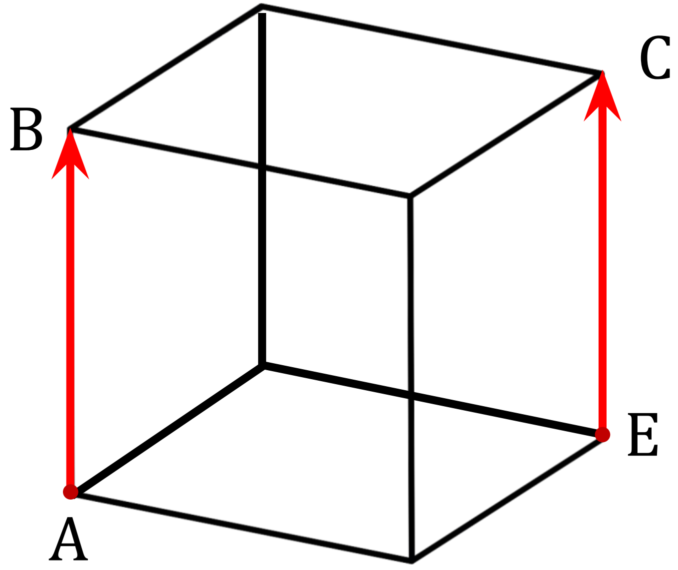
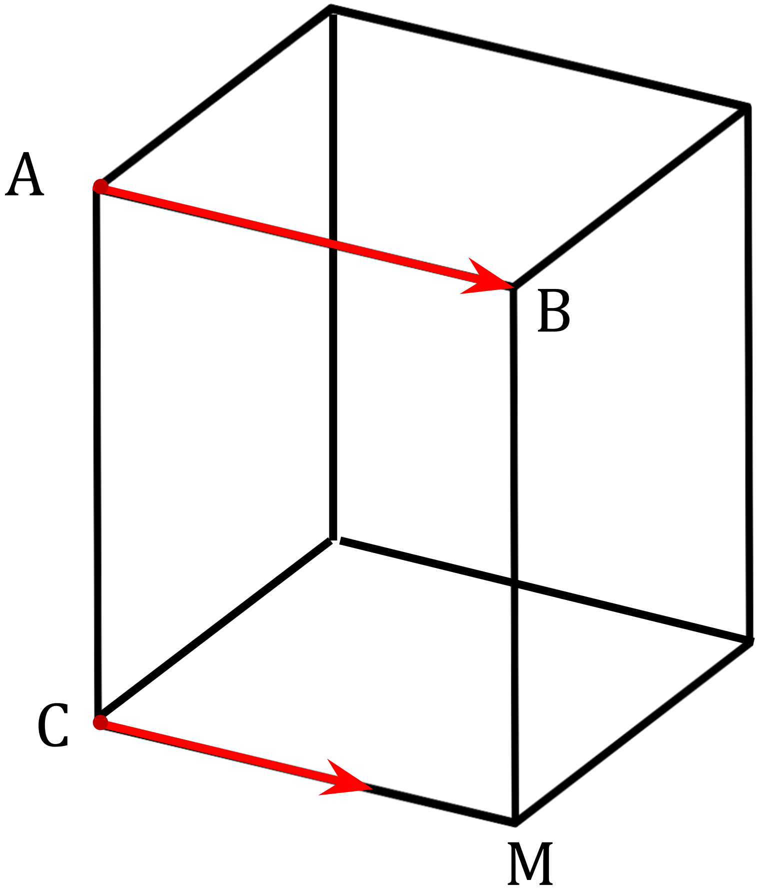
Определение

