

1. Completare la seguente tabella:

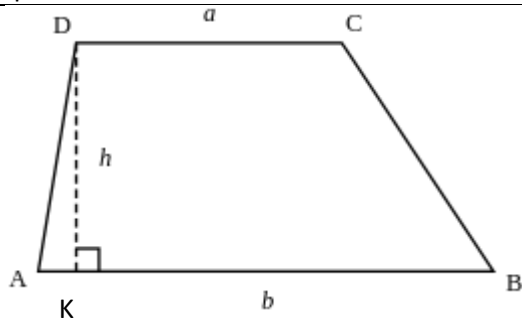
Monomio	Coefficiente	Grado rispetto ad a	Grado rispetto a b	Grado rispetto a c	Grado del monomio
$2a^2bc^3$					
$-4a^6bb^4c^0$					
$0.4a^xb^9c^3$					15
$14.8a^7b^xc^y$					10 x:y=1:2

2. Ridurre ad un monomio ciascuna delle seguenti espressioni:

- I. $x^2(2y^3x - y^3x) - 5x^3(12y^3 - 8y^3 + y^3) : \frac{25}{2}$
- II. $3xz^2(x^3x + 4x^3x)zt - (2x - 6x)^4(4z + z - 9z)^3xt$
- III. $(2x + \frac{3}{2}x - \frac{1}{2}x)^3 + 10x^2 * (2x + \frac{3}{5}x)$
- IV. $\frac{5a^4b^3}{4} : (\frac{2}{5}a^2b - 2a^2b + \frac{2a^2b}{15} + \frac{4}{3}a^2b) + \frac{7}{12}a^2b^2$
- V. $\frac{7t^{2m}}{3} : (\frac{4}{9}z^{3n}t^{2m-4} - \frac{2z^{3n}t^{2m-4}}{9} - \frac{5}{3}z^{3n}t^{2m-4})z^{3n+2} + (\frac{5}{3}t^{4-5m}z^2 - \frac{2}{3}t^{4-5m}z^2)t^{5m}$

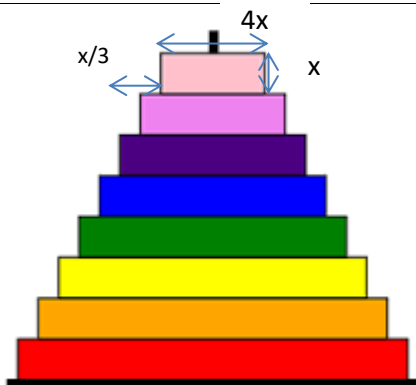
3. Dei risultati in 2, calcola M.C.D.(I,II,III, IV) e m.c.m.(I,II,III,IV)

4. Se al cubo di a sottraiamo il cubo del suo opposto e dividiamo il risultato per il doppio del quadrato di a otteniamo..



5. Del trapezio riportato in figura, scrivere l'espressione dell'area.

- I. Se $a=5\text{ cm}$, $b=(4/3)a$, $h=(1/3)b$, riportare il valore dell'area in m
- II. Se AB viene aumentata del 27% dell'originale, di quanto aumenta l'area?
- III. Calcola il perimetro del triangolo KDC con i valori riportati in I



6. Scrivere l'espressione del contorno

7. Un parallelepipedo rettangolo ha spigoli che misurano x,y,z , Esprimi con un polinomio la differenza di due volumi $V1$ e $V2$ di parallelepipedi che si ottengono rispettivamente aumentando di 1 e diminuendo di 2 ogni spigolo del parallelepipedo di partenza.

Verifica di matematica

1SA3

1. Completare la seguente tabella:

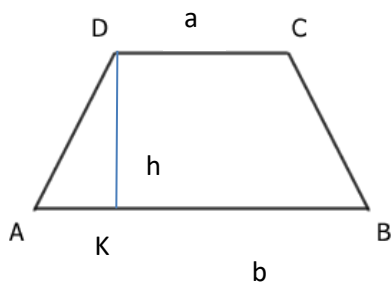
Monomio	Coefficiente	Grado rispetto ad a	Grado rispetto a b	Grado rispetto a c	Grado del monomio
$-3a^0b^4c$					
$3.4a^2b^6c^7$					
$a^4b^xc^2$					11
$12a^xb^8c^y$					$x+y=10$; $x-y=2$

2. Ridurre ad un monomio ciascuna delle seguenti espressioni:

- I. $3xy^4(7x - 5x) - 6x^2y(y^3 + 5y^3 - 10y^3) : \frac{16}{3}$
- II. $4y(-3x^4z + 4x^4z)ta^2 - z(-9x + 7x)^3(2a + 3a - 6a)^2xyt$
- III. $(\frac{2}{5}y + \frac{6}{10}y + 2y)^2 + 4xy^6 : (6y^4x - y^4x)$
- IV. $\frac{6b^2}{5} * (\frac{3}{2}a^3b + \frac{2a^3b}{9} - \frac{5}{3}a^3b) - (\frac{7}{3}a^3b^3 - \frac{2}{5}a^3b^3)$
- V. $\frac{5y^nx^{3m+2}}{6} : (\frac{2}{5}y^{n-2}x - 3y^{n-2}x - \frac{3y^{n-2}x}{5} + \frac{7}{15}y^{n-2}x) : x^{3m} + \frac{6}{5}y^{6n+2}x^2 : y^{6n}x$

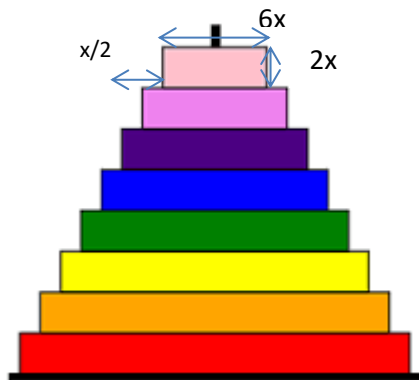
3. Dei risultati in 2, calcola M.C.D.(I,II,III, IV) e m.c.m.(I,II,III,IV)

4. Il quadrato del prodotto tra la metà di x e il quadrato di y è uguale a.....



5. Del trapezio riportato in figura scrivere l'espressione dell'area.

- I. Se $a = (\frac{3}{4})b$, $b=2h$, $h=20$ dm, riportare il valore dell'area in metri
- II. Se DK viene diminuita del 58% dell'originale, di quanto diminuisce l'area?
- III. Calcola il perimetro del triangolo KDC con i valori riportati in I



6. Scrivere l'espressione dell'area totale

7. In un parallelepipedo rettangolo uno spigolo è uguale alla somma degli altri due e, di questi, uno supera di k il doppio dell'altro. Indicato con x lo spigolo minore, esprimi con un polinomio il volume del solido.

