

얼마나 알고 있나요

단원 평가 문항 분석

문항 번호	평가 내용	교과 역량
1	길이의 단위 선택하여 길이 측정하기	의사소통
2	1 cm와 1 mm, 1 km와 1 m의 관계 이해하기 1분은 60초임을 알아보기	추론, 의사소통
3	상황과 대상에 따라 적절한 길이와 시간의 단위를 사용하여 표현하기	창의·융합, 의사소통
4	시간의 뺄셈 계산하기	추론, 정보 처리
5	시간의 덧셈 계산하기 5단원 전체 내용 정리하기	문제 해결, 의사소통, 태도 및 실천

준비물

자(30 cm)	교사용 1개, 개인별 1개(1)
초시계	교사용 1개, 모둠별 1개 이상(5)

1번 문항

• 성취기준

[4수03-03] 길이를 나타내는 새로운 단위의 필요성을 인식하여 1 mm와 1 km의 단위를 알고, 이를 이용하여 길이를 측정하고 어렵할 수 있다.

• 평가 목표

측정하려는 대상의 길이에 따라 적절한 단위를 선택하여 길이를 측정할 수 있다.

• 평가 방법: 지필, 구술

2번 문항

• 성취기준

[4수03-01] 1분은 60초임을 알고, 초 단위까지 시각을 읽을 수 있다.
[4수03-04] 1 cm와 1 mm, 1 km와 1 m의 관계를 이해하고, 길이를 단명수와 복명수로 표현할 수 있다.

• 평가 목표

- 1 cm와 1 mm, 1 km와 1 m의 관계를 이해하고, 길이를 단명수와 복명수로 나타낼 수 있다.
- 1분이 60초임을 알고, 몇 분 몇 초를 몇 초로 나타내거나 몇 초를 몇 분 몇 초로 나타낼 수 있다.


• 평가 방법: 지필, 구술


• 오답 유형 및 지도 사항

- 1 cm = 10 mm, 1 km = 1000 m 관계에 초점을 두어 관계를 이해할 수 있도록 지도하지만 지나친 단위 환산을 다루거나 평가하는 것은 지양한다.
- 1분은 60초라는 것의 연장선에서 간단하게 다룬다.

얼마나 알고 있나요

1 물건에 표시한 부분의 길이를 자로 재어 보세요.

 색연필 심의 길이는 **4** mm입니다.


 초콜릿의 길이는 **6** cm **5** mm입니다.

2 □ 안에 알맞은 수를 써넣으세요.

4 cm 9 mm = **49** mm 3510 m = **3** km **510** m
1분 15초 = **75** 초 150초 = **2** 분 **30** 초


3 단위를 잘못 사용한 친구를 찾아 문장을 옮겨 고쳐 보세요.

극장에서 영화 한 편을 보는 데 80분이 걸렸어.




승기

쌀 한 통의 길이는 약 6 cm야.




지혜

1 km를 걸어가는 데 약 30초면 충분해.



수일

85초는 1분 25초야.



도영

단위를 잘못 사용한 친구	올게 고친 문장
지혜	예 쌀 한 통의 길이는 약 6 mm야.
수일	예 1 km를 걸어가는 데 약 30분이면 충분해.

104 수학 3-1

3번 문항

• 성취기준

[4수03-01] 1분은 60초임을 알고, 초 단위까지 시각을 읽을 수 있다.
[4수03-03] 길이를 나타내는 새로운 단위의 필요성을 인식하여 1 mm와 1 km의 단위를 알고, 이를 이용하여 길이를 측정하고 어렵할 수 있다.

• 평가 목표

생활 속에서 길이와 시간에 대한 적절한 단위를 선택하여 표현할 수 있으며, 틀린 표현을 찾아 옮겨 고칠 수 있다.

• 평가 방법: 지필, 구술

• 인정 답안

상황과 대상에 따라 적절한 길이와 시간 단위를 사용하여 표현한 경우에는 모두 정답으로 인정한다.

예 지혜 - 지우개 한 개의 길이는 약 6 cm야.

수일 - 100 m를 걸어가는 데 약 30초면 충분해.

• 채점 시 유의 사항

이 문항은 상황과 대상에 따라 적절한 길이와 시간의 단위를 사용하여 표현할 수 있는지를 평가하는 데 목적이 있으므로, 단위만 고친 경우뿐만 아니라 대상과 상황도 고쳐서 제시한 경우도 정답으로 인정한다.

4번 문항

• 성취기준

[4수03-02] 초 단위까지의 시간의 덧셈과 뺄셈을 할 수 있다.

• 평가 목표

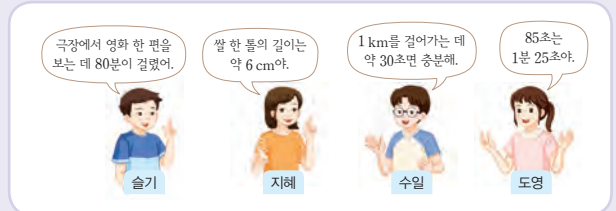
문제에서 주어진 정보를 파악하여 초 단위까지의 시간의 뺄셈을 할 수 있다.

