

속력, 거리, 시간 (1A)

- 속력의 정의와 단위
- 거리 구하기
- 속력 구하기
- 시간 구하기

Copyright (c) 2009 Young W. Lim.

Permission is granted to copy, distribute and/or modify this document under the terms of the GNU Free Documentation License, Version 1.2 or any later version published by the Free Software Foundation; with no Invariant Sections, no Front-Cover Texts, and no Back-Cover Texts. A copy of the license is included in the section entitled "GNU Free Documentation License".

Please send corrections (or suggestions) to youngwlim@hotmail.com.

This document was produced by using OpenOffice and Octave.

Young Won Lim
09년 4월 30일

속력의 정의, 단위

속력: 단위 시간에 갈 수 있는 거리

예

1 시간 2 km

1 분 10 m

1 초 50 cm

속력 = 2 (km/hr)

속력 = 10 (m/min)

속력 = 50 (cm/sec)



단위

거리 구하기 (1)

속력: 단위 시간에 갈 수 있는 거리

예

1 시간 2 km

속력 = 2 (km/hr)

속력이 정해지면 시간에 따라 갈 수 있는 거리를 알 수 있다.

2 시간 4 km  $2 (\text{km/hr}) \times 2 (\text{hr})$

3 시간 6 km  $2 (\text{km/hr}) \times 3 (\text{hr})$

4 시간 8 km  $2 (\text{km/hr}) \times 4 (\text{hr})$

x 시간 $y \text{ km}$  $v (\text{km/hr}) \times x (\text{hr})$

거리 구하기 (2)

속력: 단위 시간에 갈 수 있는 거리

예

1 시간 2 km

속력 = 2 (km/hr)

속력이 정해지면 시간에 따라 갈 수 있는 거리를 알 수 있다.

x 시간 $y \text{ km}$



$v (\text{km/hr}) \times x (\text{hr})$

$$2 \text{ 시간 } \dots \dots \dots \quad 4 \text{ km} = 2 (\text{km/hr}) \times 2 (\text{hr})$$

$$3 \text{ 시간 } \dots \dots \dots \quad 6 \text{ km} = 2 (\text{km/hr}) \times 3 (\text{hr})$$

$$4 \text{ 시간 } \dots \dots \dots \quad 8 \text{ km} = 2 (\text{km/hr}) \times 4 (\text{hr})$$

거리 구하기 (3)

속력: 단위 시간에 갈 수 있는 거리

예

1 시간 2 km

속력 = 2 (km/hr)

속력이 정해지면 시간에 따라 갈 수 있는 거리를 알 수 있다.

x 시간 $y \text{ km}$ ↬ $v (\text{km/hr}) \times x (\text{hr})$

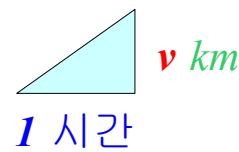
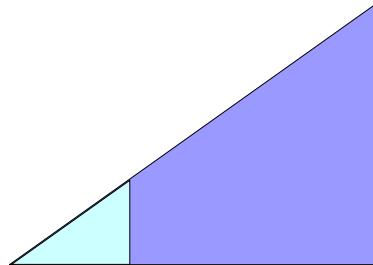
거리 = 속력 \times 시간

거리 구하기 (4)

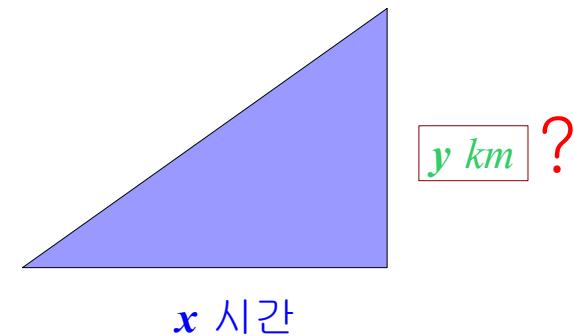
속력: 단위 시간에 갈 수 있는 거리

1 시간 $v \text{ km}$

속력 = v (km/hr)



1 시간



비례식 1 시간 : $v \text{ km}$ = x 시간 : $y \text{ km}$

x 시간

$y \text{ km}$



v (km/hr) \times x (hr)

속력 구하기 (1)

속력: 단위 시간에 갈 수 있는 거리

예

1 시간 2 km

속력 = 2 (km/hr)

거리와 시간을 알면 속력을 알 수 있다.

