

## Equazioni di primo grado con coefficienti letterali. Verifica

1. Esamina l'equazione e completa la tabella per rispondere ai quesiti seguenti.

$$3kx - k = 3x + 5$$

- In quale caso l'equazione è impossibile?
- Qual è la soluzione dell'equazione?
- Qual è la soluzione per  $k = 2$ ?

Equazione	Procedimento
	Riscrivo l'equazione nella forma $ax = b$
$3kx - k = 3x + 5$	Sottraggo ai due membri .....
	..... 5
	Al primo membro raccolgo il fattore $x$
	Equazione nella forma $ax = b$ , con $a = \dots$
• In quale caso l'equazione è impossibile?	
Se $a = 0$ , cioè se _____ = 0	Ricavo $k = \dots$
• Qual è la soluzione dell'equazione?	
$x = \frac{\dots \dots \dots}{\dots \dots \dots}$	Divido i due membri per .....
• Qual è la soluzione per $k = 2$ ?	
$x = \frac{\dots \dots \dots}{\dots \dots \dots} = \frac{\dots}{\dots}$	.....

2. Completa il procedimento per risolvere il seguente quesito. È data l'equazione

$$(3k - 6)x - 4k + 2 = 0$$

per quale valore di  $k$  l'equazione ha la soluzione  $x = 0$ ?

Sostituisco 0 ad  $x$  e ottengo la seguente equazione nell'incognita  $k$ .

.....

3. Il gestore di un cinema multisala organizza una serata particolare e, in ogni sala, vuole vendere agli studenti una parte dei biglietti ridotti a metà prezzo. Perciò organizza un calcolo per prevedere, in ogni sala, quale sarà l'incasso, se vende tutti i biglietti. Indica con  $I$  l'incasso, con  $N$  il numero di posti in una sala, con  $p$  il prezzo del biglietto ridotto e con  $x$  il numero di biglietti ridotti da mettere in vendita.

a. Scegli l'equazione che descrive la situazione.

A.  $px + 2p \cdot N - x = I$       B.  $px + 2p \cdot (N - x) = I$       C.  $px + \frac{1}{2}p \cdot (N - x) = I$

b. In quale caso l'equazione è impossibile? .....

c. Risolvi l'equazione.

.....