

Quesiti a risposta aperta

1. Calcolare a e b affinché la funzione $y = \frac{ax^2 + bx}{x-2}$ abbia come asintoto obliquo la retta di equazione $y = x - 1$.
2. Determinare l'equazione del fascio di parabole aventi come asse di simmetria $x = 2$ e vertice $V(2;2)$
3. Dire per quali valori dei parametri a e b la curva di equazione $y = (2a-b)x^3 + (a-1)x^2 + a - 2b$ risulta simmetrica rispetto all'origine.
4. Determinare l'equazione della retta del fascio $(k-2)x - (1-k)y + 3k = 0$ che è parallela alla retta passante per i punti $A(1;1)$ e $B(2;2)$.
5. tracciare il grafico della curva di equazione $y = \frac{1}{|x|}$
6. risolvere la disequazione: $\frac{1}{2} < \log_2 x < 2$.

Soluzioni: 1) $a=1; b=2$ 2) $y = ax^2 - 4ax + 4a + 2$ 3) $a=1; b=\frac{1}{2}$

4) $x - y - 3 = 0$ 6) $]\sqrt{2}; 4[$

5)

