



6. Klasse Lösungen	6
Rechnen mit Brüchen	01

1. $7 - \frac{9}{20} - 2\frac{3}{4} = 7 - \frac{9}{20} - \frac{11}{4} = \frac{140-9-55}{20} = \frac{76}{20} = 3\frac{4}{5}$

2. $5\frac{3}{4} + \frac{1}{5} : (\frac{15}{4} - 3\frac{1}{2}) =$
 $= \frac{23}{4} + \frac{1}{5} : (\frac{15}{4} - \frac{14}{4}) = \frac{23}{4} + \frac{1}{5} : \frac{1}{4} = \frac{23}{4} + \frac{1}{5} \cdot \frac{4}{1} = \frac{23}{4} + \frac{4}{5} = \frac{115+16}{20} = \frac{131}{20} = 6\frac{11}{20}$

3. $8 + 2 \cdot \frac{7}{20} + \frac{3}{20} = 8 + \frac{14}{20} + \frac{3}{20} = 8\frac{17}{20}$

4. $\frac{\frac{7}{9} : 3}{\frac{91}{81}} = \frac{\frac{7}{27}}{\frac{91}{81}} = \frac{7}{27} : \frac{91}{81} = \frac{7}{27} \cdot \frac{81}{91} = \frac{1 \cdot 3}{1 \cdot 13} = \frac{3}{13}$

5. $\frac{2}{8} = \frac{1}{4}$, also Diagramm B.

6. Anteil der roten Kugeln: A: $\frac{2}{6} = \frac{1}{3}$, B: $\frac{3}{10}$, C: $\frac{7}{20}$, D: $\frac{3}{8}$.

Vergleich durch Erweitern auf den gleichen Nenner: A: $\frac{40}{120}$, B: $\frac{36}{120}$, C: $\frac{42}{120}$, D: $\frac{45}{120}$.

Also sind die Chancen bei D am größten und bei B am kleinsten.