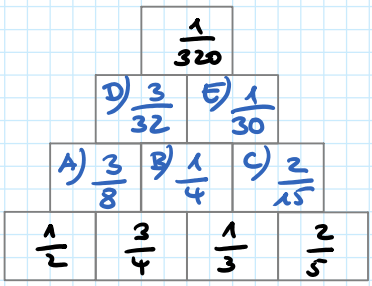
Lösung 11.02.2021

S. 80 | 17a



A: $\frac{1}{2} \cdot \frac{3}{4} = \frac{3}{8}$

B: $\frac{3}{4} \cdot \frac{1}{3} = \frac{1}{4}$

C: $\frac{1}{3} \cdot \frac{2}{5} = \frac{2}{15}$

D: $\frac{3}{8} \cdot \frac{1}{4} = \frac{3}{32}$

E: $\frac{1}{4} \cdot \frac{2}{15} = \frac{1}{30}$

Probe: $\frac{3}{32} \cdot \frac{1}{30} = \frac{3 \cdot 1}{32 \cdot 30} = \frac{1}{32 \cdot 10} = \frac{1}{320}$

S. 81 | 20 b,

$2\frac{1}{2} \cdot \left(-1\frac{4}{5}\right) \cdot \frac{2}{3} =$

$= \frac{5}{2} \cdot \left(-\frac{9}{5}\right) \cdot \frac{2}{3} =$

$= -\frac{\cancel{9}^{3} \cdot \cancel{2}^{1}}{\cancel{2}^{1} \cdot \cancel{5}^{1} \cdot \cancel{3}^{1}} =$ mit 5, mit 3 und mit 2 kürzen

$= -\frac{1 \cdot 3 \cdot 1}{1 \cdot 1 \cdot 1} = -3$

c) $3\frac{1}{3} \cdot 4\frac{1}{5} \cdot 3\frac{1}{8} =$

$= \frac{10}{3} \cdot \frac{21}{5} \cdot \frac{25}{8} =$

$= \frac{\cancel{10}^{2} \cdot \cancel{21}^{7} \cdot 25}{\cancel{3}^{1} \cdot \cancel{5}^{1} \cdot 8} =$ mit 5 und mit 3 kürzen

$= \frac{\cancel{2}^{1} \cdot 7 \cdot 25}{1 \cdot 1 \cdot \cancel{8}^{4}} =$ mit 2 kürzen

$= \frac{1 \cdot 7 \cdot 25}{1 \cdot 1 \cdot 4} = \frac{175}{4} = 43\frac{3}{4}$

f) $1\frac{13}{44} \cdot \frac{4}{15} \cdot 2\frac{17}{19} =$

$= \frac{\cancel{57}^{3} \cdot \cancel{4}^{1} \cdot \cancel{55}^{11}}{44 \cdot 15 \cdot \cancel{19}^{1}} =$ mit 19, mit 4 und mit 5 kürzen

$= \frac{57 \cdot 4 \cdot 55}{44 \cdot 15 \cdot 19} =$ mit 19, mit 4 und mit 5 kürzen

$= \frac{3 \cdot 1 \cdot 11}{11 \cdot 3 \cdot 1} = 1$ mit 3 und mit 11 kürzen

---

S. 81 / 22 a) $\frac{3}{4} \cdot \square = \frac{3}{8}$

$\square = \frac{1}{2}$

b) $\frac{2}{3} \cdot \square = -\frac{8}{9}$

$2 \cdot 4 = 8$

$3 \cdot 3 = 9$

$\Rightarrow \square = -\frac{8}{6} = -\frac{4}{3}$

c) $\square \cdot \frac{5}{6} = 2\frac{1}{12}$

$\square \cdot \frac{5}{6} = \frac{25}{12}$

$5 \cdot 5 = 25$

$2 \cdot 6 = 12$

$\Rightarrow \square = \frac{5}{2}$

d) $\square + \frac{5}{6} = 2\frac{1}{2}$ $\quad 2\frac{1}{12}$

$\square = 2\frac{1}{2} - \frac{5}{6}$ $\quad 2\frac{1}{12} - \frac{5}{6}$

$\square = \frac{5}{2} - \frac{5}{6}$ $\quad 1\frac{13}{12} - \frac{5}{6}$

$\square = \frac{15}{6} - \frac{5}{6}$

$\square = \frac{10}{6}$ $\quad 1\frac{8}{12}$

$\square = \frac{5}{3}$ $\quad 1\frac{2}{3}$