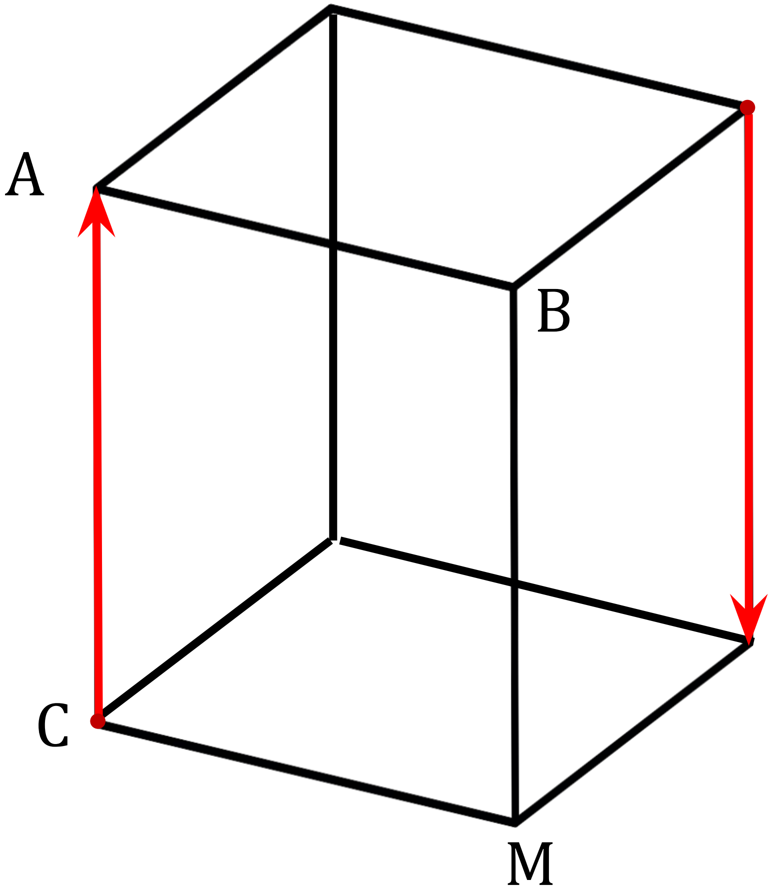
Векторы называются **равными**, если они **сонаправлены** и их **длины равны**



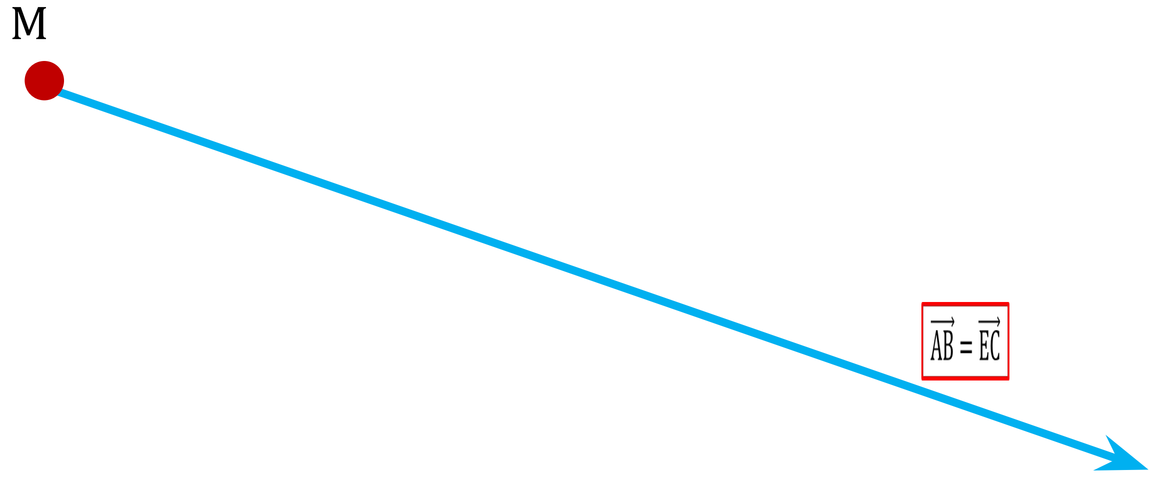
$$\boxed{\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{EC}}$$



