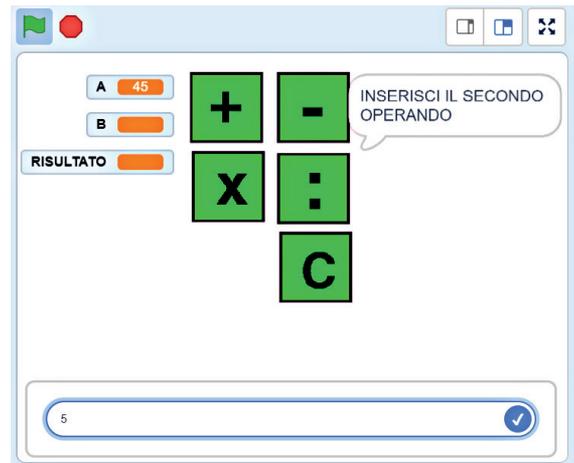


# Una semplice calcolatrice

Hai dimenticato a casa la calcolatrice e ti serve per il compito in classe: panico...

Che fare?

Detto, fatto! Ne creiamo una con Scratch che sappia svolgere le quattro operazioni di base.



## 1 Crea le variabili

Ti servono tre variabili: una per il primo operando A (il primo numero di un'operazione), una per il secondo operando B (il secondo numero di un'operazione) e una per il RISULTATO.

Per farlo, procedi così:

- seleziona **variabili** nel menu a sinistra della schermata;
- clicca su **crea una variabile**, assegna il nome e seleziona **OK**;
- metti la spunta sul quadratino azzurro per tenere la variabile visualizzata sullo **stage**;
- ripeti il procedimento per tutte e tre le variabili.



## 2 Crea cinque nuovi sprite

Gli **sprite** sono i "protagonisti" del programma; nella calcolatrice che stai creando saranno i tasti. Te ne servono cinque: quattro per le operazioni e uno, il tasto C, per cancellare. Per crearli, procedi così:

- seleziona l'icona **scegli uno sprite**  e seleziona il pennello per aprire l'editor di immagini. Disegna un quadrato con la funzione **rettangolo** e coloralo di verde con la funzione di **riempimento**. Comparirà una sua anteprima nell'area sotto lo **stage** e lo **sprite** vero e proprio nello **stage**;
- posiziona lo **sprite** dove desideri muovendolo con il mouse nell'area dello **stage**;
- tenendo l'anteprima selezionata, assegna un nome allo **sprite** nell'area di controllo (per esempio, "addizione") e vai alla scheda **costumi** per modificare il suo aspetto: scrivi per esempio + sul tasto addizione;
- ripeti il procedimento per tutti e cinque i tasti.



### 3 Crea l'istruzione di inizio

- Clicca su **stage** in basso a destra nel riquadro dove gestisci lo sfondo.
- Vai nell'area **codice**: seleziona i blocchi colorati dal menu a sinistra e trascinali nell'area centrale copiando questo **script**.



Questo **script** fa comparire l'istruzione INSERISCI IL PRIMO OPERANDO sullo sfondo e salva come variabile A il primo valore che viene inserito nella calcolatrice.

### 4 Programma la funzione di un tasto

- Seleziona l'anteprima dello **sprite** da programmare nell'area sotto lo **stage**.
- Vai nella scheda **codice**: seleziona i blocchi colorati dal menu a sinistra e trascinali nella colonna centrale riproducendo lo **script** qui sotto.

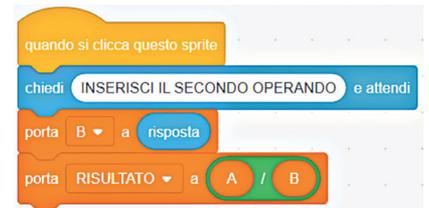
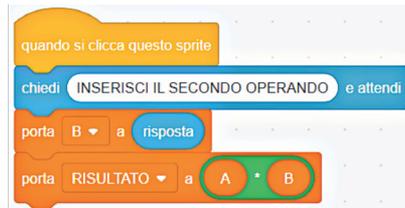


Questo blocco fa comparire l'istruzione INSERISCI IL SECONDO OPERANDO.

Questo blocco esegue l'addizione  $A + B$  e assegna il risultato dell'operazione alla variabile RISULTATO.

### 5 Programma la funzione degli altri tasti

Ripeti il procedimento 4 per creare altri tre **script**, uno per ogni tasto delle quattro operazioni, scegliendo ogni volta l'operatore verde corretto:



### 6 Crea il codice per il tasto C

Non hai ancora finito! Devi programmare lo **sprite** del tasto C, che serve a cancellare i valori delle variabili al termine di ogni operazione. Ecco lo **script** da creare:



Il tasto C svuota i valori delle variabili A, B, RISULTATO.



### 7 Clicca sulla bandierina verde e inizia

Sei pronto a provare la calcolatrice? Segui i comandi che tu stesso hai impostato e vai con i calcoli!