

Rechnen mit ganzen Zahlen und Teilbarkeit

Lies alle Aufgaben aufmerksam durch. **Schreibe Zwischenschritte auf.** Der Rechenweg ist wichtiger als das Ergebnis!

- 1 Ergänze in der Tabelle die Gegenzahl und den Betrag der vorgegebenen Zahl. / 2

Zahl	Gegenzahl	Betrag
7		
−14		
−12		
12		

- 2 Sortiere die Zahlen 7, -14, -12 und 12 der Größe nach. / 1

$$\boxed{} < \boxed{} < \boxed{} < \boxed{}$$

- 3 Welche ganzen Zahlen liegen zwischen -7 und 9? Schreibe sie der Größe nach geordnet auf.

- 4 Welche Zahl liegt auf dem Zahlenstrahl genau in der Mitte zwischen -50 und +10? / 1

- 5 Stelle zu den folgenden Aussagen Rechenausdrücke auf und berechne das Ergebnis. / 3

- a) Es ist Sommer und die Temperatur beträgt 25°C . Vor einem Gewitter fällt die Temperatur um 12°C .

[illegible]

- b) Aus dem dritten Untergeschoss der Tiefgarage fährt der Aufzug um 8 Stockwerke nach oben.

[illegible]

c) Klaus hat nur 20€ gespart. Er kauft trotzdem neue Turnschuhe für 65€. Jetzt hat er Schulden bei Mama.

[illegible]

6 Berechne die folgenden Aufgaben. Schreibe die Rechnungen **ordentlich** auf.

/ 8

a)		-	1	8	+	2	3	=
----	--	---	---	---	---	---	---	---

b)		2	7	-	4	3	=
----	--	---	---	---	---	---	---

c)	-	1	7	-	1	4	=
----	---	---	---	---	---	---	---

d)	-	3	2	5	+	4	0	0	=
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---

e)	-	2	6	+	5	6	-	2	4	=
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

f) $-20 - (25 - 18) + 57 =$

g) $[14 - (17 - 8)] - 13 =$

7) Nenne die Teilbarkeitsregeln. Ergänze dazu die folgenden Sätze.

/ 2

a) Eine Zahl ist durch **2** teilbar, wenn

b) Eine Zahl ist durch **3** teilbar, wenn

c) Eine Zahl ist durch **4** teilbar, wenn

d) Eine Zahl ist durch **5** teilbar, wenn

8 Zerlege in Primfaktoren.

1 / 4

[illegible][illegible]

9 Die Zahl 28 besitzt die Primfaktorzerlegung $28 = 2 \cdot 2 \cdot 7$. Bestimme alle Teiler von 28 mithilfe der Primfaktorzerlegung.

A full-page sheet of white graph paper with a light gray grid. The grid consists of small squares, approximately 10 units wide by 10 units high. There are no margins or additional markings on the page.

Unterschrift

Punkte: / 24

Note