

Fra le frazioni $4/5$, $3/4$, $4/3$ e $5/4$ la più grande è

- | | | |
|-------------|--|-------------|
| (A) $5/4$. | | (C) $3/4$. |
| (B) $4/5$. | | (D) $4/3$. |

Data $f(x)$ una funzione tale che $f(2) = 4$, allora

- | | | |
|--|--|--|
| (A) nessuna delle altre risposte è vera. | | (C) 4 appartiene alla funzione f . |
| (B) il punto $(2, 4)$ appartiene al grafico di f . | | (D) il punto $(4, 2)$ appartiene al grafico di f . |

Quale è il numero più piccolo?

- | | | |
|--------------------|--|--------------------|
| (A) $4/5$. | | (C) $3/2$. |
| (B) $\sqrt{3/4}$. | | (D) $\sqrt{5/3}$. |

Se $0 < x$ allora $(x^{(1/4)+(1/5)})^{1/3}$ è uguale a

- | | | |
|---|--|---|
| (A) $x^{\frac{9}{20} \cdot \frac{1}{3}}$. | | (C) $x^{\frac{1}{4} \cdot \frac{1}{3}} + x^{\frac{1}{5} \cdot \frac{1}{3}}$. |
| (B) $x^{\frac{1}{4} + \frac{1}{5} + \frac{1}{3}}$. | | (D) $x^{\frac{1}{20} \cdot \frac{1}{3}}$. |

Il sistema $\begin{cases} x + 2y = 1 \\ 2x - y = -3 \\ -x + y = -7 \end{cases}$

- | | | |
|----------------------------|--|---------------------------------------|
| (A) ha infinite soluzioni. | | (C) ha soluzione $(x, y) = (-1, 1)$. |
| (B) non ha soluzioni. | | (D) ha soluzione $(x, y) = (2, -5)$. |

Quale tra i seguenti numeri **non** è soluzione dell'equazione $x^4 - x^3 - 7x^2 + x = -6$?

- | | | |
|-----------|--|------------|
| (A) 3 . | | (C) 1 . |
| (B) 2 . | | (D) -2 . |

Dividendo $x^3 - 7x + 6$ per $x + 1$ si ottiene come resto

(A) -6 .

(B) $x^2 - 7$.

(C) 0 .

(D) -12 .

Determinate le equazioni delle rette r ed s passanti per $(-2, -1)$ e rispettivamente parallela ed ortogonale alla retta di equazione $2x + y + 7 = 0$. Determinate la distanza del punto $(2, -2)$ dalla retta r . Scrivete infine l'equazione della circonferenza centrata in $(2, -2)$ e tangente ad r .
