

Jan hat sich inzwischen für eine Terrassenform entschieden und möchte nun mit dem Verlegen der Platten beginnen.

① Um 3 Platten zu verlegen, benötigt Jan 45 Minuten.

a) Wie lange würde er brauchen, um die gesamte Terrasse zu verlegen?

---

b)  Ist die Zuordnung Anzahl Platten  $\mapsto$  benötigte Zeit eine proportionale Zuordnung?  antiproportionale Zuordnung?

Begründung:

---



---



---

② Zum Glück muss Jan die Terrasse nicht allein verlegen, ihm wird Hilfe angeboten. Trage die Ergebnisse der folgenden Aufgaben und das Ergebnis aus Aufgabe 1 a) in die untenstehende Tabelle ein. Zwischenrechnungen kannst du auf einem Schmierblatt durchführen.

- a) Sein Nachbar würde Jan helfen. Wenn der Nachbar die Platten so schnell verlegt wie Jan, wie viel Zeit bräuchten beide zusammen?
- b) Zusätzlich hätte auch Jans Bruder Zeit, um zu helfen. Wie lange würden die drei zusammen brauchen?
- c) Jan hat noch weitere Hilfe bekommen und am Ende war die Terrasse in 135 Minuten fertig. Wie viele Personen haben gemeinsam gearbeitet?
- d) Wäre es möglich, mit 6 Personen in weniger als einer Stunde fertig zu sein?

Anzahl Personen	benötigte Zeit (in Minuten)

e)  Ist die Zuordnung Anzahl Personen  $\mapsto$  benötigte Zeit eine proportionale oder eine antiproportionale Zuordnung?  antiproportionale Zuordnung?

Begründung:

---



---

- ③  Kannst du die benötigte Zeit auch direkt berechnen, wenn du keine Tabelle anlegst? Finde eine Formel, die die benötigte Zeit in Abhängigkeit von der Anzahl der Personen angibt.
-