

Arbeitsaufträge für Distanzunterricht



Lehrer*in: Herr Lorum

Fach: Mathematik

Klasse(n): 6.4

Kurs: E-Kurs

Verpflichtende Abgabe (die Ergebnisse werden bewertet) bis: **Donnerstag, 04.02.21, 15:00**

Uhr. Einscannen der Ergebnisse oder per Foto an unten angegebene Mail-Adresse senden.

Arbeitsauftrag: Rechnen mit Brüchen

Mathebuch: S. 48 Nr. 7, 9 (grün)

Bitte notiere mir **nicht nur das Ergebnis**, sondern auch die **Zwischenschritte**. Also, die Brüche mit gemeinsamen Nenner, wenn du kürzt oder in einen gemischten Bruch umwandelst. Zu jeder Aufgabe zeige ich dir ein **Beispiel**, wie du es am besten auch aufschreibst. Die Erklärungen in den Klammern musst du nicht aufschreiben. Sie sollen nur zur Erklärung für dich dienen.

Ausführliche Erklärung:

Diese Woche wiederholen wir erstmal das Gelernte der letzten Wochen, um dein Wissen zu festigen. Wie letzte Woche bearbeitest du die Berechnung von ungleichnamigen Brüchen (Brüche, die nicht denselben Nenner besitzen). Bei diesen Übungen wiederholst du vieles, was du bisher von der Mathematik gelernt hast. Wenn es nicht direkt klappt, wie du dir das vorstellst, lasse den Kopf nicht hängen. Denn du musst viele verschiedene Themen beachten. Aber bleibe dran und versuche die Übungen so gut wie möglich zu bearbeiten, denn Übung macht den Meister! Wenn das Berechnen sehr gut funktioniert, sei stolz auf dich!

S. 48 Nr. 7 (grün)

Bei dieser Aufgabe sollst du wieder ungleichnamige Brüche addieren (+) oder subtrahieren (-).

Beispiel:

7 a) $\frac{3}{4} + \frac{11}{12}$ (kleinstes gemeinsames Vielfaches von 4 und 12 ist 12, also lautet der Nenner: 12)

$$= \frac{9}{12} + \frac{11}{12} \text{ (nun addieren wir die Zähler und der Nenner bleibt gleich)}$$

$$= \frac{20}{12} \text{ (dieses Ergebnis können wir noch kürzen, weil Zähler und Nenner durch 4 teilbar sind)}$$

$$= \frac{5}{3} \text{ (dieser Bruch ist ein unechter Bruch, weil der Zähler größer als der Nenner ist. Also können wir ihn noch in einen gemischten Bruch umwandeln)}$$

$$= 1 \frac{2}{3} = K$$

S. 48 Nr. 9 (grün)

Bei dieser Aufgabe musst du mehrere Brüche miteinander addieren.

Beispiel:

9 a) $\frac{1}{2} + \frac{3}{8} + \frac{1}{4}$ (gemeinsames Vielfaches von 2, 4 und 8 ist 8, also lautet der Nenner 8)

$$\frac{4}{8} + \frac{3}{8} + \frac{2}{8} \text{ (nun addieren wir die Zähler } 4+3+2 = 9 \text{ und der Nenner bleibt gleich)}$$

$$\frac{9}{8} \text{ (Dieses Ergebnis könntest du noch in einen gemischten Bruch umwandeln, ist aber bei dieser Aufgabe nicht gefordert).}$$

Viel Erfolg beim Bearbeiten der Aufgaben!

Ergänzendes (z.B.: ergänzende Bücher, Websites):

<https://www.youtube.com/watch?v=nrzpRozQnM4> (Addition von Brüchen)

https://www.youtube.com/watch?v=2DG_yfit8aQ (Subtraktion von Brüchen)

Unterstützung erhaltet ihr

Erreichbar unter:

lorum.avh@gmx.de

Zeitraum:

Montag bis Freitag, jeweils von 07:00 Uhr bis 15:00 Uhr