeweils alle Lösungsdreiecke zueinander kongruent?

Begründe jeweils deine Antwort!

(1) $b = 6,8 \text{ cm}$	(2) $\alpha = 38^\circ$	(3) $c = 7 \text{ cm}$	(4) $a = 4 \text{ cm}$
$c = 5,2 \text{ cm}$	$\beta = 67^\circ$	$a = 2,9 \text{ cm}$	$\beta = 92^\circ$
$\beta = 137^\circ$	$\gamma = 75^\circ$	$b = 3,9 \text{ cm}$	$\gamma = 40^\circ$

Aufgabe 2:

- Konstruiere ein gleichschenkliges Dreieck ABC aus $b = 5,3 \text{ cm}$, $\alpha = 72^\circ$ (Basis \overline{AB}).
- Konstruiere ein Dreieck ABC aus $b = 4,3 \text{ cm}$, $c = 2,7 \text{ cm}$, $r = 3,4 \text{ cm}$ (Radius des Umkreises). Fertige eine Konstruktionsbeschreibung an.
- Konstruiere ein gleichseitiges Dreieck mit $h_c = 4,2 \text{ cm}$.



SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

*Klassenarbeiten Mathematik für die Klasse 7 im
kostengünstigen Paket*

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de

