

---

# MATEMATICA

- ARGOMENTI, DATA E MODALITA' DEL PROSSIMO TEST ONLINE
  - RISOLUZIONE DEGLI ESERCIZI ASSEGNATI PER CASA (DEL 27 APRILE E DEL 20 APRILE)
  - NUOVI ESERCIZI DI RIPASSO E CONSOLIDAMENTO
-

---

## **TEST ONLINE DI MATEMATICA DEL 5 MAGGIO**

- inizio alle ore 11:00 in punto cliccando sul link che verrà inserito su Classroom**
  - entro le ore 11:40 cliccare su "INVIA" anche senza aver completato le risposte**
  - cliccare su "visualizza punteggio" per avere le correzioni e la valutazione**
-

---

# ARGOMENTI DEL TEST

- CASI PARTICOLARI DELLE EQUAZIONI
  - VERIFICA DELLE EQUAZIONI
  - PROBLEMI RISOLVIBILI CON LE EQUAZIONI
  - CALCOLO DI  $S_l$ ,  $S_t$  E  $V$  NELLE PIRAMIDI RETTE A BASE QUADRATA
  - SIMMETRIE NEL PIANO CARTESIANO
-

# RISOLUZIONE DEGLI ESERCIZI ASSEGNATI IL 27 APRILE

IL DOPIO DI X, DIMINUITO DI 7, DÀ COME RISULTATO 17.

n° 545

$$2 \cdot X - 7 = 17$$

Verifica

$$2X = 17 + 7$$

$$2 \cdot 12 - 7 = 17$$

$$2X = 24$$

$$24 - 7 = 17$$

$$X = \frac{24}{2} = 12$$

$$17 = 17$$

n° 549

IL NUMERO X, ADDIZIONATO ALLA SUA METÀ E ALLA SUA QUINTA PARTE, DÀ PER RISULTATO 51.

$$X + \frac{X}{2} + \frac{X}{5} = 51$$

$$\text{m.c.m.}(2; 5) = 10$$

$$10 \cdot X + 10 \cdot \frac{X}{2} + 10 \cdot \frac{X}{5} = 10 \cdot 51$$

$$10X + 5X + 2X = 510$$

$$17X = 510$$

$$X = \frac{510}{17} = 30$$

Verifica

$$30 + \frac{30}{2} + \frac{30}{5} = 51$$

$$30 + 15 + 6 = 51$$

$$51 = 51$$

n° 719 SE DA UN NUMERO SI SOTTRAIE 9, SI OTTIENE 12.

$$x - 9 = 12$$

Verifica

$$x = 12 + 9$$

$$21 - 9 = 12$$

$$x = 21$$

$$12 = 12$$

n° 720 UN NUMERO È TALE CHE IL SUO DOBPIO

AVVEZTATO DI 2 È UGUALE AL SUO TRIPLO DIMINUITO DI 3.  
DETERMINA IL NUMERO.

$$2 \cdot x + 2 = 3 \cdot x - 3$$

Verifica

$$2x - 3x = -3 - 2$$

$$2 \cdot 5 + 2 = 3 \cdot 5 - 3$$

$$-x = -5$$

$$10 + 2 = 15 - 3$$

$$x = \frac{-5}{-1} = +5$$

$$12 = 12$$

n° 724 DETERMINA IL NUMERO IL CU DOBPIO, DIMINUITO DI 8, È UGUALE ALLO STESSO NUMERO AVVEZTATO DI 4.

$$2 \cdot x - 8 = x + 4$$

Verifica

$$2x - x = +4 + 8$$

$$2 \cdot 12 - 8 = 12 + 4$$

$$x = 12$$

$$24 - 8 = 16$$

$$16 = 16$$

n° 729 UN PRIMO DI 200 È VIENE DIVISO TRA I PRIMI TRE CLASSIFICATI IN MODO CHE IL SECONDO ABBA 40E PIÙ DEL TERZO E IL PRIMO ABBA IL DOBPIO DEL SECONDO. QUANTO RICEVE CASCUNO? [120; 60; 20]

