



**ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE «G. A. REMONDINI»**  
TECNICO PER IL TURISMO, LE BIOTECNOLOGIE SANITARIE E LA LOGISTICA  
PROFESSIONALE PER I SERVIZI COMMERCIALI, SERVIZI PER LA SANITÀ E L'ASSISTENZA  
SOCIALE, SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA  
Via Travettore, 33 - 36061 Bassano del Grappa (VI)  
tel: 0424.523592 - Fax: 0424.220037 - VIIS01700L@istruzione.it



---

# Verifica di Matematica

## MODULO 2 - Sistemi di Equazioni Lineari di Primo Grado

---

**COGNOME e Nome:** .....

**Classe:** **4 QA**

**Data:** **27-02-2026**

Tempo a disposizione: 50 minuti

*prof.:* *Diego Fantinelli*

*voto finale:*

★ *eventuali osservazioni e/o considerazioni del docente:*

.....  
.....

### **Istruzioni e avvertenze:**

- La presente verifica, somministrata in modalità *in presenza*, contiene 5 quesiti, per un totale di 48 punti, più un quesito *facoltativo* del valore di 2 punti bonus, che verrà considerato ove siano già stati risolti tutti i precedenti.
- **La sufficienza è fissata a 30 punti**
- Il voto verrà riportato in capo alla presente verifica, e sarà oggetto di un confronto costruttivo con lo studente.
- Eventuali copiature palesi comporteranno l'annullamento della prova e un voto pari a 3, a prescindere dal punteggio totalizzato.
- È vietato l'utilizzo di calcolatrici scientifiche, smartphone, tablet e altri dispositivi digitali, così come l'accesso a internet, nonché la consultazione di testi, appunti e/o siti web, ove non preventivamente autorizzato.
- In caso di dubbi riguardo l'autenticità della prova l'insegnante si riserva di verificare la preparazione con alcune domande al momento della consegna della verifica.

# Valutazione

## Tabella dei punteggi

Esercizio	Punti	Punteggio
1a	4	
1b	4	
2	12	
3	8	
4	8	
5a	3	
5b	3	
5c	3	
5d	3	
<b>Totale</b>	<b>48</b>	
<b>Bonus</b>	<b>2</b>	

La sufficienza è fissata a 30 punti

## Griglia di valutazione

punteggio	voto
< 8	3
8	3½
12	4
16	4½
20	5
24	5½
<b>30</b>	<b>6</b>
33	6½
36	7
39	7½
42	8
44	8½
46	9
48	9½
48 + bonus	10

## Conoscenze, abilità e competenze

	conoscenze	abilità	competenze
<b>eccellente</b>	5	3	2
<b>ottimo</b>	4.5	2.75	1.75
<b>buono</b>	4	2.5	1.5
<b>discreto</b>	3.5	2.25	1.25
<b>sufficiente</b>	3	2	1
<b>quasi sufficiente</b>	2.75	1.875	0.875
<b>insufficiente</b>	2.5	1.75	0.75
<b>gravemente insufficiente</b>	2	1.5	0.5
<b>scarso</b>	1.5	1.25	0.25

\*Per gli indicatori e i descrittori si fa riferimento a quelli esplicitati nella programmazione.  
Ciascun valore espresso nella tabella va inteso come massimo dei punti attribuibili.

**Esercizi****Esercizio 1.****[8 punti]**

Determina le soluzioni dei seguenti sistemi di equazioni lineari di primo grado, utilizzando il metodo del confronto per il sistema (a) e il metodo di Cramer per il sistema (b):

**a.***[4 punti]***b.***[4 punti]*

$$\begin{cases} x = 2y + 1 \\ (y + 1)^2 = y(y + 3) + x \end{cases}$$

$$\begin{cases} 3x - 2y = 7 \\ 5x + y = -4 \end{cases}$$

.....  
 .....

**Esercizio 2.****[12 punti]**

Determina le soluzioni del seguente sistema di equazioni lineari di primo grado, utilizzando il metodo che ritieni più opportuno:

$$\begin{cases} x + \frac{1}{6} - x(2 + x) + 6y = (1 - x)(1 + x) \\ -x^2 + (1 - 3y)^2 + (3y + x)(x - 3y) = 2(x + 1) \end{cases}$$

.....  
 .....

**Esercizio 3.****[8 punti]**

Verifica che la coppia  $(x; y) = (1; 2)$  è soluzione del seguente sistema di equazioni lineari di primo grado:

$$\begin{cases} x + 2y = 5 \\ 3x - y = 1 \end{cases}$$

.....  
 .....

**Esercizio 4.****[8 punti]**

*Problema che ha come modello un sistema di equazioni lineari di primo grado*

Rodolfo è un serial killer decisamente fuori forma. Nelle ultime tre settimane ha tentato di sbarazzarsi delle sue vittime in due modi: con una serie di trabocchetti artigianali, costruiti con materiali acquistati al brico, e con veleni esotici ordinati online. Purtroppo per lui — e fortunatamente per le vittime — nessuno dei tentativi è andato a buon fine.

Rodolfo ha messo in atto complessivamente **23 tentativi**. Sa che ogni trabocchetto gli è costato **40 euro** e ogni dose di veleno **65 euro**, e che ha speso in totale **1.070 euro** (più il costo della vergogna).

Quanti trabocchetti ha allestito e quante dosi di veleno ha ordinato?

.....

**Esercizio 5.****[12 punti]**

Determina quali dei seguenti sistemi sono: determinati, impossibili o indeterminati, utilizzando il Criterio dei Rapporti:

**a.***[3 punti]*

$$\begin{cases} 3x + 5y = 9 \\ 6x + 10y = 18 \end{cases}$$

.....  
 .....

**b.***[3 punti]*

$$\begin{cases} 4x - 2y = 3 \\ 8x - 4y = 5 \end{cases}$$

.....  
 .....

**c.***[3 punti]*

$$\begin{cases} \frac{1}{2}x + \frac{3}{4}y = 2 \\ 2x + 3y = 9 \end{cases}$$

.....  
 .....

**d.***[3 punti]*

$$\begin{cases} \frac{2}{3}x - \frac{1}{2}y = 1 \\ 4x + 3y = 12 \end{cases}$$

.....  
 .....

**Esercizio facoltativo:****[2 punti bonus]**

Scegli e risolvi uno dei seguenti esercizi:

**a.***[2 punti]*

Dopo aver adeguatamente riportato il sistema alla forma normale, determina le sue soluzioni utilizzando il metodo di sostituzione.

$$\begin{cases} x + y + z = 2 \\ 2x - y + z = 5 \\ -x + 3y - 2z = -8 \end{cases}$$

.....  
 .....

**b.***[2 punti]*

Dopo aver adeguatamente riportato il sistema alla forma normale, determina le sue soluzioni utilizzando il metodo risolutivo che ritieni più opportuno.

$$\begin{cases} (2x + 1)^2 - (4x^2 + 2x) + y = 5 \\ (2y - 1)^2 - (4y^2 - 9y) + x = 12 \end{cases}$$

.....  
 .....