

Name: _____ Rohpunkte : /



Bewertung : _____

- 1 Berechne folgende Aufgaben.
 Nutze dabei die im Unterricht behandelten Rechenvorteile aus.
 Die Ergebnisse müssen alle vollständig gekürzt sein.

a) $\frac{3}{5} + \frac{4}{7} =$ b) $\frac{6}{7} \cdot \frac{11}{3} =$ c) $\frac{9}{8} - \frac{5}{12} =$ d) $\frac{4}{9} : \frac{15}{8} =$

e) $\frac{20}{17} - \frac{13}{14} + \frac{14}{17} =$ f) $\frac{16}{25} \cdot \frac{15}{28} \cdot \frac{35}{32} =$ g) $\frac{\frac{4}{11}}{\frac{12}{5}} =$

h) $4\frac{1}{3} : 2\frac{1}{6} =$ i) $2\frac{1}{2} \cdot 3\frac{1}{5} =$ j) $\frac{7}{5} \cdot 0,25 =$

k) $0,6 + \frac{4}{5} =$ l) $7 \cdot \frac{3}{11} =$ m) $\frac{8}{15} : 4 =$ n) $\frac{7}{9} : 3 =$

- 2 a) Erweitere $\frac{3}{7}$ mit 5 b) Multipliziere $\frac{2}{7}$ mit 6
 c) Dividiere $\frac{3}{5}$ durch 4 d) Kürze $\frac{6}{15}$ mit 3

- 3 Das Produkt aus $\frac{2}{9}$ und einer unbekanntem Zahl ist $\frac{1}{3}$. Berechne diese unbekanntem Zahl.

- 4 Aus dem Bruch $\frac{15}{2}$ soll jeweils durch eine Addition, eine Subtraktion, eine Multiplikation und eine Division mit einem weiteren Bruch der Bruch $\frac{4}{3}$ entstehen.
- a) Welche der angegebenen Rechenoperationen führt garantiert nicht zum Ergebnis? Begründung!
 b) Finde durch Rechnung (Rechnung aufschreiben!) heraus, welcher der gesuchten Brüche am größten ist.

- 5 Bei der Verabschiedung von Herrn Follrichs erhielten $\frac{5}{6}$ der Schülerinnen und Schüler einen Luftballon. $\frac{8}{9}$ der Luftballons schafften es, eine Postkarte hoch zu ziehen. Berechne, welcher Teil der Schülerinnen und Schüler eine Postkarte hat steigen lassen.



Yiel ERFOLG BEI DER BEARBEITUNG DER AUFGABEN!

Rechenvorteil : Oft gibt es verschiedene Arten, eine Aufgabe zu lösen. Einen günstigen Lösungsweg nennt man dabei einen Rechenvorteil.

vollständig gekürzt : Damit ist kein Dezimalbruch gemeint, auch keine gemischte Zahl, sondern ein einfacher Bruch mit Zähler und Nenner, der nicht mehr gekürzt werden kann.

...jeweils ... : Es sollen mehrere Rechnungen mit allen angegebenen Möglichkeiten durchgeführt werden.

Rechenoperationen : Das sind zum Beispiel Additionen, Subtraktionen, Multiplikationen und Divisionen.

Teile von ... : Teile werden häufig als Bruch angegeben. So soll es auch hier sein.