$\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{EC}$



$$\boxed{\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{EC}}$$


M
$\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{EC}$

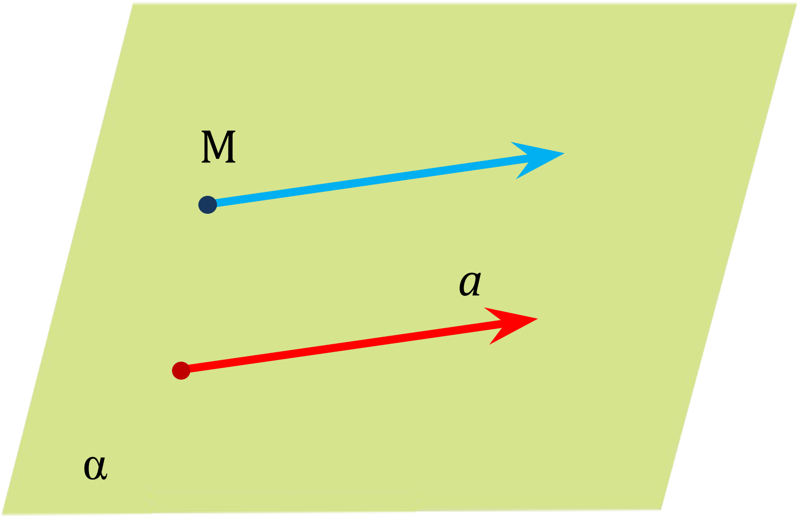
От любой точки пространства можно отложить вектор, **равный** данному, и притом **только один**

$\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{EC}$

$\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{EC}$

Доказательство:

$\boxed{\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{EC}}$



Задача 1

Дано: ABCD — тетраэдр

AB = AD = DC = BC = DD = AC

M ∈ AB, AM = MB

N ∈ AD, AN = ND

P ∈ CD, CP = PD

Q ∈ BC, BQ = QC

Задание:

а) выписать пары равных векторов

б) определить вид четырехугольника MNHQ

Решение:

$\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{EC}$

$\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{EC}$

$\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{EC}$

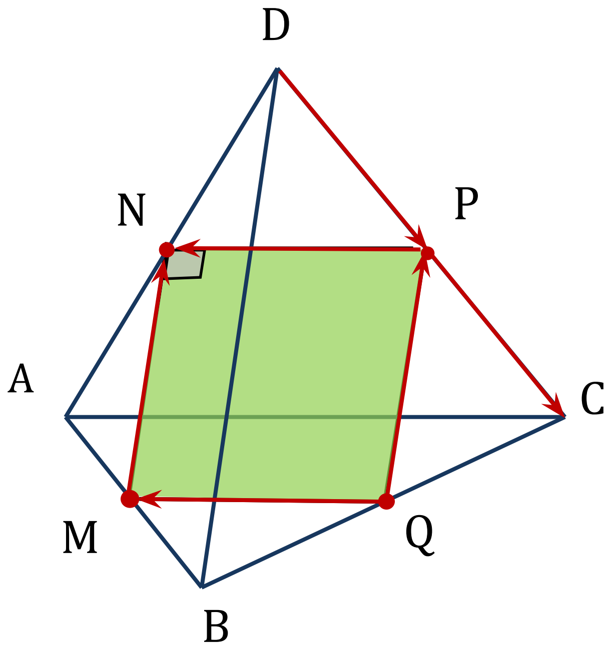
$\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{EC}$

$\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{EC}$

$\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{EC}$

$\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{EC}$

$\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{EC}$



б) NP ∥ AC, QM ∥ AC

MN ∥ DB, QP ∥ DB

MN = DB = PN = QM,

DB ⊥ AC ⇒ MN ⊥ NP ⇒

⇒ MNPQ — квадрат