

ATTIVITÀ 3

Obiettivi: risolvere equazioni lineari; eseguire in duo brani a due voci; inventare sequenze ritmiche.

Occorre sapere: risolvere equazioni numeriche lineari; conoscere le figure e le figurazioni ritmiche, pause comprese.

Quella che segue è una scheda di lavoro di cui la prima parte può essere svolta individualmente da ciascuno studente, mentre la seconda presuppone la collaborazione con uno o più compagni.

Ciascuna delle seguenti equazioni rappresenta una sequenza ritmica di metro $\frac{4}{4}$ e l'incognita una figura ritmica, o una combinazione di figure.

$$a) \frac{2}{8} \cdot 2 + \left(4x + \frac{2}{8}\right) \cdot 2 + \left(4x + \frac{1}{4}\right) \cdot 3 + \frac{4}{16} \cdot 3 + \frac{1}{4} = 4$$

$$b) \left(x + \frac{2}{8}\right) \cdot 2 + \frac{4}{16} + \frac{1}{2}x \cdot 2 + \frac{4}{16} + \frac{1}{4}x \cdot 4 = 1$$

$$c) 5 = x + 2 \cdot \frac{1}{2}x + 4 \cdot \frac{1}{4}x + 8 \cdot \frac{1}{8}x + 16 \cdot \frac{1}{16}x$$

- Risolvi le equazioni e, ricavate le sequenze ritmiche, rappresenta queste ultime in notazione musicale.

Ed ora, un duo!

- Risolvi la seguente equazione e, anche in tal caso, ricavata la corrispondente sequenza ritmica, rappresenta quest'ultima in notazione musicale. Tieni conto che il I e il II membro dell'equazione corrispondono a due distinte voci da eseguire contemporaneamente:

$$\left[\left(\frac{2}{16} + \frac{1}{8}\right) + x\right] \cdot 2 + \left(\frac{1}{8} + \frac{2}{16}\right) + \frac{2}{8} + 2x = \left[x + \left(\frac{2}{16} + \frac{1}{8}\right)\right] \cdot 2 + \frac{1}{4} \cdot 2 + \frac{1}{8} + \frac{1}{8} + \frac{1}{4}$$

(Le incognite e i numeri scritti in rosso corrispondono, in notazione musicale, a pause).
Puoi ascoltare la "soluzione" nell'audio **Attività_3_Esempio**.

- Insieme ai compagni inventa un'equazione lineare che possa rappresentare in musica una sequenza ritmica o un duo in metro $\frac{4}{4}$.