



Gerade und ungerade Zahlen

Ziffy, der Zahlenzauberer

1. Entscheidet von folgenden Zahlen, ob sie gerade oder ungerade sind:

a) 27 b) 82 c) 19 d) 347 e) 72821288

2. Ist das Ergebnis gerade oder ungerade, wenn wir ...

- a) ... zwei gerade Zahlen zusammenzählen?
- b) ... zwei ungerade Zahlen zusammenzählen?
- c) ... eine gerade und eine ungerade Zahl zusammenzählen?
- d) ... eine gerade und eine ungerade Zahl miteinander malnehmen?
- e) ... eine ungerade Zahl mit einer ungeraden Zahl malnehmen?

3. Zwei Zahlen haben die gleiche Parität, wenn sie beide gerade oder beide ungerade sind. In diesem Fall ist ihre Differenz (das Ergebnis, wenn wir eine der Zahlen von der anderen abziehen) eine gerade Zahl. Entscheidet, ob die folgenden Zahlenpaare die gleiche Parität besitzen:

a) 27 und 87 b) 2713 und 96 c) 275 und 91

4. Ziffys Onkel Quintus behauptet, dass für jede beliebige Startzahl die folgenden Anweisungen immer irgendwann auf die Zahl **1** führen:



Wenn die Zahl gerade ist, dann teile durch **2**.

Wenn die Zahl ungerade ist, dann multipliziere mit **3** und addiere **1**.

Überprüft dies für die Zahlen

a) 8 b) 13 c) 12.