

# 6b Mathematik, 09.12.20

Liebe 6b,

wie versprochen habt ihr heute Zeit zum Üben für die Klassenarbeit. Es wird auch eine kleine Aufgabe zu den periodischen Brüchen drankommen. Vergleicht also die Lösungen sorgfältig und meldet euch bei mir, falls ihr Fragen habt ([i.feilcke@gymba.de](mailto:i.feilcke@gymba.de)).

Ich wünsche euch eine schöne Rest-Woche. ☺

Liebe Grüße,  
I. Feilcke

## 1. Lösungsvergleich der Aufgaben vom 07.12. (siehe unten)

## 2. Checkliste durcharbeiten (Denk daran, dass du nicht alle Aufgaben lösen musst. Schätze deinen Wissensstand realistisch ein und bearbeite dementsprechend passende Aufgaben.)

### Lösungsvgl.:

4. Im Inneren des Berliner Fernsehturms führt für den Notfall eine Treppe von unten bis zur Aussichtsplattform in 203 m Höhe. Die Stufen der Treppe sind rund 17,5 cm hoch.

a) Berechne, wie viele Stufen diese Treppe hat. Runde auf ein Vielfaches von Hundert.

203000	:	175	=	1160
175				
280				
175				
1050				
1050				
0				

Die Treppe hat ca. 1200 Stufen.

b) Schätze, wie lange man – bei normalem Tempo – von der Aussichtsplattform bis nach unten läuft.

individuelle Lösung \_\_\_\_\_

5. Eine Wand des Kinderzimmers soll neu tapeziert werden. Sie ist 2,40 m hoch und 4,10 m breit. Die Rollen der gewünschten Tapete sind jeweils 0,53 m breit und enthalten 10 m Tapete. Wie viele Rollen Tapete sind zu kaufen?

Es werden 8 Bahnen Tapete benötigt.

Somit werden mindestens 2 Rollen Tapete benötigt, um die Wand zu tapezieren.


6. Emil hat einen Silberbaren, der 88,2 g schwer ist.

a) Welches Volumen besitzt der Silberbaren?  
Hinweis: 1 cm<sup>3</sup> Silber wiegt 10,5 g.  
Er besitzt ein Volumen von 8,4 cm<sup>3</sup>.

b) 2015 kostete eine Feinunze Silber ca. 16 US-Dollar. Wie viel US-Dollar kostete 1 g Silber?  
Hinweis: 1 Feinunze sind rund 31,1 g.  
Ein Gramm Silber kostete etwa 0,51 US-Dollar.

c) Gib den Wert des Silberbaren im Jahr 2015 in US-Dollar an.  
Ca. 45 US-Dollar war der Silberbaren 2015 wert.

882	:	105	=	8,4
840				
420				
420				
0				
1600	:	311	=	0,514...
0				
1600				
1555				
450				
311				
1390				
88,2	·	0,514	=	45,148
4410				
882				
3528				
1				
45,3348				



LB S. 43/1

a)  $\frac{2}{5} = 0,4$  ( $\frac{2}{5} = \frac{4}{10}$ )      b)  $\frac{7}{4} = 1,75$

c)  $\frac{25}{10} = 2,5$       d)  $\frac{8}{64} = \frac{1}{8} = 0,125$

e)  $\frac{9}{20} = \frac{45}{100} = 0,45$       f)  $\frac{55}{25} = \frac{220}{100} = 2,2$

g)  $5\frac{1}{4} = 5,25$

LB S. 44/2

a)  $\frac{7}{3} = 7:3 = 0,66\dots = \underline{\underline{0,\bar{6}}}$       b)  $\frac{7}{9} = 7:9 = 0,77\dots = \underline{\underline{0,\bar{7}}}$

$$\begin{array}{r} 7 \\ 3 \overline{) 20} \\ \underline{18} \\ 20 \\ \underline{18} \\ 20 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 7 \\ 9 \overline{) 70} \\ \underline{63} \\ 70 \end{array}$$

c)  $\frac{25}{9} = 25:9 = 2,77\dots = \underline{\underline{2,\bar{7}}}$       d)  $\frac{8}{6} = \frac{4}{3} = \underline{\underline{1,\bar{3}}}$

$$\begin{array}{r} 25 \\ 9 \overline{) 18} \\ \underline{70} \\ 63 \\ 70 \end{array}$$
$$\frac{8}{6} = \frac{4}{3} = \underline{\underline{1,\bar{3}}}$$

e)  $\frac{4}{9} = 4:9 = 0,44\dots = \underline{\underline{0,\bar{4}}}$       f)  $\frac{25}{99} = 25:99 = \underline{\underline{0,25}}$

$$\begin{array}{r} 4 \\ 9 \overline{) 40} \\ \underline{36} \\ 40 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 25 \\ 99 \overline{) 250} \\ \underline{198} \\ 520 \\ \underline{495} \\ 250 \end{array}$$

g)  $\frac{11}{30} = 11:30 = 0,366\dots = \underline{\underline{0,3\bar{6}}}$

$$\begin{array}{r} 11 \\ 30 \overline{) 110} \\ \underline{90} \\ 200 \\ \underline{180} \\ 200 \end{array}$$