

n. 5

Matricola:

Nome: ,

**Domanda 1)** Calcolare la derivata di  $\frac{2x+5}{e^x}$  in  $x = 2$ .

- A) é circa  $-3,12$ .      B) é circa  $-0,6$ .  
C) é circa  $-0,94$ .      D) é circa  $0$ .  
E) é circa  $12,2$ .

**Domanda 2)** La funzione  $\sin x - x \cos x$  è primitiva di quale funzione?

- A)  $2 \sin x - x \cos x$ .      B)  $2 \cos x - x \sin x$ .  
C)  $x \sin x$ .      D)  $-x \cos x$ .  
E)  $\cos x - \sin x$ .

**Domanda 3)** Quale è l'equazione della retta passante per  $(0, -1)$  e parallela alla retta  $-x + 2y = 1$ ?

- A)  $y = 1/2x + 3$ .      B)  $y = 2x - 1$ .  
C)  $y = x/2 - 1$ .      D)  $y = -x + 3$ .  
E)  $y = -x - 1$ .

**Domanda 4)** La soluzione dell'equazione  $\log_3 x = 2$  è:

- A) 8.      B) non esiste.  
C) 9.      D) 6.  
E)  $2/3$ .

**Domanda 5)** L'insieme delle soluzioni dell'equazione

$$x^2 - \frac{7}{2}x + 3 = 0$$

è:

- A)  $\{-4, -3\}$ .  
B)  $\{4, 3\}$ .  
C)  $\{2, 3/2\}$ .  
D) non ci sono soluzioni.  
E)  $\{-2, -3/2\}$ .

**Domanda 6)** La soluzione dell'equazione

$$1 - \frac{1}{x-2} = \frac{2}{3}$$

é?

- A) 5.      B)  $5/2$ .  
C)  $-5$ .      D) non esiste.  
E)  $-3/5$ .