VERIFICA DI MATEMATICA **Liceo "G. Novello" – Codogno** **1 settembre 2025**	Cognome e nome Classe 5ª B

Tempo a disposizione: 60 minuti

1. La soluzione dell'equazione $x + 1 = 0$ è: [a] 1; [b] -1; [c] 0; [d] $+\infty$. [Punti 5]

2. Quale fra le seguenti è la derivata di $3x^2$? [Punti 5]

[a] $3x$; [b] 3; [c] $3x^2$; [d] $6x$.

3. Indicate con p e q due generiche proposizioni, quattro delle seguenti affermazioni sono tra loro logicamente equivalenti, mentre una non lo è con le altre. Quale?

[a] p implica q
[b] q è condizione necessaria per p
[c] p segue dal verificarsi di q
[d] p solo se q
[e] p è condizione sufficiente per q

[Punti 5]

4. Quale delle seguenti frasi è equivalente a

non è vero che Mario studia e ascolta la radio

[a] Mario studia e ascolta la radio
[b] Mario studia o ascolta la radio
[c] Mario non studia né ascolta la radio
[d] Mario non studia o non ascolta la radio

[Punti 5]

5. Vero o falso? [Punti 2 per ognuna]

a) $1 + 1 = 2$ [V] [F]
b) $3 + 0 = 0$ [V] [F]
c) $3 \times 3 = 9$ [V] [F]
d) $0 : 3 = 1$ [V] [F]
e) $\lim_{x\to 2} x^2 = 4$ [V] [F]
f) $\sum_{n=0}^{1} n^2 = 1$ [V] [F]

6. Enuncia il teorema di Weierstrass. [Punti 8]

.....

.....

7. *Completa.* In un triangolo ..... il quadrato costruito sull' ..... è uguale alla ..... dei ..... costruiti sui ..... . [Punti 20]

8. Stabilisci se le seguenti affermazioni sono vere o false. [Punti 10 per ognuna]

a) Il coefficiente angolare di una retta si deve *sempre* indicare con la lettera m e l'ordinata all'origine *sempre* con la lettera q. [V] [F]
b) Se una funzione derivabile in un intervallo ha derivata positiva, allora la funzione è crescente in tale intervallo. [V] [F]

	VOTO
Totale punti [ ] **/10 + 2 =**	[ ]