

Probeunterricht 2013 an Wirtschaftsschulen in Bayern

Mathematik 6. Jahrgangsstufe

Punkte- und Notenschlüssel

Zahlenrechnen (25 Punkte) und Textrechnen (25 Punkte)  
= 50 Punkte

Prozent	Punkte	Note
100 % - 90 %	50,0 - 45,0	1
89 % - 80 %	44,5 - 40,0	2
79 % - 65 %	39,5 - 32,5	3
64 % - 50 %	32,0 - 25,0	4
49 % - 30 %	24,5 - 15,0	5
29 % - 0 %	14,5 - 0,0	6

**Lösungshinweis: Nicht für die Schüler bestimmt!!!!**

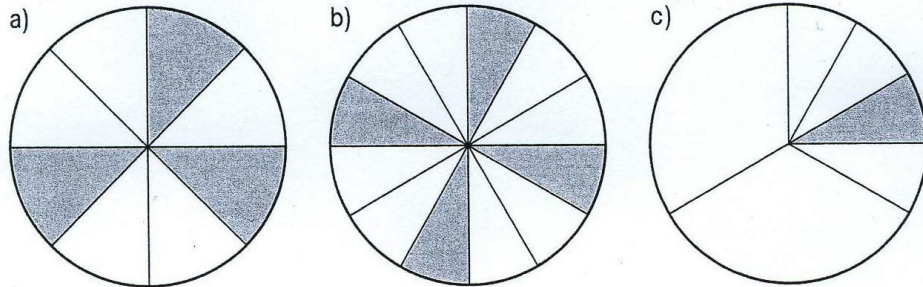
	Aufgabe	Punkte
1.1	<p>Wandle folgende Dezimalbrüche in vollständig gekürzte Brüche bzw. gemischte Zahlen um:</p> $0,31 = \frac{31}{100} \qquad 1,125 = 1\frac{1}{8}$	2
1.2	<p>Schreibe folgende Brüche in Dezimalbrüche um:</p> $\frac{35}{50} = \frac{70}{100} = 0,7 \qquad \frac{17}{2} = 8\frac{1}{2} = 8,5$	2

2.	<p>Ordne nachfolgende Zahlen der Größe nach, <b>beginne mit der kleinsten Zahl!</b></p> $\frac{5}{8}; 0,75; \frac{5}{6}; \frac{2}{3}$ $\frac{5}{8} < \frac{2}{3} < 0,75 < \frac{5}{6}$	2
----	--	---

3.0	Berechne und kürze das Ergebnis so weit wie möglich.	
3.1	$2,56 : 8 = 0,32$	1
3.2	$\frac{2}{8} \cdot \frac{8}{4} \cdot \frac{4}{3} = \frac{2}{3}$	1
3.3	$\frac{1}{2} \cdot \frac{3}{8} + 2 \frac{13}{16} = \frac{3}{16} + 2 \frac{13}{16} = 2 \frac{16}{16} = 3$	2

4. Gib für das jeweilige Schaubild den Anteil der grau hinterlegten Fläche im Vergleich zur Gesamtfläche als Bruch an. Kürze das Ergebnis vollständig.

| 3



Figur a)  $\frac{3}{8}$

Figur b)  $\frac{4}{12} = \frac{1}{3}$

Figur c)  $\frac{1}{12}$

5.	Berechne den Platzhalter. Schreibe das Ergebnis als Dezimalzahl.  $2 \cdot \square - 1 = 4 \quad   + 1$  $2 \cdot \square = 5 \quad   : 2$  $= 2,5$	3
----	---	---

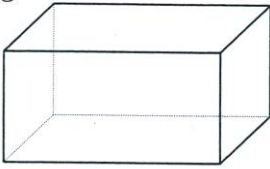
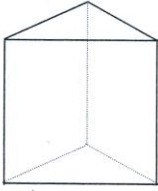

Lösung

6.	<p>Schreibe folgende Aufgabe als Text (<b>keine Rechnung!</b>). Verwende dabei Ausdrücke wie Summe, Differenz, Produkt, Quotient, addieren, multiplizieren, usw.</p> $(412 - 71) : 3 + 5 \cdot 4 =$ <p>Dividiere die Differenz von 412 und 71 durch 3 und addiere zum Ergebnis das Produkt aus 5 und 4.</p>	3
----	---	---

Lösung

7.0	Berechne und wandle das Ergebnis in die gesuchte Einheit um.	
7.1	$5 \text{ m} + 14 \text{ dm} =$  <u><math>50 \text{ dm} + 14 \text{ dm} = 64 \text{ dm} = 640 \text{ cm}</math></u>	1
7.2	$113 \text{ cm}^2 + 0,041 \text{ m}^2 =$  <u><math>1,13 \text{ dm}^2 + 4,1 \text{ dm}^2 = 5,23 \text{ dm}^2</math></u>	1
7.3	$3 \text{ h} + 240 \text{ s} =$  <u><math>180 \text{ min} + 4 \text{ min} = 184 \text{ min}</math></u>	1



8.	Wie heißen folgende Körper?  <p>① </p> <p>② </p> <p>③ </p> <p>(1) Quader</p> <p>(2) (gerades, dreiseitiges) Prisma</p> <p>(3) Zylinder</p>	3
	<b>Summe</b>	25