

얼마나 알고 있나요

단원 평가 문항 분석

문항 번호	평가 내용	교과 역량
1	(소수)÷(자연수) 계산하기	추론
2	각 자리에서 나누어떨어지지 않는 (소수)÷(자연수) 계산하기	추론, 정보 처리
3	소수점 아래 0을 내려 계산해야 하는 (소수)÷(자연수) 계산하기	문제 해결
4	몫의 소수 첫째 자리에 0이 들어가는 (소수)÷(자연수) 계산하기	문제 해결
5	(자연수)÷(자연수)의 몫을 소수로 나타내기	추론
6	몫을 어렵하여 소수점 위치가 바른지 확인하기	추론, 의사소통, 태도 및 실천

1 번 문항

- 성취기준 [6수01-14] ‘(자연수)÷(자연수)’, ‘(소수)÷(자연수)’에서 나눗셈의 몫을 소수로 나타낼 수 있다.
- 평가 목표 (소수)÷(자연수)의 계산 원리를 이해하고 계산할 수 있다.
- 평가 방법: 지필
- 채점 시 유의 사항 소수점의 위치를 바르게 표시했는지 확인한다.
- 오답 유형 및 지도 사항

오답 유형	지도 사항 예시
소수 점을 바르게 표시하지 못하는 경우	나누어지는 수가 자연수가 아닌 소수라는 것을 안내하며 어려움을 하여 소수점 위치를 예상해 보게 한다.

2 번 문항

- 성취기준 [6수01-14] ‘(자연수)÷(자연수)’, ‘(소수)÷(자연수)’에서 나눗셈의 몫을 소수로 나타낼 수 있다.
- 평가 목표 각 자리에서 나누어떨어지지 않는 (소수)÷(자연수)의 계산 원리를 이해하고 계산할 수 있다.
- 평가 방법: 지필
- 채점 시 유의 사항 위의 문제를 해결해서 나온 몫까지만 구하고 다시 나누기를 하지 않는 경우 교사가 문제가 더 남아있음을 안내하여 문제를 마무리 지을 수 있게 할 수 있다.
- 오답 유형 및 지도 사항

오답 유형	지도 사항 예시
계산 결과 나온 수를 다시 나누는 것을 모르는 경우	왼쪽에 있는 수를 위에 있는 나눗셈식으로 계산한다는 것을 안내한다.
나누어서 소수점을 바르게 표시하지 못하는 경우	가로의 식을 세로로 바꾸어 나누어 보게 한 후 소수점 위치를 그대로 표시하여 답을 구할 수 있다는 것을 지도한다.

얼마나 알고 있나요

1 계산해 보세요.

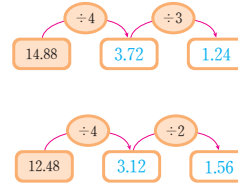
$$2.48 \div 2 = 1.24$$

$$7.2 \div 2 = 3.6$$

$$\begin{array}{r} 1.3 \\ 3 \overline{)3.9} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1.37 \\ 4 \overline{)5.48} \end{array}$$

2 빈칸에 알맞은 수를 써넣으세요.



3 음료수 1.8 L를 컵 5개에 똑같이 나누어 담으려고 합니다. 컵 한 개에 담을 수 있는 음료수는 몇 L인지 구해 보세요.

식 $1.8 \div 5 = 0.36$

답 0.36 L

68 수학 6-1

3 번 문항

- 성취기준 [6수01-14] ‘(자연수)÷(자연수)’, ‘(소수)÷(자연수)’에서 나눗셈의 몫을 소수로 나타낼 수 있다.
- 평가 목표 소수점 아래 0을 내려 계산해야 하는 (소수)÷(자연수)의 계산 원리를 이해하고 계산할 수 있다.
- 평가 방법: 지필
- 채점 시 유의 사항 소수의 나눗셈에서 나머지가 없이 남은 수 뒤에 0을 적어 계산할 수 있는지를 평가한다.
- 오답 유형 및 지도 사항

오답 유형	지도 사항 예시
소수 첫째 자리까지 몫을 구하고 더 이상 구하지 않는 경우	수 모형을 사용하여 남은 것을 다음 소수 자리로 바꾸어 계속 나눌 수 있다는 것을 알게 한다. 분수의 나눗셈으로 바꾸어 계산해 보게 한다.

4 번 문항

- 성취기준 [6수01-14] ‘(자연수)÷(자연수)’, ‘(소수)÷(자연수)’에서 나눗셈의 몫을 소수로 나타낼 수 있다.
- 평가 목표 몫의 소수 첫째 자리에 0이 들어가는 (소수)÷(자연수)의 계산 원리를 이해하고 계산할 수 있다.
- 평가 방법: 지필
- 채점 시 유의 사항 받아내림 후에 수가 작아 나누는 수로 나눌 수 없을 때 몫에 0을 쓰고 남은 소수 뒤에 0을 적어 나눌 수 있는지를 평가한다.

4. 4천 원으로 리본 4.2m를 살 수 있습니다. 천 원으로 살 수 있는 리본은 몇 m인지 구해 보세요.

식 $4.2 \div 4 = 1.05$
 답 1.05 m

5. 계산이 잘못된 곳을 찾아 바르게 계산하고, 그 이유를 써 보세요.

$$\begin{array}{r} 7.5 \\ 4 \overline{) 3} \\ \underline{28} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 0 \end{array} \Rightarrow \begin{array}{r} 0.75 \\ 4 \overline{) 3} \\ \underline{28} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 0 \end{array}$$

이유

예 3을 4로 나눌 때 3 뒤에 0을 내려 3.0을 4로 나누었으므로 7은 3.0에서 0 위에 쓰고, 소수점은 자연수의 바로 뒤에 올려서 찍어야 합니다.

