

Tarife

Handy

Ein Handyanbieter hat zwei Tarife im Angebot.

	Grundgebühr in € pro Monat	Preis in € pro min
Tarif 1	5,00	0,20
Tarif 2	10,00	0,10

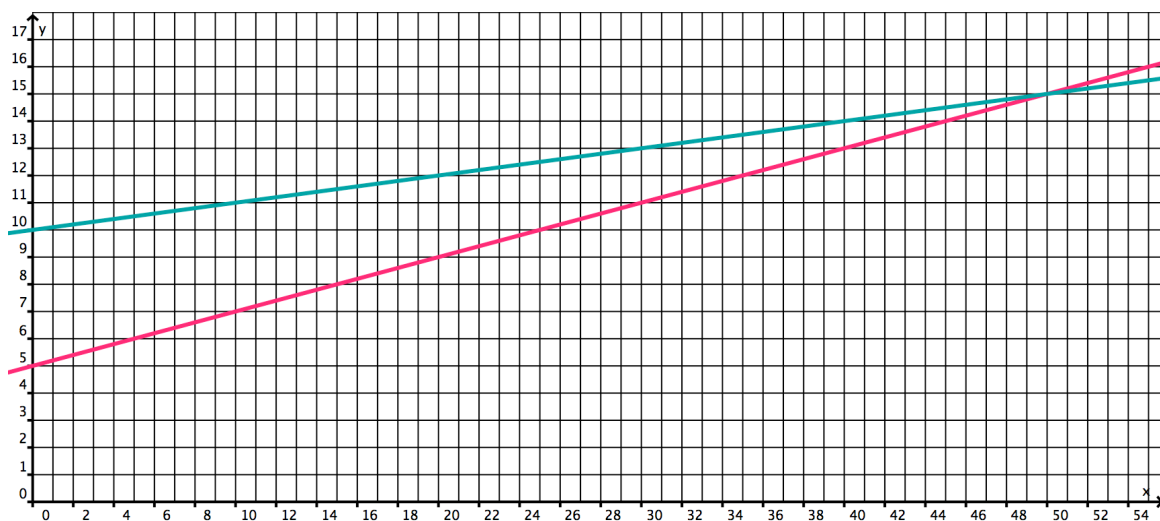


Ab wann ist welcher Tarif für dich günstiger?

Antwort

$$L = \{(50|15)\}$$

Wenn du genau 50 Minuten im Monat telefonierst, musst du 15 € bezahlen und beide Tarife sind gleich teuer. Wenn du weniger telefonierst, ist der 1. Tarif günstiger, wenn du mehr telefonierst, der 2. Tarif.

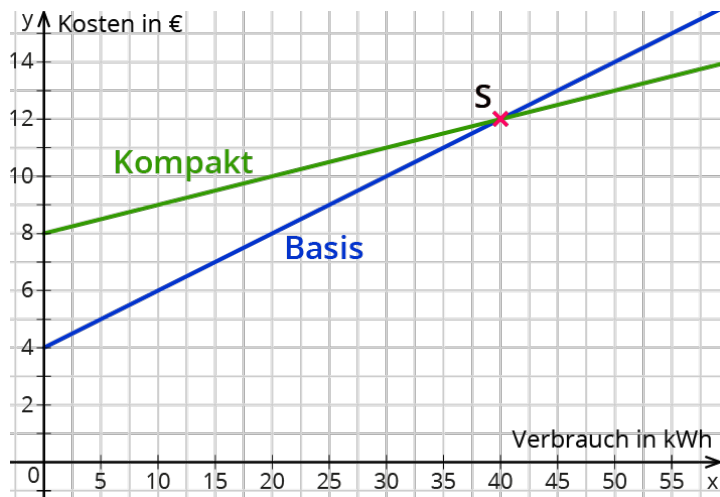


Elektrizität

Ein Elektrizitätsunternehmen bietet zwei Tarife an.

Tarif	„Basis“	„Kompakt“
Grundpreis je Monat	4,00 €	8,00 €
Preis je kWh	0,20 €	0,10 €

Herr Richter verbraucht monatlich 50 kWh. Welcher Tarif ist für ihn günstiger?



Antwort

$$L = \{(40|12)\}$$

Folgendes kannst du aus den Graphen und ihrem Schnittpunkt ablesen:

Bis zu einem monatlichen Verbrauch von 40 kWh ist Tarif Basis günstiger. Liegt der Verbrauch über 40 kWh pro Monat, ist der Tarif Kompakt günstiger.

Herr Richter sollte Tarif Kompakt wählen.

Lohn

Tobias und Mario arbeiten als Krankenpfleger in einer Rehabilitationsklinik und beziehen das gleiche Grundgehalt. Zur Zeit müssen beide viel Überstunden leisten. Am Monatsende vergleichen sie ihre Gehaltsabrechnungen. Der Bruttolohn von Tobias beträgt 3559 €, der von Mario 3223 €. Tobias hat im laufenden Monat 43 Überstunden, Mario dagegen nur 27 Überstunden geleistet. Berechnen Sie das Grundgehalt und die Überstundenpauschale.

Tobias	Mario
3559 €	3223 €
43 Überstunden	27 Überstunden

Gleichung für den Lohn:

x Überstunden

y Grundgehalt

$$\text{I } 3559 = 43 \cdot x + y$$

$$\text{II } 3223 = 27 \cdot x + y$$

$$336 = 16 \cdot x$$

$$x = 21$$

$$\rightarrow y = 2656 \quad \mathbb{L} = \{(21; 2656)\}$$

Grundgehalt beträgt 2656 €
und die
Überstundenpauschale 21€.