4 시간 28 km

1 시간 7 km



속력 = 7 (km/hr)

x 시간

$y \text{ km}$



$v \text{ (km/hr)} = y / x$

속력 구하기 (2)

속력: 단위 시간에 갈 수 있는 거리

예

1 시간 2 km

속력 = 2 (km/hr)

거리와 시간을 알면 속력을 알 수 있다.

$$x \text{ 시간} \dots \dots \dots \quad y \text{ km} \quad \Rightarrow \quad v (\text{km/hr}) = y / x$$

$$4 \text{ 시간} \dots \dots \dots \quad 28 \text{ km} \quad \Rightarrow \quad \text{속력} = 28/4 = 7 (\text{km/hr})$$

$$1 \text{ 시간} \quad 7 \text{ km} \quad \Leftarrow \quad \text{속력} = 7 (\text{km/hr})$$

속력 구하기 (3)

속력: 단위 시간에 갈 수 있는 거리

예

1 시간 2 km

속력 = 2 (km/hr)

거리와 시간을 알면 속력을 알 수 있다.

$$x \text{ 시간} y \text{ km} \rightarrow v (\text{km/hr}) = y / x$$

$$v (\text{km/hr}) = \frac{y (\text{km})}{x (\text{hr})}$$

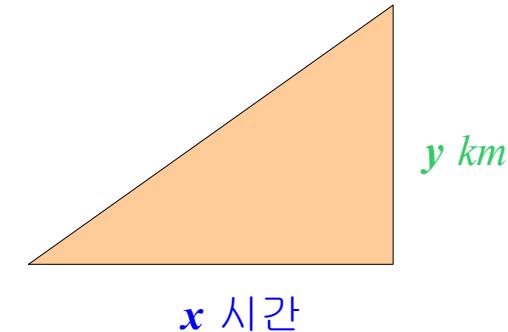
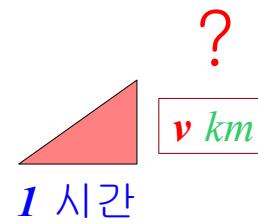
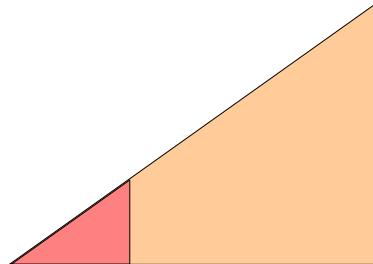
$$\text{속력} = \frac{\text{거리}}{\text{시간}}$$

속력 구하기 (4)

속력: 단위 시간에 갈 수 있는 거리

1 시간 $v \text{ km}$

속력 = v (km/hr)



비례식

$$1 \text{ 시간} : v \text{ km} = x \text{ 시간} : y \text{ km}$$

x 시간

$y \text{ km}$



v (km/hr) = y / x

시간 구하기 (1)

속력: 단위 시간에 갈 수 있는 거리

예

1 시간 2 km

속력 = 2 (km/hr)

거리와 속력을 알면 시간을 알 수 있다.

1 시간 7 km

속력 = $7/1 = 7 (\text{km/hr})$

4 시간  28 km

속력 = $28/4 = 7 (\text{km/hr})$

x 시간 

$y \text{ km}$

$v (\text{km/hr}) = y / x$

시간 구하기 (2)

속력: 단위 시간에 갈 수 있는 거리

예

1 시간 2 km

속력 = 2 (km/hr)

거리와 속력을 알면 시간을 알 수 있다.

x 시간



$y \text{ km}$

$v (\text{km/hr}) = y / x$

4 시간



28 km

속력 = $28/4 = 7 (\text{km/hr})$

시간 구하기 (3)

속력: 단위 시간에 갈 수 있는 거리

예

1 시간 2 km

속력 = 2 (km/hr)

거리와 속력을 알면 시간을 알 수 있다.

x 시간



$y \text{ km}$

$v (\text{km/hr}) = y / x$

$$x (\text{hr}) = \frac{y (\text{km})}{v (\text{km/hr})}$$

시간

=

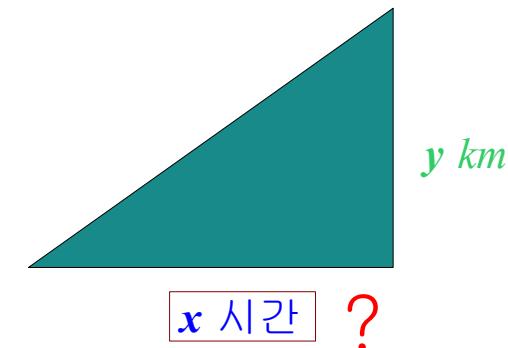
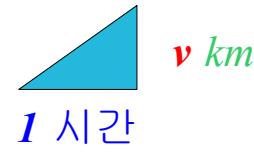
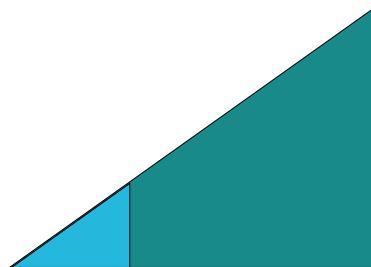
거리
속력

시간 구하기 (4)

속력: 단위 시간에 갈 수 있는 거리

1 시간 $v \text{ km}$

속력 = v (km/hr)



