



Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

Lineare Ungleichungen – Textaufgaben

Textaufgaben zu linearen Ungleichungen

1.) Handyaufgabe

Tina hat eine Handyflatrate für das Telefonieren. Sie kostet im Monat 15€. Pro SMS muss sie aber noch 20 Cent extra bezahlen. Sie bekommt insgesamt 40€ Taschengeld im Monat. Sie möchte aber höchstens die Hälfte davon für ihr Handy ausgeben.

- 1 **Benenne die Ungleichung, die Tina lösen muss.**
- 2 Bestimme das maximale Alter von Lena.
- 3 Benenne die richtig umgeformten Ungleichungen.
- 4 Ordne jeder Ungleichung die richtige Lösungsmenge zu.
- 5 Ermittle, wie viele Kugeln Eis Charlotte höchstens essen kann.
- 6 Ermittle die maximale Dauer, um einen Kilometer mit dem Rad zurückzulegen.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben



Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



Benenne die Ungleichung, die Tina lösen muss.

Wähle die passende Ungleichung zu der gegebenen Textaufgabe aus.



Tina hat eine Handyflatrate zum Telefonieren. Sie kostet im Monat 15 €. Pro SMS muss sie aber noch 20 ct extra bezahlen. Sie bekommt insgesamt 40 € Taschengeld im Monat. Sie möchte aber höchstens die Hälfte davon für ihr Handy ausgeben. Welche Ungleichung muss sie lösen?

A

$$0,2x + 15 < 20$$

B

$$0,2x + 15 < 40$$

C

$$0,2x \leq 20$$

D

$$0,2x - 15 \leq 20$$

E

$$0,2x + 15 \leq 40$$

F

$$0,2x + 15 \leq 20$$



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Benenne die Ungleichung, die Tina lösen muss.

1. Tipp

Lege x als die Anzahl der SMS fest und schreibe alle Beträge in Euro um.

Die Kosten für die SMS berechnest du folgendermaßen:

Preis pro SMS (in Euro) · Anzahl der SMS

2. Tipp

Wie viel ist die Hälfte ihres Taschengeldes?

Das Gegenteil von „höchstens“ ist „mehr“ und bei „mehr“ verwendest du das Relationszeichen $>$.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Benenne die Ungleichung, die Tina lösen muss.

Lösungsschlüssel: F

0,2 € ist der Preis pro SMS. Die Kosten für die SMS berechnest du folgendermaßen:

Preis pro SMS (in Euro) · Anzahl der SMS

Damit ist $0,2 \cdot x$ der Preis für x SMS.

Dazu kommt noch der Preis für die Flatrate. Zusammen sollte das kleiner oder gleich 20 sein, da sie höchstens die Hälfte von ihren 40 € Taschengeld für das Handy ausgeben möchte.

Damit erhältst du die Ungleichung:

$$0,2 \cdot x + 15 \leq 20.$$