

ESERCIZI DA SVOLGERE A CASA

Risolvi le seguenti **DISEQUAZIONI di PRIMO GRADO**. Si abbia cura di verificare i risultati.

Gli studenti con **“Piano Didattico Personalizzato”** sono dispensati dallo svolgimento degli esercizi 2 e 4, sebbene il loro svolgimento faciliti l'acquisizione di migliori abilità sugli argomenti affrontati nella lezione.

1. $5x - 3 < -2x + 11$

SOLUZ.: $x < 2$

2. $4x + 7 < 2x - 9$

SOLUZ.: $x < -8$

3. $8x - 5x > 2x - 20$

SOLUZ.: $x > -20$

4. $3x - 9 > 7x + 5$

SOLUZ.: $x < -\frac{7}{2}$

5. $6(x + 2) + 3 < 18$

SOLUZ.: $x < \frac{1}{2}$

6. $\frac{1}{2}x - 7 < 2(4 - 2x)$

SOLUZ.: $x < \frac{10}{3}$

7. $-\frac{3}{2}x - 2 > \frac{1}{4}(3 - 2x)$

SOLUZ.: $x < -\frac{11}{4}$

8. $(3x - 1)^2 + 2x < (3x + 1)(3x - 1) + 2$

SOLUZ.: $x > 0$

9. $\frac{1}{9}(2x - 1)(1 - 2x) > \left(-1 - \frac{2}{3}x\right)\left(-1 + \frac{2}{3}x\right)$

SOLUZ.: $x > \frac{5}{2}$

Utilizzare per 2 volte i Prodotti Notevoli

Il seguente documento si riferisce alle lezioni del prof. Mario Antonuzzi, tratte dal seguente sito:

<https://www.matematichiamo.it/>

Iscriviti anche tu al CANALE e impariamo insieme la matematica!

ESERCIZI AGGIUNTIVI a carattere NON OBBLIGATORIO

Gli esercizi seguenti NON sono obbligatori e costituiscono soltanto un utile esercizio di ripasso. Essi non sostituiscono gli esercizi per casa, che hanno carattere obbligatorio e che sono di sopra elencati.

11. $3x+2-2x < 4x-8$

SOLUZ.: $x > \frac{10}{3}$

12. $\frac{2x-1}{3} > \frac{x-4}{2} + 1$

SOLUZ.: $x > -4$

13. $\frac{3x}{10} - 2 + \frac{1}{2} > \frac{x}{5}$

SOLUZ.: $x > 15$

14. $\frac{3x-1}{9} - 2x > -x - \frac{1}{3}$

SOLUZ.: $x < \frac{1}{3}$

15. $\left(\frac{x}{5} + 1\right)(1-5x) - 3 < \frac{3x}{5} - (x+5)^2$

SOLUZ.: $x < -5$