
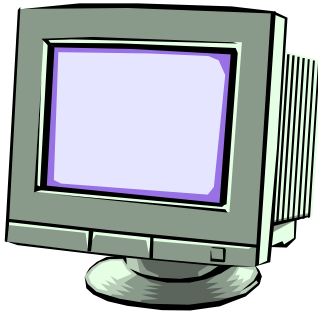
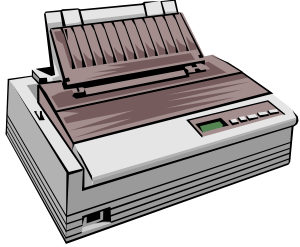


In einem Informatikraum einer Hauptschule wurde jeder Arbeitsplatz mit einem Computer, einem Monitor und einem Drucker ausgestattet. Ein Computer kostete genau sechsmal so viel wie ein Monitor. Der Preis für einen Drucker belief sich auf ein Viertel des Preises, der für Computer und Monitor zusammen berechnet wurde. 16 Arbeitsplätze kosteten insgesamt 29 120 €. Berechne die Einzelpreise der Geräte mit Hilfe einer Gleichung.

	Computer	Monitor	Drucker
			
Preis	$6x$	x	$\frac{1}{4} \cdot (6x + x)$
Gesamtpreis für 16 Geräte	29120 €		

$$6x + x + \frac{1}{4} \cdot 7x = 29120 : 16$$

$$7x + 1,75x = 1820$$

$$8,75x = 1820 \quad / : 8,75$$

$$\underline{\underline{x = 208}}$$

Antwort:

Der Monitor kostete 208 €

Der Computer kostete $208 \text{ €} \cdot 6 = \underline{\underline{1248 \text{ €}}}$

Der Drucker kostete $\frac{1}{4} \cdot 1248 \text{ €} + 208 \text{ €} = \underline{\underline{364 \text{ €}}}$