

HARTA MATEMATICII DE GIMNAZIU

Prof. Horia-George Georgescu



2, 3, 5, 7, 11, ...

b : a alb

D_{18}

Divizibilitatea numerelor naturale

$\frac{a}{b}$ $2\frac{3}{7}$



$0,2 = \frac{1}{5}$

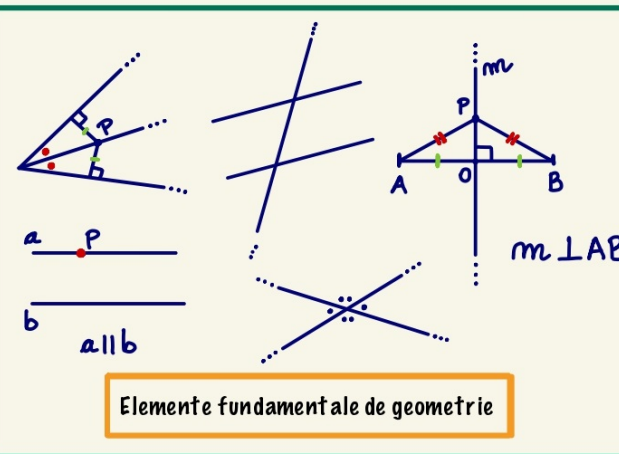
$0,2(5) = 0,25555\dots$

Fracții

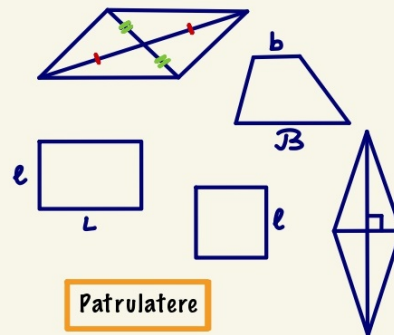
$p\%$ k $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$



Rapoarte și proporții



Elemente fundamentale de geometrie



Patrulater

$$(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$$

$$(a-b)(a+b) = a^2 - b^2$$

Expresii algebrice cu numere reale reprezentate prin litere

$$a^m \cdot a^n = a^{m+n}$$

Puteri

+ - · ÷

Operații aritmetice elementare

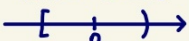
$$\bar{x}^2 = a$$

$$ax^2 + bx + c = 0$$

$$\Delta = b^2 - 4ac$$

$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{\Delta}}{2a}$$

$$ax + b \leq 0$$

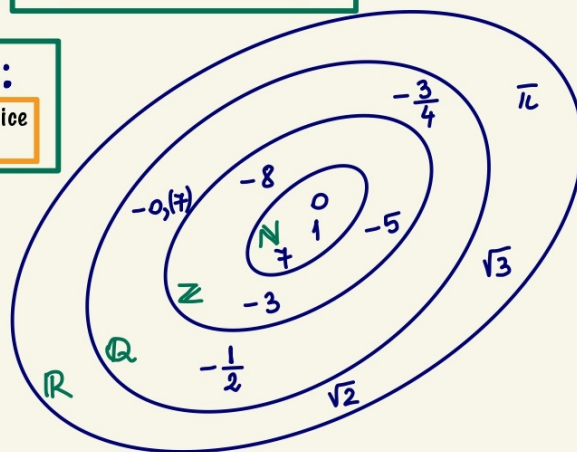


Ecuatii și inecuații

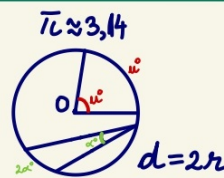
ALGEBRĂ

$$4 \frac{16}{25} 121 \sqrt{x^2} = |x|$$

Rădăcina pătrată

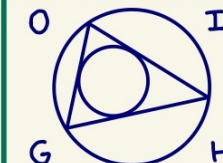


Mulțimi de numere

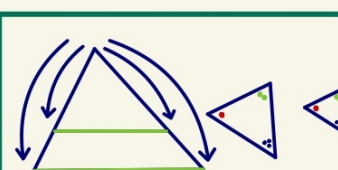


Cercul

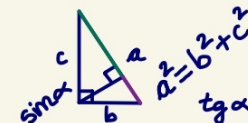
GEOMETRIE



Triunghiul

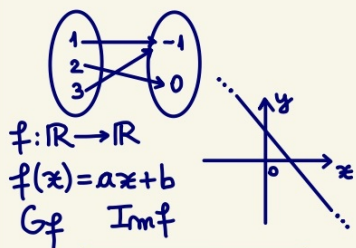


Asemănarea triunghiurilor



Relații metrice în triunghiul dreptunghic

$\cos \alpha$ $ctg \alpha$



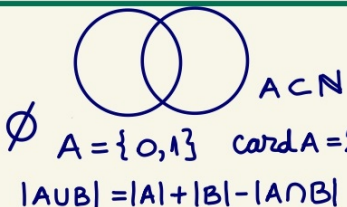
Noțiunea de funcție

$$m_a(a, b) = \frac{a+b}{2}$$

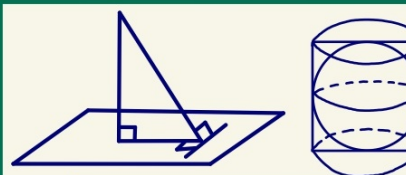
$$m_g(a, b) = \sqrt{a \cdot b}$$

$$m_g \leq m_a$$

Medii



Noțiunea de mulțime



Elemente de geometrie în spațiu



Un material cu elemente de teorie, exemple și demonstrații din toată matematica de gimnaziu poate fi accesat la această adresă:

<https://mate.info.ro/Materialul-5535-matematica-de-gimnaziu-teorie-exemple-si-demonstratii.html>