

Test Case 1: Operazioni di Base

Pre-condizione: La calcolatrice è pronta a ricevere l'input.

Passi:

1. L'utente accende la calcolatrice e assicura che sia pronta per l'input.
2. L'utente inserisce un'espressione matematica contenente operazioni di base (addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione, segno inverso, radice quadrata) seguendo le linee guida fornite.
3. L'utente preme il pulsante per eseguire il calcolo.
4. La calcolatrice elabora l'espressione e restituisce il risultato.

Post-condizione: Il risultato viene visualizzato sull'interfaccia della calcolatrice.

Eccezioni: Se l'utente inserisce un'operazione non supportata o in modo errato, la calcolatrice mostra un messaggio di errore.

Test Case 2: Operazioni di Base con Numeri Complessi

Pre-condizione: La calcolatrice è pronta a ricevere l'input.

Passi:

1. L'utente accende la calcolatrice e assicura che sia pronta per l'input.
2. L'utente inserisce un'espressione matematica contenente operazioni di base con numeri complessi (addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione) seguendo le linee guida fornite.
3. L'utente preme il pulsante per eseguire il calcolo.
4. La calcolatrice elabora l'espressione e restituisce il risultato.

Post-condizione: Il risultato viene visualizzato sull'interfaccia della calcolatrice.

Eccezioni: Se l'utente inserisce un'operazione non supportata o in modo errato, la calcolatrice mostra un messaggio di errore.

Test Case 3: Inserimento e Gestione delle Variabili

Pre-condizione: La calcolatrice è pronta a ricevere l'input.

Passi:

1. L'utente accende la calcolatrice e assicura che sia pronta per l'input.
2. L'utente memorizza un valore attribuendolo a una lettera minuscola (dalla 'a' alla 'z').
3. La calcolatrice memorizza la variabile nell'array delle variabili.
4. L'utente inserisce un'espressione contenente la variabile in espressioni successive seguendo le linee guida.
5. L'utente preme il pulsante per eseguire il calcolo.
6. La calcolatrice elabora l'espressione e restituisce il risultato.

Post-condizione: Il valore attribuito alla variabile è stato memorizzato, e il risultato viene visualizzato sull'interfaccia della calcolatrice.

Eccezioni: Se l'utente assegna un valore non valido, tenta di assegnare un valore a una variabile che non sia una lettera minuscola dalla 'a' alla 'z', o inserisce un'operazione non supportata o in modo errato, la calcolatrice mostra un messaggio di errore.

Test Case 4: Immissione Dati Numeri Complessi in Notazione Cartesiana

Pre-condizione: La calcolatrice è pronta a ricevere l'input.

Passi:

1. L'utente accende la calcolatrice e assicura che sia pronta per l'input.
2. L'utente seleziona l'opzione per inserire dati relativi a numeri complessi.
3. L'utente inserisce i dati in notazione cartesiana seguendo le linee guida.
4. L'utente preme il pulsante per confermare l'inserimento dei dati.
5. La calcolatrice utilizza i dati per le operazioni.

Post-condizione: I dati relativi ai numeri complessi sono stati inseriti correttamente. Viene visualizzato sull'interfaccia della calcolatrice il numero complesso inserito.

Eccezioni: Se l'utente inserisce i dati non in notazione cartesiana o in modo errato, la calcolatrice mostra un messaggio di errore.