

: 1

(\forall(x,y) \in R^2) (\forall z \in R^+) : |x-y| \le z et |x+y| \le z \Rightarrow |xy| \le \frac{z^2}{2} .

(\forall a \in N^\*) (\forall b \in N^\*) : 0 < \frac{a}{b} < \sqrt{2} \Rightarrow 2 - \frac{a^2}{b^2} \ge \frac{1}{b^2} .

ab + bc + ca = 1 : c b a : 2

\sqrt{(1+a^2)(1+b^2)(1+c^2)} :

: c b a : 3

E1 : x^2 - 2ax + bc = 0 , E2 : x^2 - 2bx + ac = 0 , E3 : x^2 - 2cx + ab = 0

: 4

\sqrt{3-x} - \sqrt{x+1} > \frac{1}{2} : R .

\sqrt{x^3 + x^2 - 1} = x : R .

: 2 \le n n : 5

1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{n} \notin N .1

(\exists p \in N) (\exists q \in N) : n = 2^q(2p+1) .2

.10 F\_n = 2^{2^n} - 6 .3

2^n \ge 1 + n\sqrt{2^{n-1}} .4

d(n) n \ge 4 n A\_1 A\_2 \dots A\_n : 6

d(n) = \frac{n^2 - 3n}{2} d(5) d(4)