Verifica di Matematica

- Recupero Primo Quadrimestre -

Tempo a disposizione: 50 minuti

Avvertenze:

- La presente Verifica di Recupero che viene somministrata in modalità IN PRE-SENZA - contiene 6 quesiti, per un totale di 38 punti.
- E' vietato l'utilizzo di calcolatrici scientifiche, smartphone, tablet e altri dispositivi digitali, nonché la consultazione di testi, appunti e siti web.

1. Quale tra le risposte elencate è la fattorizzazione del seguente trinomio di secondo grado?

[5 punti]

$$P(x) = 4x^2 - 12x + 9$$

- A. $(x+3)^2$
- B. $(2x-3) \cdot (2x+3)$
- C. $(2x-3)^2$
- D. $(x-3)^3$
- 2. Semplifica le seguenti espressioni algebriche, utilizzando il metodo di raccoglimento indicato:
 - (a) Raccoglimento totale: $2a^4b^3 3a^3b^2 + 5a^2b^4$

[5 punti]

(b) Raccoglimento parziale: $t^5 - 5t^4 + t - 5$

[5 punti]

3. Cosa significa fattorizzare un polinomio?

[6 punti]

4. Quali dei seguenti gruppi di monomi sono simili?

[4 punti]

- A. x^3y^4 , x^3y^2 B. $\frac{1}{6}rst$, $\frac{1}{6}rs^2t$ C. $\frac{1}{2}a^3bc^2$, $3a^3bc^2$ D. abc, 2abc, $3a^2bc$

5. Esegui i seguenti Prodotti Notevoli:

(a)
$$(6x - 5y) \cdot (6x + 5y)$$

[3 punti]

(b)
$$(2a - 3b)^2$$

[3 punti]

6. Esegui la seguente divisione utilizzando la Regola di Ruffini, scrivendo alla fine la scomposizione ottenuta: $A(x) = B(x) \cdot Q(x) + R$

[7 punti]

$$(2x^4 - 5x^3 + 2) : (x - 1)$$

Tabella dei punteggi

Esercizio	1	2	3	4	5	6	Totale
Punti	5	10	6	4	6	7	38
Punti Bonus	0	0	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.