

## Lineare Funktion

1m Stoff kostet 12,50 €. Berechne den Preis für 0m, 2m, 4m, 6m, 12m und x Meter.

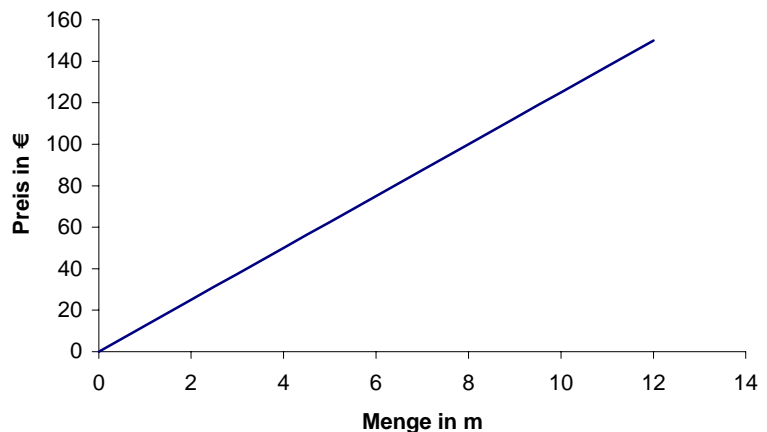
Notiere die Ergebnisse in einer Wertetabelle!

Nach welcher Zuordnungsvorschrift kannst du den Preis berechnen?

Gib die Funktionsgleichung an!  $y = 12,50 \cdot x$  oder  $f(x) = 12,50 \cdot x$  oder  $f: y = 12,50 \cdot x$

Zeichne den Graphen der Funktion!

Menge m	Preis €
0	0
2	25
4	50
6	75
12	150
x	$12,50 \cdot x$



Beschreibe den Verlauf des Graphen mit eigenen Worten!

*Der Graph beginnt im Ursprung (0/0), dies entspricht dem Sachverhalt 0m kosten 0€. Der Graph wächst dann gleichbleibend an, da bei größerer Menge Stoff auch der Preis höher wird.*

Lies aus dem Graphen ab, wie viel man für 3m und 7m Stoff bezahlt! Überprüfe dein Ergebnis durch die entsprechende Rechnung!

*Für 3m Stoff bezahlt man 37,50€. **Rechnung:**  $y = 12,50 \cdot x = 12,50 \cdot 3 = 37,50$ .*

*Für 7m Stoff bezahlt man 87,50€. **Rechnung:**  $y = 12,50 \cdot x = 12,50 \cdot 7 = 87,50$ .*

Lies aus dem Graphen ab, wie viel Meter Stoff man für 100€ und 125€ bekommt! Überprüfe dein Ergebnis durch die entsprechende Rechnung!

*Für 100€ bekommt man 8m Stoff. **Rechnung:**  $100 = 12,50 \cdot x \quad /:12,50$   
 $8 = x$*

*Für 125€ bekommt man 10m Stoff. **Rechnung:**  $125 = 12,50 \cdot x \quad /:12,50$   
 $10 = x$*