6. 어렵셈을 이용하여 소수점을 알맞은 위치에 찍고, 그 이유를 써 보세요.

$$38.2 \div 4 = 9 \underline{\quad} 5 \underline{\quad}$$

이유

예 38.2를 버림하여 38로 바꾼 다음 4로 나누면 몫이 9이고 나머지가 2이므로 $38.2 \div 4$ 의 몫은 9보다 큰 수입니다. 따라서 9 뒤에 소수점을 찍으면 됩니다.

3. 소수의 나눗셈 69

• 오답 유형 및 지도 사항

오답 유형	지도 사항 예시
나누는 수가 커서 나눌 수 없을 때 몫에 0을 쓰지 않는 경우	어림을 하여 계산 결과가 맞는지 확인할 수 있게 한다. 모눈종이를 사용하여 수만큼 나타낸 후 구해 보게 한다.
4천 원에서 천 원 단위로 나누지 않고 4000으로 나누는 경우	천씩 4묶음이라는 것을 알게 하여 나누는 수가 4가 될 수 있다는 것을 알게 한다.

5 번 문항

• 성취기준

[6수01-14] ‘(자연수) ÷ (자연수)’, ‘(소수) ÷ (자연수)’에서 나눗셈의 몫을 소수로 나타낼 수 있다.

• 평가 목표

(자연수) ÷ (자연수)의 몫을 소수로 나타내는 계산 원리를 이해하고 잘못된 부분을 옳게 고칠 수 있다.

• 평가 방법: 지필

• 채점 시 유의 사항

(자연수) ÷ (자연수)에서 나누어지지 않을 경우 자연수 뒤에 0을 내려 계산하고, 몫의 소수점을 올바른 위치에 나타낼 수 있는지 평가한다.

• 오답 유형 및 지도 사항

오답 유형	지도 사항 예시
나누어지는 수가 나누는 수보다 작아서 나누지 못하는 경우	소수에서 나누어지는 수를 다시 소수점 뒤에 0을 적어 계산할 수 있다는 것을 안내한다.

+ 수학 교과 역량

『수학』에서 이런 교과 역량을 지도할 수 있어요

1 문제를 깊게 생각해 봅시다 **추론**

- 5번 문항에서 잘못된 곳을 고쳐 봄으로써 식을 점검하는 방법을 생각해 보세요.

— (주어진 식에서 잘못된 곳을 찾고 고쳐 보는 과정에서 식을 점검하는 방법을 생각해 보도록 한다.)

문제를 풀고 답이 옳은지 확인하는 과정에서 추론 능력을 평가할 수 있다.

2 토의·토론을 해 봅시다 **추론** **의사소통** **태도 및 실천**

- 6번 문항에서 어렵하는 방법을 이야기해 보고 서로 어떤 방법이 더 효율적인지 적절한 근거를 들어 토의해 보세요.

— 자연수 나눗셈을 할 수 있으니 소수점을 모두 버림하여 몫을 자연수까지 구하여 어렵하는 것이 가장 효율적인 것 같습니다. 오차 범위가 크지 않고 바르게 계산하였는지 확인할 수 있습니다.
 — 나누어지는 수에 가까운, 나누는 수의 배수를 찾아 어렵하는 것이 오차가 가장 적은 것 같습니다. 예를 들어 $34.5 \div 4$ 인 경우 4의 8배는 32, 9배는 36인데 34.5는 32보다는 크고 36보다는 작기 때문에 몫은 8보다 크고 9보다 작은 수일 것입니다.

옳고 그름을 토의하는 것이 아니라 학생들마다 생각하는 어렵의 효율적인 방법을 이야기해 봄으로써 다양한 어렵 방법이 있다는 것을 알도록 할 수 있고, 말로 설명하는 과정에서 자신들의 사고 과정을 점검해 볼 수 있다. 이 활동을 통하여 추론 능력뿐만 아니라 의사소통 능력을 기를 수 있고, 상대방의 이야기를 존중하면서 태도 및 실천 능력을 기를 수 있다.

몫의 자연수의 자리에 0을 적지 못하는 경우	어림을 통하여 계산한 값이 1보다 작다는 것을 알게 한다.
--------------------------	----------------------------------

6 번 문항

• 성취기준

[6수01-16] 소수의 곱셈과 나눗셈의 계산 결과를 어렵할 수 있다.

• 평가 목표

몫을 어렵하여 소수점 위치가 바르지 확인할 수 있으며 자신의 어렵 방법을 설명할 수 있다.

• 평가 방법: 지필

• 인정 답안

예 38.2를 일의 자리에서 올림하여 40으로 바꾸고 $40 \div 4$ 를 하면 몫이 10입니다. 38.2는 40보다 작은 수이니 몫이 10보다 작은 수입니다. 따라서 9 뒤에 소수점을 찍으면 됩니다.

• 채점 시 유의 사항

소수점을 9 뒤에 찍고 어렵한 방법이 타당하면 정답으로 인정한다.

• 오답 유형 및 지도 사항

오답 유형	지도 사항 예시
어림을 잘 하였지만 소수점을 찾지 못하는 경우	몫의 소수점 위치를 다양하게 변화시킨 수들도 어렵한 값의 크기를 비교하여 가장 가까운 수를 찾아보게 한다.