

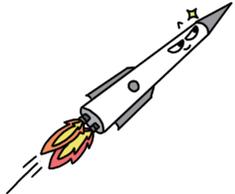
# 단원 정리하기



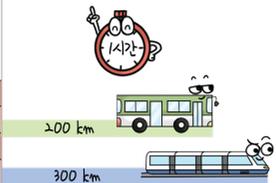
99쪽 물음 Q1~4를 해결하여 이 단원을 마무리해 볼까요?

## Q1 물체의 운동은 어떻게 나타낼까요?

- ① 물체의 운동을 나타내는 방법: 물체가 이동하는 데 걸린 시간과 이동 거리로 나타냅니다.
- ② 여러 가지 물체의 운동

|   |   |
|---|---|
|   |    |
| 빠르게 운동하는 로켓   | 느리게 운동하는 달팽이  |
|  |  |
| 빠르기가 변하는 운동을 하는 롤러코스터   | 빠르기가 일정한 운동을 하는 자동계단  |

## Q2 물체의 빠르기는 어떻게 비교할까요?

| 일정한 거리를 이동한 물체의 빠르기 비교   | 일정한 시간 동안 이동한 물체의 빠르기 비교  |
|--|---|
|  |  |
| 일정한 거리를 이동하는 데 짧은 시간이 걸린 물체가 긴 시간이 걸린 물체보다 더 빠릅니다.                                 | 일정한 시간 동안 긴 거리를 이동한 물체가 짧은 거리를 이동한 물체보다 더 빠릅니다.                                     |

## Q4 속력과 관련된 안전장치와 안전 수칙에는 무엇이 있을까요?

- ① 속력과 관련된 안전장치



- ② 속력과 관련된 교통안전 수칙

|  |   |   |
|--|---|---|
|  |  |  |
| 횡단보도를 건널 때 좌우를 살핍니다.   | 버스는 인도에 서 기다립니다.  | 도로 주변에서 널 때 공 주머니에 넣습니다.  |

## Q3 물체의 속력은 어떻게 구할까요?

- ① 속력: 1초, 1분, 1시간 등과 같은 단위 시간 동안 물체가 이동한 거리입니다.

$$(\text{속력}) = (\text{이동 거리}) \div (\text{걸린 시간})$$

- ② 속력을 나타내는 방법: 속력의 크기와 km/h(킬로미터 퍼 아워), m/s(미터 퍼 세컨드) 등의 단위를 함께 씁니다.
- ③ 속력이 큰 물체가 더 빠릅니다.

# 최종 확인 문제

01 다음은 물체의 운동을 나타낸 것입니다. 옳은 것에 ○표, 옳지 않은 것에 ×표 해 봅시다.

대한이는 3 m를 이동했습니다.

① \_\_\_\_\_

미래는 공원 주변을 1시간 동안 걸었습니다.

② \_\_\_\_\_

깨비는 1시간 동안 4 km를 이동했습니다.

③ \_\_\_\_\_

02 다음은 물체의 빠르기를 비교하는 방법에 대한 설명입니다. ( ) 안에 들어갈 알맞은 말을 단어 카드에서 골라 써넣어 봅시다.

물체

시간

거리

빠르기

속력

일정한 거리를 이동하는 데 걸린 ( ① ) (으)로 비교합니다.

일정한 시간 동안 이동한 ( ② ) (으)로 비교합니다.

이동하는 데 걸린 시간과 이동 거리가 모두 다른 물체의 빠르기는 ( ③ ) 을/를 구해 비교합니다.

03 다음 중 빠르기가 변하는 운동을 하는 물체에는 '변함', 빠르기가 일정한 운동을 하는 물체에는 '일정' 이라고 써 봅시다.



( )



( )



( )





# 도전 서술 문제

10 다음은 산책로에서 달리는 개비와 자전거를 탄 우리를 나타낸 것입니다. 개비와 자전거를 탄 우리의 속력을 구하여 빠르기를 비교해 봅시다.



---

---

11 다음은 자동차를 탈 때 안전장치를 하는 모습입니다. 이 안전장치의 이름을 쓰고, 기능을 설명해 봅시다.