$$\text{terzo} = x \quad \text{secondo} = x + 40 \quad \text{primo} = 2 \cdot (x + 40)$$

$$\overset{\text{primo}}{x} + \overset{\text{secondo}}{x + 40} + \overset{\text{terzo}}{2 \cdot (x + 40)} = 200 \rightarrow x + x + 40 + 2x + 80 = 200$$

$$x + x + 2x = 200 - 40 - 80 \rightarrow 4x = 80 \rightarrow x = \frac{80}{4} = 20 \text{ (primo)}$$

$$\text{secondo} \rightarrow 20 + 40 = 60 \quad \text{terzo} \rightarrow 2 \cdot (20 + 40) = 120$$

N° 741 DETERMINA UN NUMERO TALE CHE LA SUA META' AUMENTATA DEI SUOI  $\frac{3}{4}$  DIA PER RISULTATO 105.

$$\frac{x}{2} + \frac{3}{4}x = 105 \quad \text{m.c.m.}(2;4) = 4 \rightarrow 4 \cdot \frac{x}{2} + 4 \cdot \frac{3}{4}x = 4 \cdot 105$$

$$2x + 3x = 420 \rightarrow 5x = 420 \rightarrow x = \frac{420}{5} = 84$$

$$\text{Verifica: } \frac{84}{2} + \frac{3}{4} \cdot 84 = 105 \rightarrow 42 + 63 = 105 \rightarrow 105 = 105$$

N° 764

$$P = 14 \text{ cm}$$

$$x = ? \quad (x+2)$$

$$[2,5]$$



$$x + (x+2) + x + (x+2) = 14$$

$$x + x + 2 + x + x + 2 = 14$$

$$x + x + x + x = 14 - 2 - 2$$

$$4x = 10$$

$$x = \frac{10}{4} = \frac{5}{2} = 2,5 \text{ cm}$$

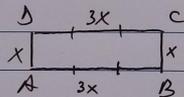
N° 768

$$b = 3 \cdot h$$

$$P(ABCD) = 160 \text{ cm}$$

$$AB = ? \quad [60 \text{ cm}]$$

$$BC = ? \quad [20 \text{ cm}]$$



$$x + 3x + x + 3x = 160 \text{ cm}$$

$$8x = 160$$

$$BC = x = \frac{160}{8} = 20 \text{ cm}$$

$$AB = 3x = 3 \cdot 20 = 60 \text{ cm}$$

# RISOLUZIONE DEGLI ESERCIZI ASSEGNATI IL 20 APRILE

$$\frac{x}{3} - \frac{x-1}{2} = -1 - \frac{x+2}{2} + 3$$

$$\text{m.c.m.}(2;3) = 6$$

$$\frac{2 \cdot x}{3} - \frac{2 \cdot (x-1)}{2} = -6 \cdot 1 - \frac{2 \cdot (x+2)}{2} + 6 \cdot 3$$

$$2x - 3x + 3 = -6 - 3x - 6 + 18$$

$$2x - 3x + 3x = -6 - 6 + 18 - 3$$

$$2x = +3$$

$$x = \frac{3}{2}$$

VERIFICA

$$\frac{\frac{3}{2}}{3} - \frac{\frac{3}{2}-1}{2} = -1 - \frac{\frac{3}{2}+2}{2} + 3$$

$$\frac{3}{2} : 3 - \frac{1}{2} = -1 - \frac{\frac{7}{2}}{2} + 3$$

$$\frac{3}{2} \cdot \frac{1}{3} - \frac{1}{2} = -1 - \frac{7}{2} : 2 + 3$$

$$\frac{1}{2} - \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} = -1 - \frac{7}{2} \cdot \frac{1}{2} + 3$$

$$\frac{1}{2} - \frac{1}{4} = -1 - \frac{7}{4} + 3$$

$$\frac{2-1}{4} = \frac{-4-7+12}{4}$$

$$\frac{1}{4} = \frac{1}{4}$$

$$\frac{1-x}{4} - \frac{2x-1}{2} = \frac{3x-1}{4} - x - \frac{2}{3}$$

$$\text{m.c.m.}(2;3;4) = 12$$

$$12 \cdot \frac{1-x}{4} - 12 \cdot \frac{2x-1}{2} = 12 \cdot \frac{3x-1}{4} - 12 \cdot x - 12 \cdot \frac{2}{3}$$

