

---

# Verifica di Recupero di Matematica

## - Recupero Primo Quadrimestre -

---

Nome e Cognome: \_\_\_\_\_

Classe: 4 ^ QA

Tempo a disposizione: 40 minuti

### Avvertenze:

- La presente Verifica di Recupero - che viene somministrata in modalità DDI - contiene 4 quesiti, per un totale di 30 punti;
- La webcam dovrà rimanere accesa per tutto il tempo della verifica (40 minuti), salvo impossibilità concrete di connessione; il microfono resterà spento e verrà acceso soltanto per chiarimenti e domande, che saranno consentite negli ultimi 20 min di prova.
- E' vietato l'utilizzo di calcolatrici scientifiche, smartphone, tablet e altri dispositivi digitali, nonché la consultazione di testi, appunti e siti web.

1. Semplifica le seguenti espressioni di secondo grado *pure* o riconducibili a *pure*:

(a)  $(x + 1)^2 = 2$  [4 punti]

(b)  $\frac{1}{3}(x - 2)^2 = 3$  [4 punti]

2. Semplifica le seguenti espressioni di secondo grado *spurie* o riconducibili a *spurie*:

(a)  $2x^2 + 3x = 0$  [4 punti]

(b)  $\left(\frac{1}{2}x - 1\right) \cdot \left(\frac{1}{3}x - 2\right) = 2$  [4 punti]

3. Quale delle seguenti affermazioni riguardanti il *discriminante* è VERA? [4 punti]

- A. Il discriminante si calcola nel seguente modo:  $\Delta = \sqrt{b^2 - 4ac}$ .  
B. Se il discriminante è negativo ( $\Delta < 0$ ) la parabola è rivolta verso il basso.  
C. Quando il discriminante è nullo l'equazione di secondo grado ha una sola soluzione reale.  
D. Il valore del discriminante permette di stabilire se l'equazione ammette soluzioni reali oppure no.

4. Determina le soluzioni delle seguenti equazione di secondo grado e utilizzale per fattorizzare i trinomi:

(a)  $x^2 + x - 30 = 0$  [5 punti]

---

---

---

(b)  $2x^2 + 3x - 9 = 0$  [5 punti]

---

---

---

**Tabella dei punteggi**

Esercizio	1	2	3	4	Totale
Punti	8	8	4	10	30
Punti Bonus	0	0	0	0	0
Punteggio					

La sufficienza è fissata a 20 punti, ma potrà subire delle modifiche in fase di correzione, al fine di garantire la validità della prova anche nel caso in cui si riscontrino prestazioni della classe sensibilmente lontane dalla media-classe stimata.