+ 수학 교과 역량

『수학』에서 이런 교과 역량을 지도할 수 있어요

1 문제를 깊게 생각해 봅시다 **창의·융합 의사소통**

- 3번 문항에서 주어진 길이와 시간이 들어가는 다른 상황을 한 가지씩 더 이야기해 보게 한다.
 - (80분, 6 cm, 1 km, 30초, 85초(1분 25초) 중 한 가지 이상의 용어를 선택하여, 주어진 상황과는 다른 상황을 생각해 보게 한다.)



— 저는 집에서 80분 동안 책을 읽었습니다.

위에서 두 가지 이상의 용어를 선택하여 해당 용어가 들어가도록 짧은 글짓기를 할 수도 있다.

2 토의·토론을 해 봅시다 **문제 해결 의사소통 태도 및 실천**

- 5번 문항에서 문제 해결 과정과 결과에 대해 서로의 생각을 나누어 보도록 한다.
 - 저희 모둠은 모두 5분 12초 동안 이야기를 했습니다. 그리고 저희 모둠원 중 경수는 1 km가 가차 다섯 대의 길이만큼이라는 사실이 인상적이었다고 했습니다.
 - 저희 모둠은 모두 4분 48초 동안 이야기를 했습니다. 모둠원이 서로 협동하여, 그동안 배운 내용도 이야기하고, 각자 이야기하는 시간도 정확하게 잴 수 있었습니다.

- 모둠원끼리 서로 배운 내용에 대해 이야기를 나누면서 상호 협력하여 문제를 해결하고, 그 과정에서 서로의 이야기를 주의 깊게 들으며 문제 해결 및 의사소통과 관련된 교과 역량을 기를 수 있다.
- 5단원에서 배운 내용에 대하여 서로 인상적이었던 내용을 이야기하면서 수학에 대한 흥미와 유용성에 대하여 되새겨 볼 수 있다.

- 수행 평가 진행 시 주의 사항
 - 모둠원들과 의논하여, 서로 어떻게 역할 분담을 할지 계획한 뒤 활동을 시작한다.
 - 초시계 사용 방법을 숙지하고 있는지 확인한 뒤 활동을 시작한다. 이때 무조건 빨리 말하거나 주제와 상관없는 이야기를 하지 않도록 주의시킨다. 또한 앞의 친구가 이야기한 내용을 그대로 말하지 않도록 안내한다.
 - 모둠원이 발표할 때 시간을 미리 말해 주지 않도록 한다.

- 채점 시 유의 사항

5단원에서 배운 내용에 대하여 충실하게 이야기했는지, 그리고 모둠원들이 상호 협력하여 적극적으로 수행 평가에 참여했는지에 초점을 두어 평가한다.

4 지혜와 슬기 중에서 누가 얼마나 더 오래 통화를 했는지 알아보세요.

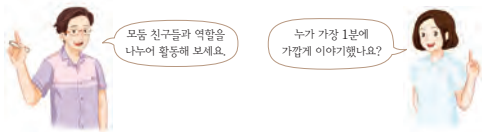
이름	통화 시작 시간	통화 종료 시간
지혜	11시 40분 10초	11시 44분 52초
슬기	1시 34분 12초	1시 38분 50초

지혜가 4초 더 오래 통화를 했습니다.

5 이번 단원에서 배운 내용을 모둠 친구들과 약 1분씩 간단하게 이야기해 보세요.

모둠 친구	이야기한 내용	걸린 시간
		<input type="text"/> 분 <input type="text"/> 초
		<input type="text"/> 분 <input type="text"/> 초
		<input type="text"/> 분 <input type="text"/> 초
		<input type="text"/> 분 <input type="text"/> 초

우리 모둠 친구들이 이야기한 시간을 더하면 분 초입니다.



5. 길이와 시간 105

- 평가 방법: 지필, 관찰
- 채점 시 유의 사항
 - 가능하면 학생의 해결 방법도 함께 평가한다.
 - 시, 분, 초 단위의 시간의 뺄셈의 계산 원리와 방법을 알고 있지만 계산 실수로 틀린 학생과 아직 계산 원리와 방법을 이해하지 못하여 틀린 학생을 구분하여 채점한다.

5번 문항

- 성취기준

[4수03-02] 초 단위까지의 시간의 덧셈과 뺄셈을 할 수 있다.
- 평가 목표

학생들이 5단원에서 배운 내용을 스스로 점검할 수 있으며, 모둠원들이 협력하여 과제를 수행할 수 있다.
- 평가 방법: 관찰, 수행 평가
 - 준비물: 초시계 (모둠별 1개 이상)

- 모둠원끼리 순서를 정하여 5단원에서 배운 내용, 인상 깊은 내용 등에 대하여 약 1분씩 이야기한다. 이를 통해 학생들이 약 1분을 어렵해 볼 수 있도록 한다.
- 첫 번째 모둠원이 이야기하는 동안 다른 모둠원은 그 시간을 초시계로 측정한다.
- 그리고 또 다른 모둠원은 이야기하는 첫 번째 모둠원이 주로 이야기한 내용을 간단히 정리한다.
- 첫 번째 모둠원의 이야기가 끝나면, 두 번째 모둠원이 이야기를 시작하며, 그와 동시에 시간을 재는 모둠원과 내용을 기록하는 모둠원이 바뀐다.
- 이와 같은 방법으로 모둠원 전체가 약 1분씩 돌아가며 이야기를 한다.
- 이야기가 끝나면 모든 모둠원이 발표한 시간을 확인하고, 모든 모둠원이 발표하는 데 걸린 시간을 계산해 본다.