

PAG 501 D³ 8

P³ 3(A)

95

1

• $\frac{x-1}{4x} \Rightarrow$ C.E. $x \neq 0$
 $4x \neq 0$

• $\frac{1}{3t-9} \Rightarrow$ C.E. $t \neq 3$
 $3t-9 \neq 0$
 $t \neq \frac{9}{3}$

• $\frac{q+2}{9q^2}$
 $9q^2 \neq 0$
 $q^2 \neq 0$

C.E. $\forall q \in \mathbb{R} \quad x \neq 0$

• $\frac{2}{y(y-2)}$
 $y(y-2) \neq 0$
 $y \neq 0 \quad y-2 \neq 0 \quad y \neq 2$

C.E. $y \neq 0 \quad y \neq 2$

10(A)

$\frac{6}{(x-1)(x+3)} \quad (x-1)(x+3) \neq 0$
 $(x-1) \neq 0 \quad x \neq 1$
 $x+3 \neq 0 \quad x \neq -3$
 C.E. $x \neq 1 \quad x \neq -3$

10B

$\frac{1}{4x^2+4}$
 $4x^2+4 \neq 0$
 C.E. $\forall x \in \mathbb{R}$

perché non esiste nessuna "x" che sostituita ad $4x^2+4$ lo renda nullo

11A

$\frac{x-2}{x^2-1}$
 $x^2-1 \neq 0$ non può essere
 $(x-1)(x+1) \neq 0$
 $x-1 \neq 0 \quad x \neq 1$
 $x+1 \neq 0 \quad x \neq -1$
 C.E. $x \neq \pm 1$

11B

$\frac{2}{x^3y^2z}$
 $x^3y^2z \neq 0$
 $x^3 \neq 0 \Rightarrow x \neq 0$
 $y^2 \neq 0 \Rightarrow y \neq 0$
 $z \neq 0 \Rightarrow z \neq 0$
 C.E. $x, y, z \neq 0$

13a

$$\frac{5}{x^2+6x+9}$$

$$x^2+6x+9 \neq 0$$

$$(x+3)^2 \neq 0$$

$$x \neq -3$$

C.E. $x \neq -3$

13b

$$\frac{b^3}{1+b^6}$$

$$1+b^6 \neq 0$$

C.E. $\forall x \in \mathbb{R}$

14a

$$\frac{8x}{30x^2}$$

$$30x^2 \neq 0$$

$$x \neq 0$$

$$x^2 \neq 0 \Rightarrow x \neq 0$$

C.E. $x \neq 0$

12 (3) 51
 TEASOR RA
 P21116' E' 102
 NJN520

14b

$$\frac{4x+5}{x^2-10x+25}$$

$$x^2-10x+25 \neq 0$$

$$(x-5)^2 \neq 0$$

$$x \neq 5$$

C.E. $x \neq 5$

18a

$$\frac{x}{x^2+2x+1}$$

$$x^2+2x+1 \neq 0$$

$$(x+1)^2 \neq 0$$

C.E. $x \neq -1$

18b

$$\frac{3y}{3y^2-27}$$

$$3y^2-27 \neq 0$$

$$3(y^2-9) \neq 0$$

3 $\neq 0$ SEMPRE ESSENDO UM NÚMERO

$$(y-3)(y+3) \neq 0$$

C.E. $y \neq \pm 3$

20 a

$$\frac{a+5}{a5}$$

a5 ≠ 0

C.E. a ≠ 0, 5 ≠ 0

27 a

$$\frac{5+y^2}{6y^2-4y}$$

6y²-4y ≠ 0

2y(3y-2) ≠ 0

y ≠ 0 y ≠ 2/3

C.E. y ≠ 0, y ≠ 2/3

2 ≠ 0
 si f00'
 An che
 on f t t e r e
 p g 2 (t t e) 2
 e' D I V E R S O
 D a e f a o

20 b

$$\frac{a-3}{6a-1}$$

6a-1 ≠ 0

a ≠ 1/6

C.E. a ≠ 1/6

27 b

x²

$$\frac{2x^2-2y+4xy-x}{2x^2-2y+4xy-x}$$

2x²-2y+4xy-x ≠ 0

2x(x+2y) - (2y+x) ≠ 0

(2x-1)(x+2y) ≠ 0

2x-1 ≠ 0 x ≠ 1/2 x+2y ≠ 0
 x ≠ -2y

C.E. x ≠ 1/2, x ≠ -2y

28 a

$$\frac{4}{x^4-y^4}$$

x⁴-y⁴ ≠ 0

(x²-y²)(x²+y²) ≠ 0

(x-y)(x+y)(x²+y²) ≠ 0

x ≠ y
 x ≠ -y

x²+y² ≠ 0 sempre

C.E. x ≠ ±y

28 b

8

$$\frac{x^3+x^2-2x}{x^3+x^2-2x}$$

x³+x²-2x ≠ 0

x(x²+x-2) ≠ 0

~~x(x+2)(x-1) ≠ 0~~

x ≠ 0 x ≠ -2 x ≠ 1

C.E. x ≠ 0, x ≠ -2, x ≠ 1