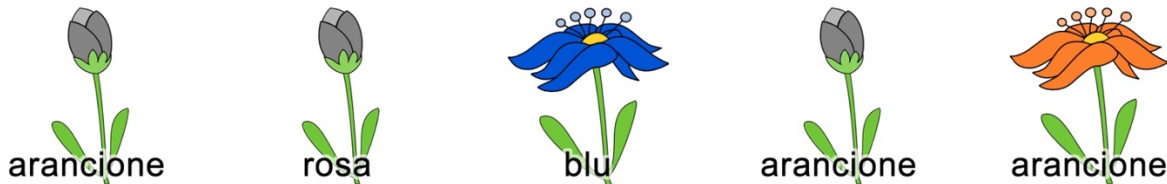


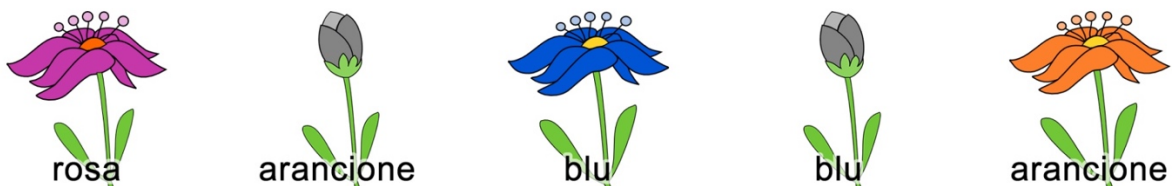
Colora i fiori

Gianna sta facendo un gioco al computer. Il computer ha scelto segretamente i colori per i cinque fiori. I colori a disposizione sono blu, arancione e rosa.

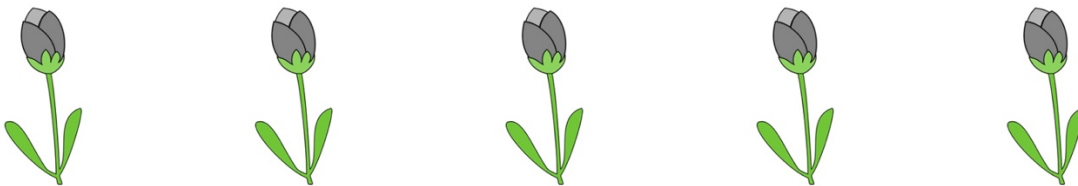
Gianna ha scelto il nome di un colore per ogni bocciolo, ottenendo:



I boccioli che sono sbocciati sono quelli per cui Gianna ha indovinato il colore, quelli non sbocciati sono quelli per cui non ha indovinato. Gianna ha poi scelto altri colori per i boccioli rimasti, ottenendo:



Che colori aveva scelto il computer per i cinque fiori? Cliccate per cambiare colore.



- Spiegazione -

La risposta corretta è: rosa blu blu rosa arancione.

Dopo i due tentativi sono sbocciati tre fiori: il primo, il terzo e il quinto. Quindi per questi fiori il colore è già chiaro. Per quanto riguarda il secondo fiore, Gianna aveva scelto rosa la prima volta e arancione la seconda volta ma il fiore non era sbocciato in nessuno dei due casi; dato che i colori sono solo tre, si può concludere che il colore giusto è blu. In maniera simile, per il quarto fiore Gianna aveva scelto arancione e poi blu ma il fiore non è sbocciato, quindi deve essere rosa.

- Anche questa è informatica -

Il gioco è una versione semplificata del gioco da tavola conosciuto col nome di "Mastermind" (la semplificazione sta nel fatto che dopo ogni tentativo si ha un'informazione completa su quali colori sono corretti e

non solo sul loro numero, come nel gioco originale). Dato che i colori sono solo tre, tre tentativi sono sempre sufficienti a trovare la combinazione giusta di colori, purché si cambi colore quando non lo si indovina nei tentativi precedenti.

Il quesito è un piccolo esempio di **deduzione logica**, in cui si cerca di trovare un insieme di dati che non contraddica le informazioni a disposizione: molti problemi possono essere posti in questa maniera, il che è utile perché rende possibile risolverli in maniera sistematica usando un computer, con tecniche standard.

Parole chiave: logica, giochi di strategia

- [Informazioni sul quesito](#) -

Il quesito è stato proposto dal gruppo Bebras Slovacchia (id: 2016-SK-04)