

RĂDĂCINA PĂTRATĂ A UNUI NUMĂR NATURAL PĂTRAT PERFECT

Ne amintim!

1) $\sqrt{a^2} = a$, dacă $a \geq 0$

2) $1 + 2 + 3 + \dots + n = \frac{n(n+1)}{2}$ pentru $n \in \mathbb{N}$

3) $\frac{1}{n(n+1)} = \frac{1}{n} - \frac{1}{n+1}$, unde $n \in \mathbb{N}^*$

1. Calculați:

$$\sqrt{4^2} =$$

$$\sqrt{25^2} =$$

$$\sqrt{11^2} =$$

$$\sqrt{49} =$$

$$\sqrt{14^2} =$$

$$\sqrt{36} =$$

2. Numărul natural $a = 2(1+2+3+\dots+2020) + 2021$ se scrie sub formă de pătrat perfect astfel

Calculând $\sqrt{a}$ obținem

3. Fie numărul natural $a = 121^2 - (2 + 4 + 6 + \dots + 240)$.
Atunci valoarea lui $\sqrt{a}$ egală cu

4. Valoarea numărului natural

$$a = \sqrt{37 \left(\frac{1}{1 \cdot 2} + \frac{1}{2 \cdot 3} + \frac{1}{3 \cdot 4} + \dots + \frac{1}{35 \cdot 36} + \frac{1}{36 \cdot 37} \right)}$$
 este

Prof. Daniela Silvia Chiriac