비례식

$$1 \text{ 시간} : v \text{ km} = x \text{ 시간} : y \text{ km}$$

x 시간



$y \text{ km}$

$$v (\text{km/hr}) = y / x$$

거리, 속력, 시간의 공식

x 시간

$y \text{ km}$



$v (\text{km/hr}) \times x (\text{hr})$

거리 = 속력 × 시간

x 시간

$y \text{ km}$



$v (\text{km/hr}) = y / x$

속력 = $\frac{\text{거리}}{\text{시간}}$

x 시간

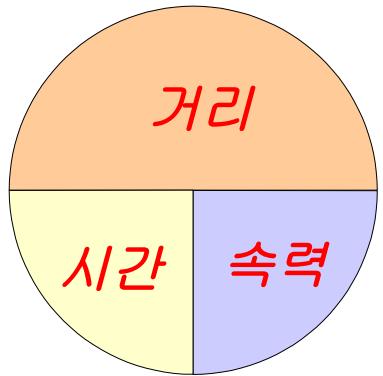


$y \text{ km}$

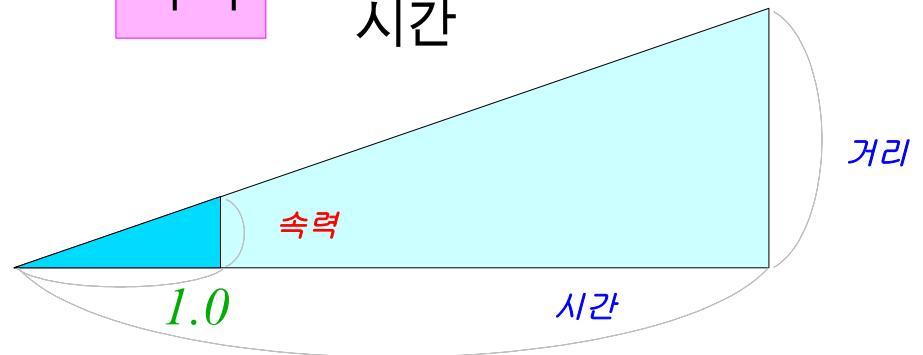
$v (\text{km/hr}) = y / x$

시간 = $\frac{\text{거리}}{\text{속력}}$

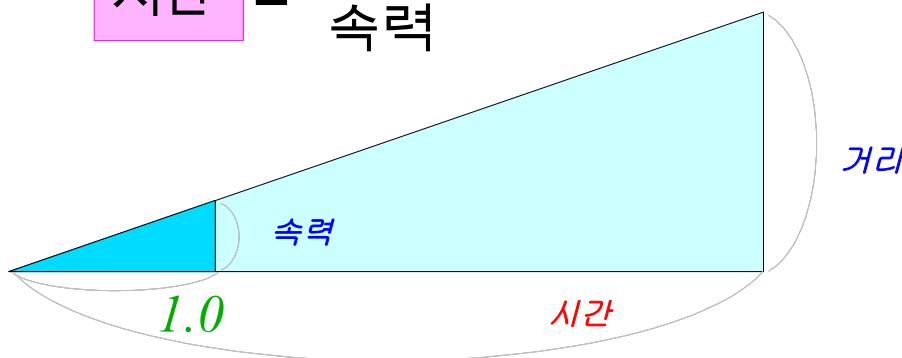
거리, 속력, 시간과 비례식



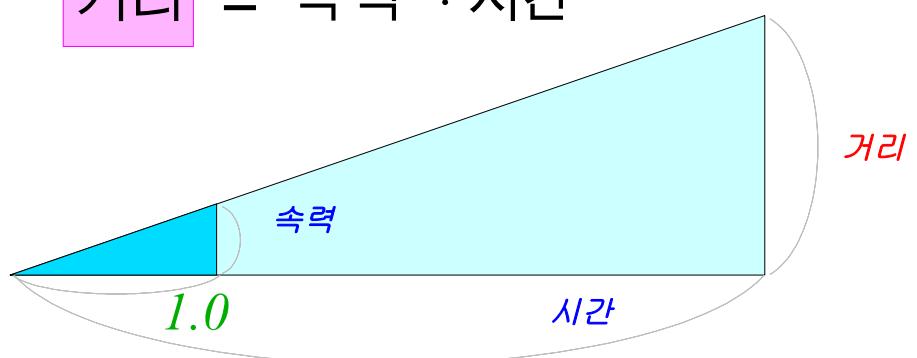
$$\text{속력} = \frac{\text{거리}}{\text{시간}}$$



$$\text{시간} = \frac{\text{거리}}{\text{속력}}$$



$$\text{거리} = \text{속력} \cdot \text{시간}$$



References

- [1] <http://en.wikipedia.org/>
- [2] <http://planetmath.org/>
- [3] “최상위수학” 디딤돌
- [4] “센 수학”
- [5] “개념과 유형” 비상