(1) 이름: \_\_\_\_\_

(2) 기능: \_\_\_\_\_

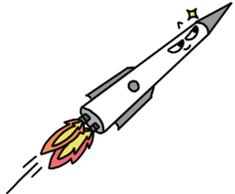
# 단원 정리하기



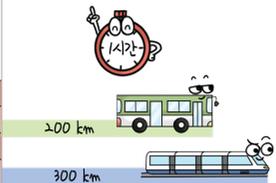
99쪽 물음 Q1-4를 해결하여 이 단원을 마무리해 볼까요?

## Q1 물체의 운동은 어떻게 나타낼까요?

- ① 물체의 운동을 나타내는 방법: 물체가 이동하는 데 걸린 시간과 이동 거리로 나타냅니다.
- ② 여러 가지 물체의 운동

|   |   |
|---|---|
|   |    |
| 빠르게 운동하는 로켓   | 느리게 운동하는 달팽이  |
|  |  |
| 빠르기가 변하는 운동을 하는 롤러코스터   | 빠르기가 일정한 운동을 하는 자동계단  |

## Q2 물체의 빠르기는 어떻게 비교할까요?

| 일정한 거리를 이동한 물체의 빠르기 비교   | 일정한 시간 동안 이동한 물체의 빠르기 비교   |
|--|--|
|  <p>8초 55</p> <p>50m</p> <p>9초 34</p> <p>8초 43</p> |  <p>1시간</p> <p>200 km</p> <p>300 km</p> |
| 일정한 거리를 이동하는 데 짧은 시간이 걸린 물체가 긴 시간이 걸린 물체보다 더 빠릅니다.   | 일정한 시간 동안 긴 거리를 이동한 물체가 짧은 거리를 이동한 물체보다 더 빠릅니다.  |

## Q4 속력과 관련된 안전장치와 안전 수칙에는 무엇이 있을까요?

- ① 속력과 관련된 안전장치



- ② 속력과 관련된 교통안전 수칙

|  |   |   |
|--|---|---|
|  |  |  |
| 횡단보도를 건널 때 좌우를 살핍니다.   | 버스는 인도에서 기다립니다.   | 도로 주변에서 놀 때 좌우에 놓습니다.   |

## Q3 물체의 속력은 어떻게 구할까요?

- ① 속력: 1초, 1분, 1시간 등과 같은 단위 시간 동안 물체가 이동한 거리입니다.

$$(\text{속력}) = (\text{이동 거리}) \div (\text{걸린 시간})$$

- ② 속력을 나타내는 방법: 속력의 크기와 km/h(킬로미터 퍼 아워), m/s(미터 퍼 세컨드) 등의 단위를 함께 씁니다.
- ③ 속력이 큰 물체가 더 빠릅니다.

# 최종 확인 문제

01 다음은 물체의 운동을 나타낸 것입니다. 옳은 것에 ○표, 옳지 않은 것에 ×표 해 봅시다.

대한이는 3 m를 이동했습니다.

① \_\_\_\_\_ ×

미래는 공원 주변을 1시간 동안 걸었습니다.

② \_\_\_\_\_ ×

깨비는 1시간 동안 4 km를 이동했습니다.

③ \_\_\_\_\_ ○

02 다음은 물체의 빠르기를 비교하는 방법에 대한 설명입니다. ( ) 안에 들어갈 알맞은 말을 단어 카드에서 골라 써넣어 봅시다.

물체

시간

거리

빠르기

속력

일정한 거리를 이동하는 데 걸린 ( ① 시간 ) (으)로 비교합니다.

일정한 시간 동안 이동한 ( ② 거리 ) (으)로 비교합니다.

이동하는 데 걸린 시간과 이동 거리가 모두 다른 물체의 빠르기는 ( ③ 속력 ) 을/를 구해 비교합니다.

03 다음 중 빠르기가 변하는 운동을 하는 물체에는 '변함', 빠르기가 일정한 운동을 하는 물체에는 '일정' 이라고 써 봅시다.



