|  |
| --- |
| Equazione puraE' l'equazione di secondo grado del tipo:ax2 + c = 0si ottiene dall'equazione completa ax2 + bx + c = 0 quando manca il termine di primo grado bxPer risolverla usiamo le regole gia' viste per le equazioni di primo grado:ax2 - c = 0per il primo principio di equivalenza trasporto la c dall'altra parte dell'uguale cambiandola di segnoax2 = cdovro' lasciare la x senza altri termini quindi applico il secondo principio dividendo entrambe i termini per aax2     c---- = ----  a       a         cx2 = ----         aora siccome cerco la x mentre ho x2 per fare in modo che x2 diventi x dovro' fare la radice ad entrambe i termini**sono radicali algebrici perche' cerchiamo tutti i valori che elevati al quadrato ci danno il radicando quindi ci va il simbolo  http://www.ripmat.it/mate/immagini/piuomeno.jpg   ma siccome e' un'uguaglianza basta mettere il simbolo solo davanti ad una delle due radici**$x\_{1,2}$ = http://www.ripmat.it/mate/immagini/piuomenorosso.jpg$\sqrt{\frac{c}{a}}$le due soluzioni sonox1 = -$\sqrt{\frac{c}{a}}$        x2 = +$\sqrt{\frac{c}{a}}$ Facciamo un esempio3x2 - 12 = 0trasporto il -12 dopo l'uguale3x2 = + 12per il secondo principio divido entrambe i membri per 3 per liberare x23x2    12---- = ---- 3       3x2 = 4applico la radice ad entrambe i membri$\sqrt{x^{2}}$ = http://www.ripmat.it/mate/immagini/piuomenorosso.jpg$ \sqrt{4}$x = http://www.ripmat.it/mate/immagini/piuomenorosso.jpg 2* x1 = -2
* x2 = +2

e' consuetudine mettere le soluzioni partendo dalla piu' a sinistra sulla retta dei numeri e andando verso destra |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |