

# 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](mailto:youngwlim@hotmail.com).

This document was produced by using OpenOffice and Octave.

# 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 (km/hr) × 2 (hr)

3 시간 ..... 6 km                      ←                      2 (km/hr) × 3 (hr)

4 시간 ..... 8 km                      ←                      2 (km/hr) × 4 (hr)

x 시간                      y km                      ←                      v (km/hr) × x (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 km                      ←                      v (km/hr) × x (hr)

2 시간 ..... 4 km                      =                      2 (km/hr) × 2 (hr)

3 시간 ..... 6 km                      =                      2 (km/hr) × 3 (hr)

4 시간 ..... 8 km                      =                      2 (km/hr) × 4 (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 km                      ←                      v (km/hr) × x (hr)

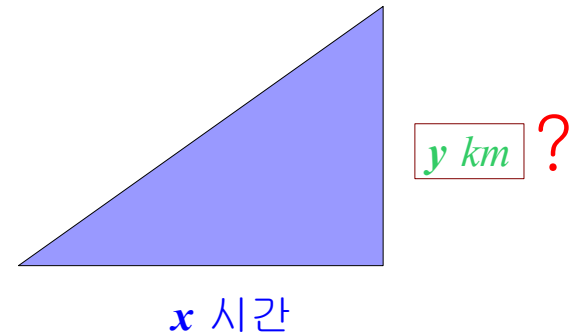
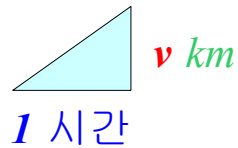
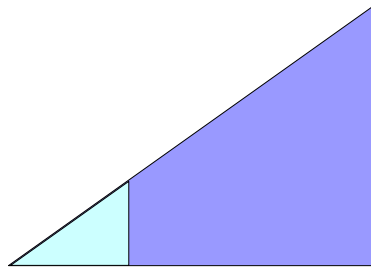
$$\text{거리} = \text{속력} \times \text{시간}$$

# 거리 구하기 (4)

속력: 단위 시간에 갈 수 있는 거리

1 시간 .....  $v \text{ km}$

속력 =  $v \text{ (km/hr)}$



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

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

# 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 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.

$x$  시간 .....  $y$  km       $\Rightarrow$        $v$  (km/hr) =  $y / x$

4 시간 ..... 28 km       $\Rightarrow$       속력 =  $28/4 = 7$  (km/hr)

1 시간 ..... 7 km       $\leftarrow$       속력 = 7 (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 시간 ..... y km       $v \text{ (km/hr)} = y / x$

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

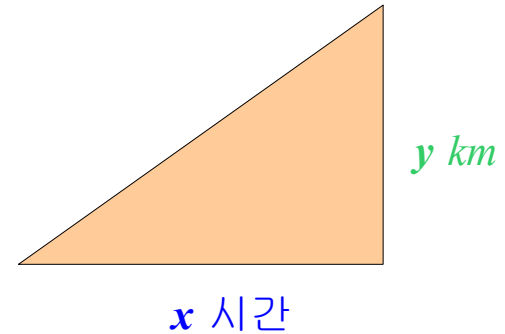
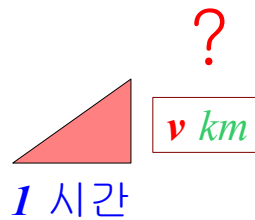
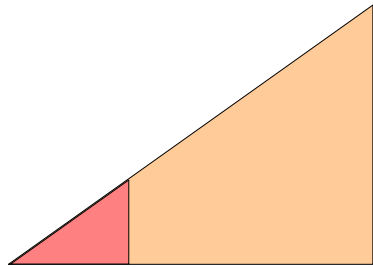
$$\text{속력} = \frac{\text{거리}}{\text{시간}}$$

# 속력 구하기 (4)

속력: 단위 시간에 갈 수 있는 거리

1 시간 .....  $v \text{ km}$

속력 =  $v \text{ (km/hr)}$



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

$x \text{ 시간}$  .....  $y \text{ km}$



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

# 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 =  $7/1 = 7$  (km/hr)

4 시간                      ←                      28 km                      속력 =  $28/4 = 7$  (km/hr)

x 시간                      ←                      y km                       $v$  (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 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 km                      v (km/hr) = y / x

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

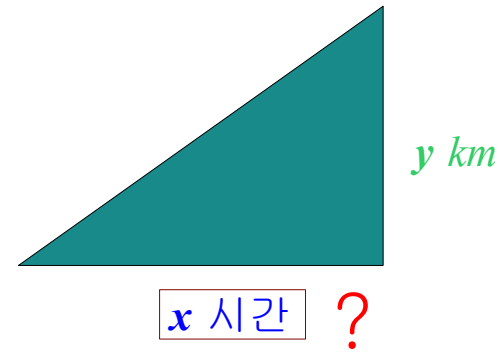
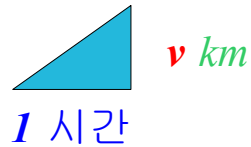
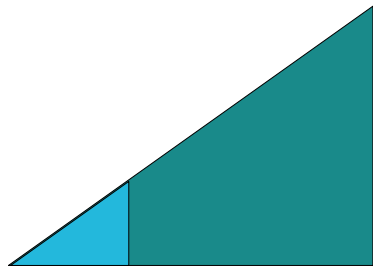
$$\text{시간} = \frac{\text{거리}}{\text{속력}}$$

# 시간 구하기 (4)

속력: 단위 시간에 갈 수 있는 거리

1 시간 .....  $v \text{ km}$

$$\text{속력} = v \text{ (km/hr)}$$



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, 속도, 시간의 공식

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

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

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

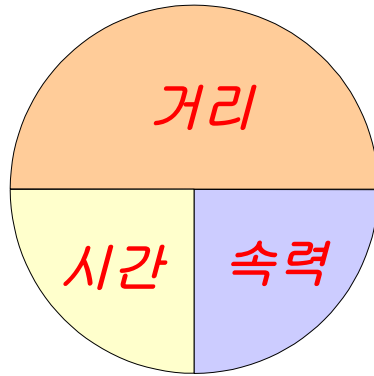
$$\text{속력} = \frac{\text{거리}}{\text{시간}}$$

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

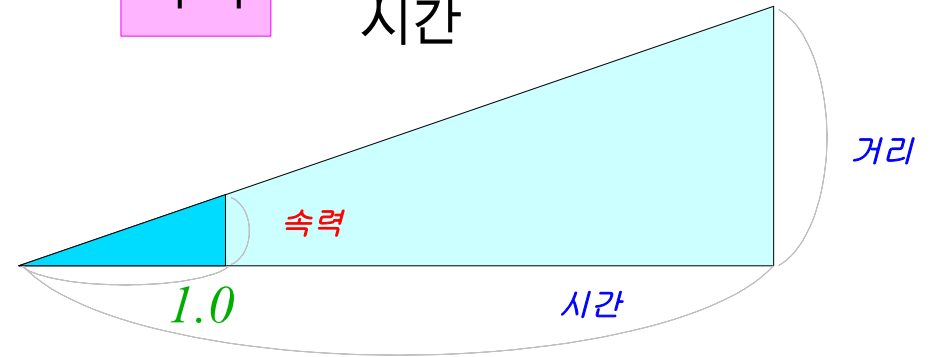
$$\text{시간} = \frac{\text{거리}}{\text{속력}}$$



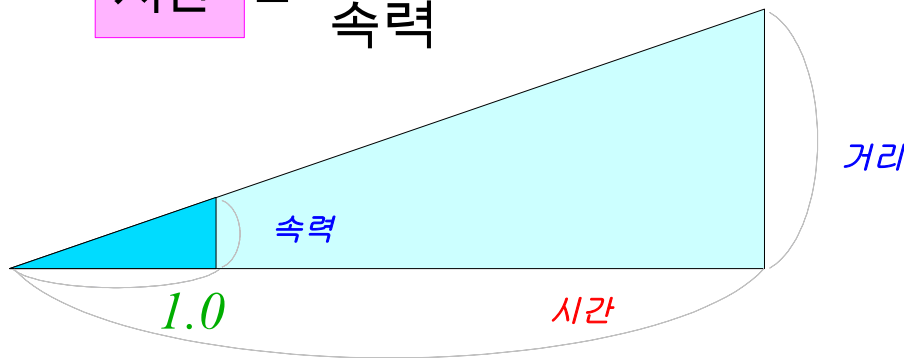
# 거리, 속도, 시간과 비례식



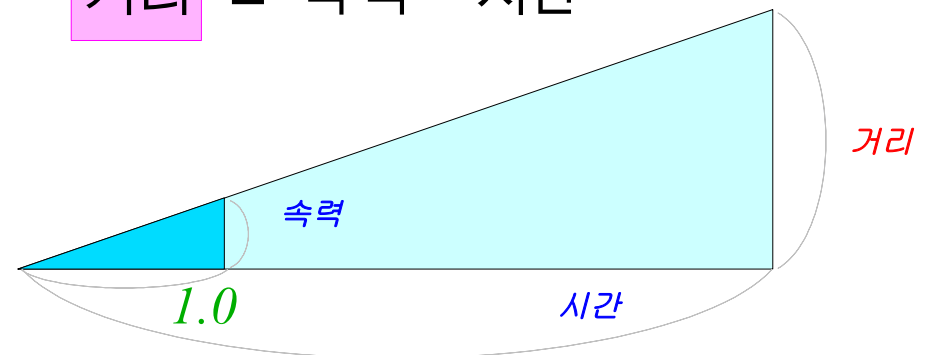
$$\text{속력} = \frac{\text{거리}}{\text{시간}}$$



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



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



## References

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