Online-Test - Brüche erweitern und kürzen

Klasse: Klasse 6 · 10

Aufgabe 1 Welcher Bruch ist gleichwertig zu $\frac{2}{5}$?

- ◯ **A.** $\frac{4}{10}$
- ◯ **B.** $\frac{4}{7}$
- ◯ **C.** $\frac{2}{10}$
- ◯ **D.** $\frac{5}{2}$

Aufgabe 2 Du kürzt $\frac{18}{30}$ vollständig. Das Ergebnis ist

- ◯ **A.** $\frac{9}{15}$
- ◯ **B.** $\frac{3}{5}$
- ◯ **C.** $\frac{6}{10}$
- ◯ **D.** $\frac{2}{3}$

Aufgabe 3 Was passiert beim Erweitern mit dem Wert des Bruches?

- ◯ **A.** Er wird größer.
- ◯ **B.** Er wird kleiner.
- ◯ **C.** Er bleibt gleich.
- ◯ **D.** Er verdoppelt sich.

Aufgabe 4 Welcher Bruch ist vollständig gekürzt?

- ◯ **A.** $\frac{8}{12}$
- ◯ **B.** $\frac{9}{15}$
- ◯ **C.** $\frac{7}{12}$
- ◯ **D.** $\frac{10}{14}$

Aufgabe 5 Welche Zahl fehlt? $\frac{3}{8} = \frac{\square}{40}$

- ◯ **A.** 5
- ◯ **B.** 15
- ◯ **C.** 24
- ◯ **D.** 8

Aufgabe 6 Welcher Bruch ist der größte?

- ◯ **A.** $\frac{1}{2}$

- ◯ **B.** $\frac{2}{3}$
- ◯ **C.** $\frac{3}{5}$
- ◯ **D.** $\frac{4}{9}$

Aufgabe 7 Welcher Bruch ist gleichwertig zu $\frac{12}{16}$?

- ◯ **A.** $\frac{2}{3}$
- ◯ **B.** $\frac{3}{4}$
- ◯ **C.** $\frac{4}{5}$
- ◯ **D.** $\frac{6}{12}$

Aufgabe 8 Welche Aussage stimmt?

- ◯ **A.** $\frac{3}{4}$
- ◯ **B.** $\frac{3}{4} = \frac{6}{9}$
- ◯ **C.** $\frac{3}{4} > \frac{2}{3}$
- ◯ **D.** $\frac{3}{4} = \frac{4}{5}$

Aufgabe 9 Was ist der ggT von 24 und 36?

- ◯ **A.** 6
- ◯ **B.** 8
- ◯ **C.** 12
- ◯ **D.** 72

Aufgabe 10 Jana hat 15 von 20 Aufgaben richtig. Welcher gekürzte Bruch beschreibt das?

- ◯ **A.** $\frac{3}{4}$
- ◯ **B.** $\frac{5}{6}$
- ◯ **C.** $\frac{1}{4}$
- ◯ **D.** $\frac{2}{3}$

Antwortbogen - Brüche erweitern und kürzen

Klasse: Klasse 6

Aufgabe	Lösung	Erklärung
1	**A**	Erweitern mit 2 gibt $\frac{4}{10}$. Bei $\frac{4}{7}$ wurde nur der Nenner um 2 erhöht.
2	**B**	ggT 6: 18:6 = 3 und 30:6 = 5.
3	**C**	Erweitern ändert nur die Darstellung, nicht den Wert.
4	**C**	7 und 12 haben nur den gemeinsamen Teiler 1.
5	**B**	40 : 8 = 5, also 3 · 5 = 15.
6	**B**	Nenner 90: 45, 60, 54, 40. Am größten ist $\frac{60}{90} = \frac{2}{3}$.
7	**B**	ggT 4: 12:4 = 3, 16:4 = 4.
8	**C**	Nenner 12: 9/12 > 8/12.
9	**C**	12 ist die größte Zahl, die beide teilt.
10	**A**	15 : 5 = 3 und 20 : 5 = 4.