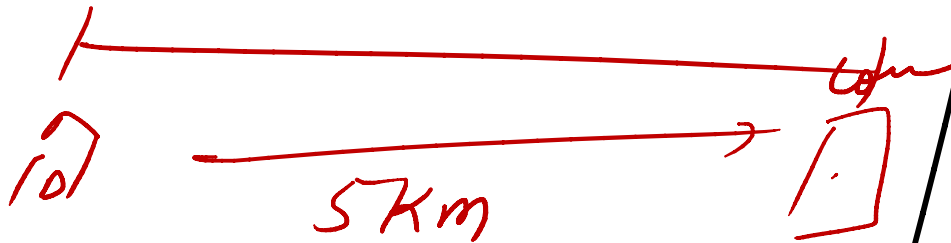


Quantities राशियाँ

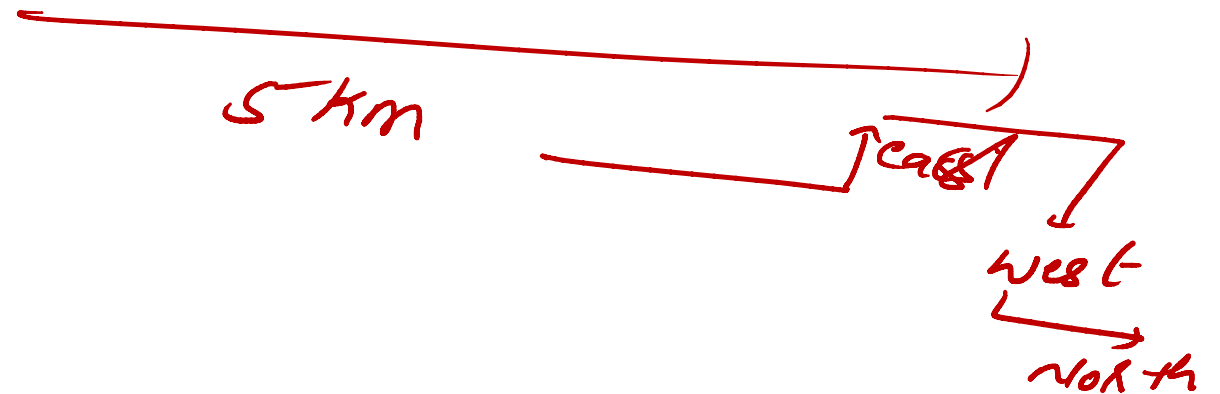
Scalar Quantity
उद्देश राशि

=> Measurement
परिमाणु magnitude



Vector Quantity
राशि राशि

=> Measurement & direction
परिमाणु दिशा



ex distance दूरी

Total length
कुल लंबाई



airforce
train
inset

metre, Km

ex displacement
19x-214v

Shortest length
होते से होते लंबाई



metre, Km 19211 disⁿ

Speed गति

$$S = \frac{\text{distance}}{\text{time}} \quad \frac{\text{दूरी}}{\text{समय}}$$

$$S = \frac{d}{t} \rightarrow \text{Scalar} \quad \text{अदिश}$$

Km/hr , m/sec

Velocity वेग

$$V = \frac{\text{displacement}}{\text{time}} \quad \frac{\text{विस्थापन}}{\text{समय}}$$

$$V = \frac{d}{t} \rightarrow \text{Vector} \quad \text{अदिश}$$

+ direction दिशा

Km/hr , m/sec

1. 50 km/hr
 $v = \text{constant}$ गियर

$a = 0$

acceleration (वर्ग)

→ Vector quantity
स्वेक्टर राशी

समय के साथ वेग में बदलाव
आना

Change in Velocity with respect to time

$a = \frac{v}{t - \text{change}}$

$= \frac{\text{m/sec}}{\text{Sec}} = \text{m/sec}^2$

de-acceleration

(dec)

50 km/hr

10 min

20 km/hr

inc
30 km/hr

5 min

50 km/hr

Law's of Motion गति के नियम

→ given by
Newton
न्यूटन

1st

Law of Inertia
जड़त्व का नियम
OR यट
Galileo law
का नियम

2nd

Real's law of Motion
वास्तविकता का नियम

3rd law

Action and Reaction
क्रिया और प्रतिक्रिया

1st law

पहला नियम

=> Galileo law का नियम
Law of Inertia जड़त्व का नियम

Motion $\xrightarrow{\text{force}}$ Rest
जाते विराम

Rest $\xrightarrow{\text{force}}$ Motion
विराम जाते

by Galileo

Inertia
जड़त्व

जाते
Motion

o/p force $\xrightarrow{\text{विराम}}$ Rest
विराम

Motion
जाते

Rest
विराम

1st law
पहला नियम
by Newton
यूएन

Galileo law का नियम OR या
Law of Inertia
जड़त्व का नियम

Motion $\xrightarrow[\text{बल}]{\text{Force}}$ Rest
जाते विराम

Rest $\xrightarrow[\text{बल}]{\text{Force}}$ Motion
विराम जाते

Galileo $\rightarrow$ Inertia
जड़त्व

opp force
विपरीत बल

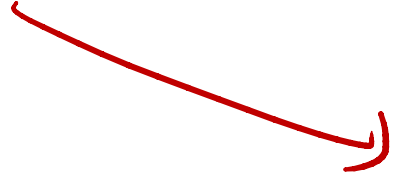
Motion $\xrightarrow{\text{Force}}$ Rest $\xrightarrow{\text{Inertia}}$ Motion
जाते विराम जाते

Rest $\xrightarrow{\text{Force}}$ Motion $\xrightarrow{\text{Inertia}}$ Rest
विराम जाते विराम

Inertia
जड़त्व



Inertia of Motion
जड़त्व का गति



Inertia of Rest
जड़त्व का स्थिर

IInd law नियम $\Rightarrow$ Real's law
वास्तविकता का नियम

Ques $\Rightarrow$ किस नियम ने बल का सूत्र दिया था
Which law gives force formula?

$\Rightarrow$ IInd law

$$F = ma$$

$$F \propto \frac{dp}{dt}$$

$$F \propto m \frac{dv}{dt}$$

$$F \propto ma$$

$$f = ma$$

$$P = m \times v$$

दिष्ट unit
Momentum kg m/sec