

Direkte und indirekte Proportionalität

Bounty 5 · 57 g



Griottes 3 · 45 g



Kit Kat Senses 4 · 31 g



Bio Schoko Stick 1 · 60 g



Knoppers 8 · 25 g



Choc Ovo 3 · 30 g



Twix 5 · 58 g



Snickers 6 · 50 g

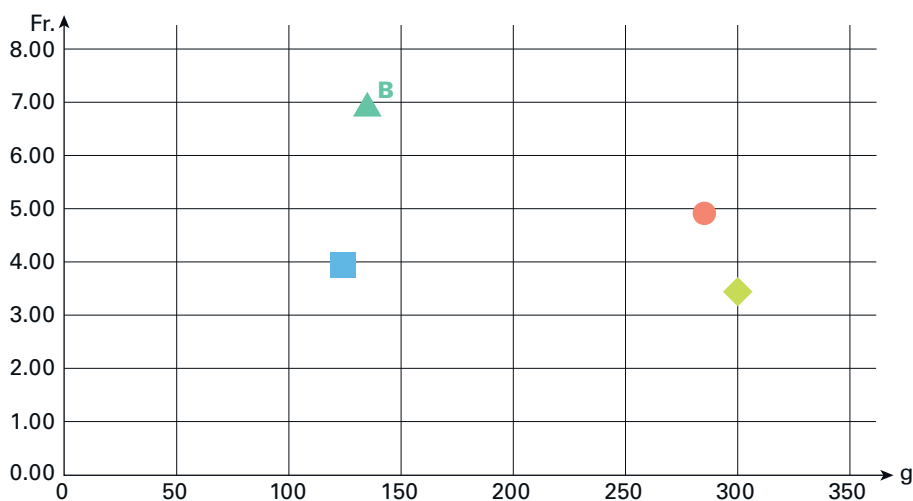


z

Für 4 der 8 Schokoriegel wurden Preis und Gewicht in nebenstehender Graphik eingetragen.

Das grüne Dreieck entspricht dem Beispiel B (Griottes).

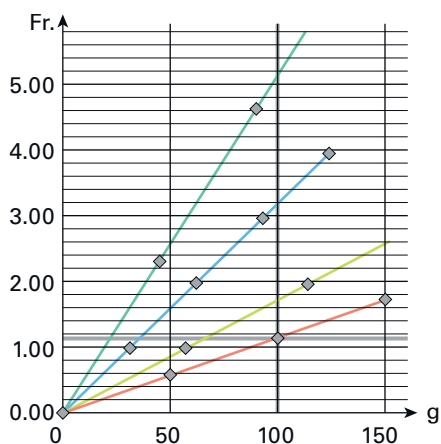
- Bezeichne die anderen drei Markierungen mit den entsprechenden Buchstaben.
- Zeichne die 4 fehlenden Riegel im Koordinatensystem ein.



u1

Snickers (H) kosten 1.15 Fr./100 g.

Bestimme den Preis pro 100 g von 5 weiteren Riegeln
(du kannst die Preise ungefähr ablesen oder berechnen).



A _____ Fr./100 g

B _____ Fr./100 g

C _____ Fr./100 g

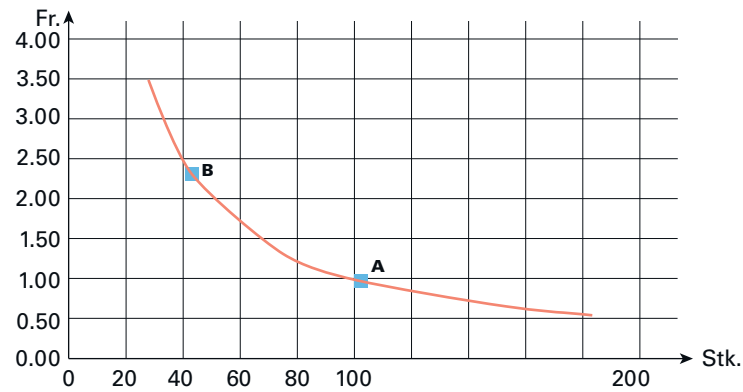
D _____ Fr./100 g

E _____ Fr./100 g

F _____ Fr./100 g

G _____ Fr./100 g

H 1.15 Fr./100 g



U2

Für 100 Fr. kann man «theoretisch» 43 Portionen Griottes (B) zu 2.32 Fr./Portion kaufen:
Dies entspricht Punkt B im Graphen.
Zeichne die entsprechenden Punkte für die Riegel C, D, E, F, G, H ein.
Verbinde die Punkte mit einer Linie.

O1

- Wie erkennt man die relativ «teuren» Produkte im Graphen zu U2?
- Wie weiss man beim Graphen zu U1 auf einen Blick, ob die Riegel verhältnismässig «teuer» oder «günstig» sind?

O2

Finde bei A, B und C jeweils die richtige Aussage.

- A** Wenn man für je 50 Fr. (statt 100 Fr.) Riegel kaufen würde,
- ☐ ergäbe sich die gleiche Kurve wie bei U2.
 - ☐ verlief die Kurve näher am Nullpunkt.
 - ☐ verlief die Kurve weiter vom Nullpunkt entfernt.
- B** Wenn man für je 200 Fr. (statt 100 Fr.) Riegel kaufen würde,
- ☐ ergäbe sich die gleiche Kurve.
 - ☐ verlief die Kurve näher am Nullpunkt.
 - ☐ verlief die Kurve weiter vom Nullpunkt entfernt.
- C** Man kauft 1 kg eines bestimmten Riegels. Im Koordinatensystem stellt man für verschiedene Anzahl von Riegeln das Gewicht eines Riegels dar. Dies ...
- ☐ ergibt eine gekrümmte Kurve (ähnlich wie bei U2).
 - ☐ ergibt eine Gerade.
 - ☐ ergibt eine andere Linie.

	Beurteilte Tätigkeiten	Kriterien zum Erfüllen der Aufgabe
Z	Punkte im Koordinatensystem einzeichnen und erkennen.	Du ergänzst die Grafik mit weiteren Punkten und schreibst zu allen Punkten den entsprechenden Buchstaben.
U1	Aufgrund von Daten Berechnungen durchführen und Daten auswerten.	Du bestimmst den Preis je 100 g von mindestens 4 Riegeln.
U2	Funktionswerte bestimmen und grafisch darstellen.	Du zeichnest mindestens 4 weitere Punkte korrekt ein und verbindest die Punkte zu einer Linie.
O1	Die Bedeutung einer Grafik beschreiben.	Du bestimmst einen relativ teuren und einen relativ günstigen Riegel. Du gibst Auskunft, wie man günstige Produkte auf einen Blick erkennen kann.
O2	Fragestellungen zum Verlauf von Graphen beantworten.	Du findest die drei richtigen Antworten.