( 변함 )



( 일정 )



( 변함 )

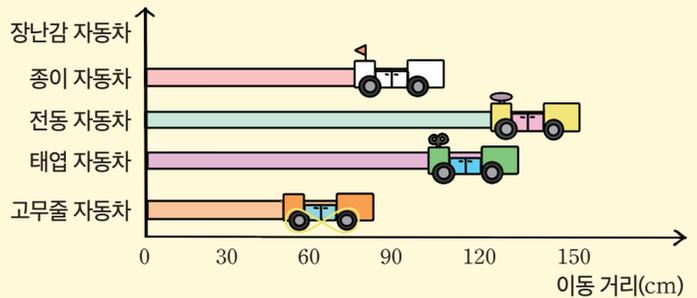
04 다음은 대한, 깨비, 우리, 미래의 100 m 달리기 기록을 나타낸 표입니다. 깨비가 4등이었을 때 깨비의 기록으로 가장 적절한 것은 어느 것입니까? ( ⑤ )

| 이름 |  대한 |  깨비 |  우리 |  미래 |
|----|--|--|--|--|
| 기록 | 19초 46   | (                    )   | 20초 33   | 20초 69   |

- ① 17초 58
- ② 18초 32
- ③ 19초 58
- ④ 20초 42
- ⑤ 21초 57

05 오른쪽은 여러 가지 장난감 자동차가 4초 동안 이동한 거리를 나타낸 것입니다. 가장 빠른 자동차를 찾아 써 봅시다.

(      전동 자동차      )



06 다음은 속력에 대한 미래와 대한이의 대화입니다. ㉠과 ㉡에 들어갈 알맞은 말을 써 봅시다.



지난 주말에 8 km의 등산로를 따라 4시간 동안 산에 올랐어.

미래

㉠

의 속력으로 걸었구나.



대한



㉡

은/는 어떻게 읽는 거야?

미래

㉢

(이)라고 읽으면 돼.



대한

㉠ (      2 km/h      ), ㉡ (      이 킬로미터 퍼 아워, 시속 이 킬로미터      )

# 07

오른쪽과 같은 쇼트 트랙 경기에서 빠르기를 비교하는 방법으로 옳은 것을 <보기>에서 두 가지 골라 기호를 써 봅시다.



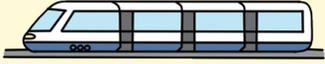
보기

- ㉠ 가장 짧은 거리를 이동한 선수가 가장 빠릅니다.
- ㉡ 일정한 거리를 달릴 때 달린 시간을 측정해 빠르기를 비교합니다.
- ㉢ 선수들이 출발선에서 동시에 출발했을 때 결승선에 가장 먼저 도착한 선수가 가장 빠릅니다.

(    ㉡    ,    ㉢    )

# 08

오른쪽은 자동차와 기차의 운동을 나타낸 것입니다. 두 교통수단의 속력에 대한 설명으로 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

|  |   |
|--|---|
| <br>자동차는 3시간 동안 300 km를 이동했습니다. | <br>기차는 2시간 동안 400 km를 이동했습니다. |
|--|---|

(    ④    )

- ① 기차는 자동차보다 빠릅니다.
- ② 자동차의 속력은 100 km/h입니다.
- ③ 속력을 구하면 물체의 빠르기를 비교할 수 있습니다.
- ④ 일정한 시간 동안 자동차는 기차보다 더 긴 거리를 갑니다.
- ⑤ 일정한 거리를 이동했을 때 기차가 자동차보다 짧은 시간이 걸립니다.

# 09

다음은 속력과 관련된 교통안전 수칙에 대한 학생들의 대화입니다. 옳지 않게 말한 학생은 누구인지 써 봅시다.

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p>도로 주변에서 공은 공 주머니에 넣어야 해.</p>  <p>우리</p> | <p>도로 주변에서 바퀴 달린 신발을 타면 재밌어.</p>  <p>깨비</p> | <p>횡단보도에서는 좌우를 살피고 길을 건너야 해.</p>  <p>미래</p> |
|---|--|--|

(    깨비    )



**10** 다음은 산책로에서 달리는 개비와 자전거를 탄 우리를 나타낸 것입니다. 개비와 자전거를 탄 우리의 속력을 구하여 빠르기를 비교해 봅시다.



개비의 속력은  $10 \text{ km/h}$ 이고, 자전거를 탄 우리의 속력은  $18 \text{ km/h}$ 입니다. 따라서 자전거를 탄 우리가 개비보다 빠릅니다.

**11** 다음은 자동차를 탈 때 안전장치를 하는 모습입니다. 이 안전장치의 이름을 쓰고, 기능을 설명해 봅시다.



(1) 이름: 안전띠

(2) 기능: 긴급 상황에서 탑승자의 몸을 고정합니다.