

# Mathematikprüfung MB1 LU7+8

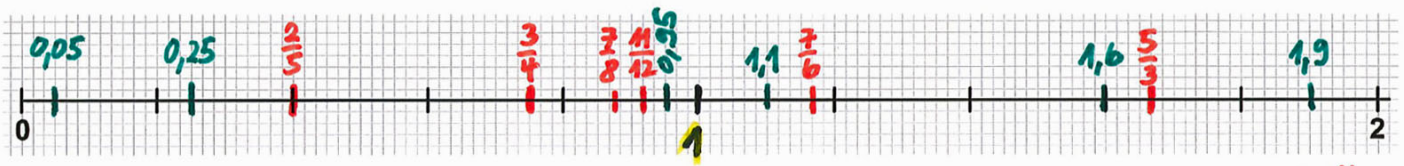
Klassen 1L, 22. November 2017

Ohne Taschenrechner

Name: \_\_\_\_\_

1. Markiere mit einem Kreuz (×) auf dem Zahlenstrahl folgende Brüche und notiere jeweils oberhalb des Zahlenstrahls den zugehörigen Bruch:

- 3 a.)  $\frac{2}{5}; \frac{3}{4}; \frac{5}{3}; \frac{7}{8}; \frac{11}{12}; \frac{7}{6}$ 
b.) 0,25; 1,6; 0,05; 0,95; 1,9; 1,1



$\Rightarrow 120 \text{ Häuschen} \hat{=} 2$ 
 $\Rightarrow \underline{60 \text{ Häuschen} \hat{=} 1}$ 
 $\hat{=} 1/4$

2. Berechne:

2 a.)  $3T + 4E + 1z = \underline{3'000 + 4 + 0,1 = 3'004,1} \quad 1/2$   
 b.)  $1ZT + 2H + 2h + 1t = \underline{10'000 + 200 + 0,02 + 0,001 = 10'200,021} \quad 1/2$   
 c.)  $9H - 5z = \underline{900 - 0,5 = 899,5} \quad 1/2$   
 d.)  $2Z - 2h - 2t = \underline{20 - 0,02 - 0,002 = 19,978} \quad 1/2$

3. Berechne:

4 a.)  $36'000 \cdot 0,02 = \underline{360 \cdot 2 = 720} \quad 1/2$   
 b.)  $0,5 \cdot 0,05 = \underline{0,025} \quad 1/2$   
 c.)  $10^5 \cdot 0,003 = \underline{100'000 \cdot 0,003 = 100 \cdot 3 = 300} \quad 1/2$   
 d.)  $0,75 \cdot 400 = \underline{75 \cdot 4 = 300} \quad 1/2$   
 e.)  $0,72 : 0,9 = \underline{72 : 90 = 0,8} \quad 1/2$   
 f.)  $8 : 0,04 = \underline{800 : 4 = 200} \quad 1/2$   
 g.)  $0,16 : 4'000 = \underline{16 : 400'000 = 0,00004} \quad 1/2$   
 h.)  $0,6 : 0,006 = \underline{600 : 6 = 100} \quad 1/2$

4. Berechne:

$$\text{a.) } \frac{2}{5} + \frac{5}{7} = \frac{14}{35} + \frac{25}{35} = \underline{\underline{\frac{39}{35}}} \quad \frac{1}{2}$$

$$\text{b.) } \frac{5}{8} + \frac{1}{6} = \frac{15}{24} + \frac{4}{24} = \underline{\underline{\frac{19}{24}}} \quad \frac{1}{2}$$

②

$$\text{c.) } 2\frac{1}{3} + 3\frac{1}{2} = \frac{7}{3} + \frac{7}{2} = \frac{14}{6} + \frac{21}{6} = \underline{\underline{\frac{35}{6}}} \quad \frac{1}{2}$$

$$\text{d.) } \frac{7}{30} + \frac{5}{54} = \frac{63}{270} + \frac{25}{270} = \frac{88}{270} = \frac{44}{135} = \underline{\underline{\frac{44}{135}}} \quad \frac{1}{2}$$

5. Berechne:

$$\text{a.) } \frac{1}{2} - \frac{1}{6} = \frac{3}{6} - \frac{1}{6} = \frac{2}{6} = \underline{\underline{\frac{1}{3}}} \quad \frac{1}{2}$$

$$\text{b.) } \frac{8}{9} - \frac{5}{12} = \frac{32}{36} - \frac{15}{36} = \underline{\underline{\frac{17}{36}}} \quad \frac{1}{2}$$

$$\text{c.) } 4\frac{1}{10} - 1\frac{1}{3} = \frac{41}{10} - \frac{4}{3} = \frac{123}{30} - \frac{40}{30} = \underline{\underline{\frac{83}{30}}} \quad \frac{1}{2}$$

②

$$\text{d.) } \frac{1}{48} - \frac{1}{60} = \frac{5}{240} - \frac{4}{240} = \underline{\underline{\frac{1}{240}}} \quad \frac{1}{2}$$

13 Pkte