Vorbereitung auf die Schularbeit Mathematik

Manggers Lernmaterialien

Ganze Zahlen, Brüche und Klammerrechnungen

Übungsblatt 4

A. Rechenaufgaben

1. $-\frac{5}{6}+\frac{3}{4}-\frac{1}{3}=$

Lösung: $-\frac{5}{12}$

2. $\frac{7}{10}-\frac{1}{2}+\frac{3}{5}=$

Lösung: $\frac{4}{5}$

3. $\left[-\frac{3}{4}+\frac{5}{6}\right]:\frac{1}{2}=$

Lösung: $\frac{1}{6}$

4. $\frac{2}{3}-\left[\frac{3}{4}-\left(\frac{1}{2}-\frac{1}{6}\right)\right]=$

Lösung: $\frac{1}{4}$

5. $-1+\left\{\left[\frac{5}{6}-\left(\frac{1}{4}+\frac{1}{3}\right)\right]\cdot 4\right\}=$

Lösung: 0

6. $\left\{\left[\frac{1}{2}+\left(\frac{3}{4}-\frac{1}{6}\right)\right]\cdot\frac{3}{5}\right\}=$

Lösung: $\frac{13}{20}$

7. $\left\{\frac{5}{6}-\left[\frac{1}{2}-\left(-\frac{1}{3}+\frac{1}{4}\right)\right]\right\}:2=$

Lösung: $\frac{1}{8}$

8. $\left[\left(-\frac{3}{4}+\frac{5}{8}\right)\cdot 4\right]+\frac{1}{2}=$

Lösung: 0

9. $\left\{\left[\frac{3}{5}-\left(\frac{1}{2}-\frac{1}{10}\right)\right]:\frac{1}{5}\right\}-1=$

Lösung: 0

10. $\left\{\frac{2}{3}-\left[\frac{5}{4}-\left(-\frac{1}{2}+\frac{1}{3}\right)\right]\right\}:\left(-\frac{1}{2}\right)=$

Lösung: $\frac{3}{2}$

B. Textaufgaben

1 **Temperatur:**

Am Morgen hat es 4 °C. Im Laufe des Tages sinkt die Temperatur um 9 °C. Am Abend steigt sie wieder um 6 °C und später sinkt sie noch um 5 °C. Wie hoch ist die Temperatur am Ende des Tages?

Lösung: – 4 °C

2 **Konto:**

Auf einem Konto sind zuerst - 8 €. Danach werden 25 € eingezahlt. Später werden 14 € abgehoben und am Abend noch 7 € eingezahlt. Wie viel Geld ist jetzt auf dem Konto?

Lösung: 10 €

3 **Taucher:**

Ein Taucher befindet sich 15 m unter der Wasseroberfläche. Er steigt 8 m nach oben, taucht danach 6 m nach unten und steigt später noch 3 m nach oben. In welcher Tiefe befindet er sich jetzt?

Lösung: – 10 m

4 **Aufzug:**

Ein Aufzug startet im 2. Untergeschoss. Er fährt 7 Stockwerke nach oben, danach 4 Stockwerke nach unten und anschließend noch 1 Stockwerk nach oben. In welchem Stock befindet sich der Aufzug jetzt?

Lösung: 2

Tipp: Arbeite Schritt für Schritt. Achte auf Vorzeichen, Punkt-vor-Strich und das Kürzen von Brüchen.