Verifica di Recupero di Matematica

- Recupero Primo Quadrimestre -

Nome e Cognome:

Classe: $4 \hat{QE}$

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.	Risolvi le segue	enti equazion	i di secondo	grado pure o	o riconducibili a <i>pure</i> :

(a) $(x+1)^2 = 2$

[4 punti]

(b) $\frac{1}{3}(x-2)^2 = 3$

[4 punti]

- 2. Risolvi le seguenti equazioni 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. Il valore del discriminante permette di stabilire se l'equazione ammette soluzioni reali oppure no.
- D. Quando il discriminante è nullo l'equazione di secondo grado ha una sola soluzione reale.
- E. Nessuna delle precedenti
- 4. Fattorizza i seguenti trinomi di secondo grado:

(a)
$$P(x) = -\frac{20}{3}x + \frac{25}{9}x^2 + 4$$

[5 punti]

(b)
$$P(x) = 2x^2 + 3x - 9$$

[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 18 punti, ma potrà subire delle modifiche in fase di correzione, al fine di garantire la validità della prova anche nel caso in cui si riscontrassero prestazioni della classe sensibilmente lontane dalla media-classe stimata.