

Verifica scritta di Matematica

Fila A

Classe:..... Data:..... Cognome e Nome:.....

1)Svolgi le seguenti operazioni tra frazioni algebriche:

$$1) \frac{y}{2y+6} + \frac{3}{y-4} - \frac{2}{y^2-y-12} \quad (1,25 \text{ punti})$$

$$2) \frac{x}{2x^2-18} - \frac{2}{x^2-6x+9} \quad (1 \text{ punto})$$

$$3) \frac{x^2-10x+25}{x^2-25} \cdot \frac{2x+10}{x^2-6x+5} \quad (1 \text{ punto})$$

$$4) \frac{x^2-10x+16}{x^3-64x} : \frac{4x^2-16}{8x^3} \quad (1 \text{ punto})$$

$$5) \left(\frac{1}{x+2} + \frac{3}{x^2+5x+6} \right) : \left(\frac{x^2-36}{x^2+6x+9} \right) \quad (1,25 \text{ punto})$$

$$6) \left(1 + \frac{2}{x+1} \right)^2 \cdot \left(\frac{7x^2-7}{x^2+2x-3} \right) \quad (1,25 \text{ punti})$$

2.a) Calcola l'area della parte colorata, sapendo che il lato del quadrato interno misura $\frac{6}{x+4}$ (1,25 punti):