$$3 - 3x - 12x + 6 = 9x - 3 - 12x - 8$$

$$-3x - 12x - 9x + 12x = -3 - 8 + 3 - 6$$

$$-12x = -20$$

$$x = \frac{-20}{-12} = +\frac{5}{3}$$

VERIFICA

$$\frac{1 - \frac{5}{3}}{4} - \frac{2 \cdot \frac{5}{3} - 1}{2} = \frac{3 \cdot \frac{5}{3} - 1}{4} - \frac{5}{3} - \frac{2}{3}$$

$$\frac{-\frac{2}{3}}{4} - \frac{\frac{10}{3} - 1}{2} = \frac{5 - 1}{4} - \frac{5}{3} - \frac{2}{3}$$

$$-\frac{2}{3} : 4 - \frac{\frac{7}{3}}{2} = \frac{4}{4} - \frac{5}{3} - \frac{2}{3}$$

$$-\frac{2}{3} \cdot \frac{1}{4} - \frac{7}{3} : 2 = 1 - \frac{5}{3} - \frac{2}{3}$$

$$-\frac{1}{6} - \frac{7}{3} \cdot \frac{1}{2} = 1 - \frac{5}{3} - \frac{2}{3}$$

$$-\frac{1}{6} - \frac{7}{6} = \frac{3-5-2}{3} \quad -\frac{8}{6} = -\frac{4}{3} \quad -\frac{4}{3} = -\frac{4}{3}$$

$$\frac{x+3}{5} = \frac{2x+1}{10} - \frac{3x+1}{2}$$

$$\text{m.c.m}(2, 5, 10) = 10$$

$$\frac{2}{10} \cdot \frac{x+3}{5} = \frac{1}{10} \cdot \frac{2x+1}{10} - \frac{5}{10} \cdot \frac{3x+1}{2}$$

$$2x+6 = 2x+1-15x-5$$

$$2x-2x+15x = +1-5-6$$

$$15x = -10$$

$$x = \frac{-10}{15} = -\frac{2}{3}$$

VERIFICA

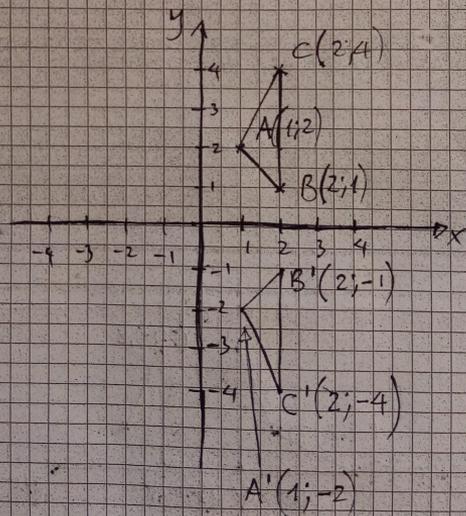
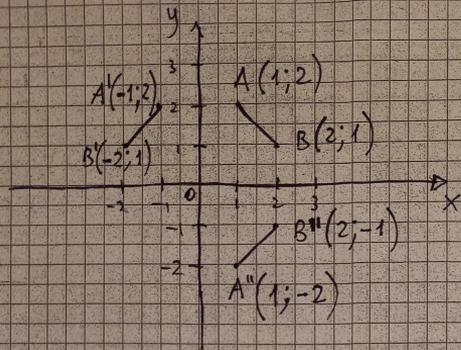
$$\frac{-\frac{2}{3}+3}{5} = \frac{2 \cdot \left(-\frac{2}{3}\right)+1}{10} - \frac{3 \cdot \left(-\frac{2}{3}\right)+1}{2}$$

