

G22 Teilbarkeit

Aufgaben

Mit den nachfolgenden Aufgaben könnt ihr euer Wissen zur Teilbarkeit überprüfen. Beachtet, dass wir uns im Raum der Ganzen Zahlen befinden. Das heißt, beim Beispiel $5 : 4 = 1,25$ würden wir sagen, dass 5 nicht durch 4 teilbar ist, da keine Ganze Zahl herauskommt. Viel Erfolg!

A: Grundlegende Fragen

1. Wann ist eine Zahl durch 2 teilbar?
 2. Wann ist eine Zahl durch 3 teilbar?
 3. Wann ist eine Zahl durch 6 teilbar?
 4. Wann ist eine Zahl durch 9 teilbar?
 5. Wann ist eine Zahl durch 10 teilbar?
 6. Können wir durch 0 dividieren?
-

B: Teilbarkeitsaufgaben 1

Notiere, durch welche Zahlen die folgenden Zahlen teilbar sind.

1. 4
 2. 6
 3. 8
 4. 10
 5. 15
 6. 25
 7. 40
 8. 100
-

C: Teilbarkeitsaufgaben 2

Welche der folgenden Zahlen ist durch 3 teilbar und welche zusätzlich auch durch 6 und warum?

1. 15
2. 24
3. 31
4. 33

5. 69
 6. 119
 7. 150
 8. 200
-

D: Teilbarkeitsaufgaben 3

1. Was sind die Teiler von 99, 148, 155?
 2. Welche Teiler haben 66 und 99 gemeinsam?
 3. Stimmt die Aussage, dass wenn eine Zahl durch 4 teilbar ist, sie auch durch 2 teilbar ist?
 4. Stimmt die Aussage, dass wenn eine Zahl durch 3 teilbar ist, sie auch durch 9 teilbar ist?
 5. Stimmt es, dass wenn eine Zahl durch 3 und 4 teilbar ist, sie auch durch 12 teilbar ist?
-

E: Teilbarkeitstabelle

Setze entsprechende Kreuze in die Felder, in denen die Teilbarkeit zutrifft:

	2	3	5	6	7	9
122						
300						
305						
360						
423						
444						
1025						
2000						
2001						

F: Zusatzaufgaben (schwierig)

1. Welches ist die kleinste vierstellige Zahl, die durch 4 und 9 teilbar ist?
2. Welche Zahl ist durch 12 aber nicht durch 3 teilbar?
3. Welche ist die kleinste Zahl, die durch 1 bis 5 teilbar ist?
4. Wähle zwei Zahlen, die nicht durch 3 teilbar sind, deren Summe jedoch durch 6 teilbar ist.
5. Welche ist die nächste Zahl, die nach 165 folgt und durch 3 teilbar ist?
6. Gesucht sind drei Zahlen, die zwischen 100 und 120 liegen und durch 2 und 4, aber nicht durch 3 teilbar sind.

ENDE