$$\frac{\frac{7}{3}}{5} = \frac{-\frac{4}{3}+1}{10} - \frac{-\frac{2}{3}+1}{2}$$

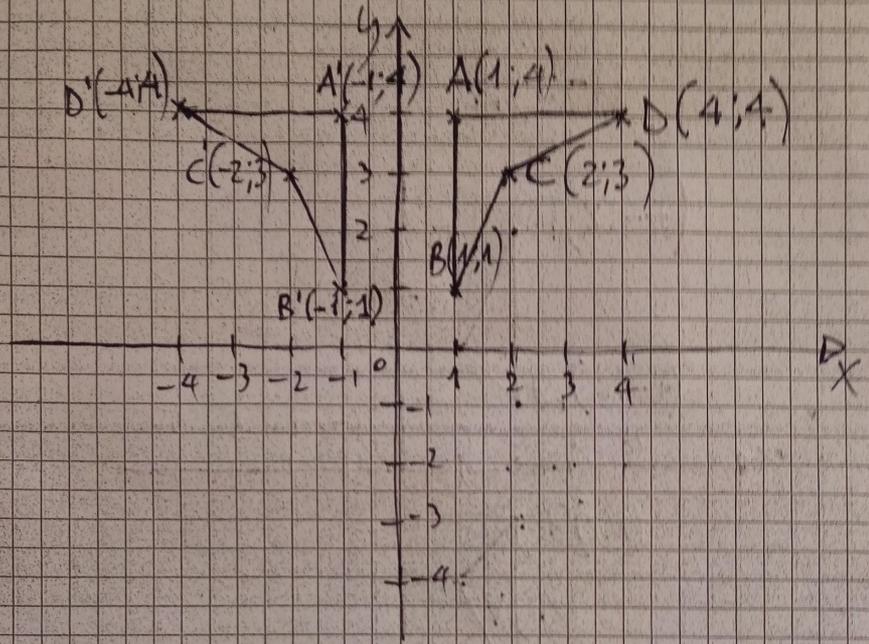
$$\frac{7}{3} : 5 = \frac{-\frac{1}{3}}{10} - \frac{1}{2}$$

$$\frac{7}{3} \cdot \frac{1}{5} = -\frac{1}{3} : 10 - \frac{1}{2} \quad \text{MÚLTIPLO}(-1/2)$$

$$\frac{7}{15} = -\frac{1}{3} \cdot \frac{1}{10} + \frac{1}{2} \quad \rightarrow \quad \frac{7}{15} = -\frac{1}{30} + \frac{1}{2} \quad \rightarrow \quad \frac{7}{15} = \frac{-1+15}{30}$$
$$\rightarrow \frac{7}{15} = \frac{14}{30} \rightarrow \frac{7}{15} = \frac{7}{15}$$



# QUADRILATERO CONCAVO



---

---

# COMPITI DA SVOLGERE

Svolgere gli esercizi presenti sulle diapositive  
seguenti

---

---

Risolvi le seguenti equazioni.

**11**  $20x - 2(x - 3) = 2 - 3(2x + 4 - 4x)$

$$\left[ -\frac{4}{3} \right]$$

$$\frac{1}{2}x + 3 = 2x - 5 - \frac{3}{2}x - \frac{1}{3} \quad \text{[Impossibile]}$$

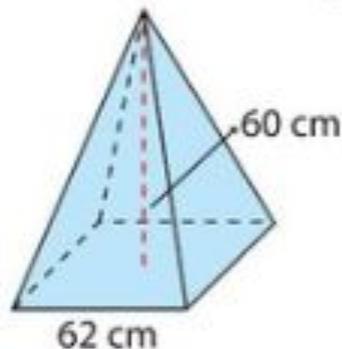
---

---

**356**

Calcola l'area laterale di una piramide retta a base quadrata avente l'altezza di 28 cm e lo spigolo di base di 90 cm. [9540 cm<sup>2</sup>]

Calcola il volume delle seguenti piramidi regolari.

**380**

[76 880 cm<sup>3</sup>]

---

---

Rappresenta in un piano cartesiano il triangolo di cui sono assegnati i vertici,



$A(2; 4)$

$B(-1; 3)$

$C(3; 1)$

Infine, sullo stesso piano cartesiano, disegna il triangolo simmetrico rispetto all'asse  $x$

---