우리 집 도형 연습 · 10문제 (정답지)

2026-10-02 이름: _____ 점수: ___ / 12

학년대 초등 5학년

단원 평면도형의 둘레와 넓이

문항 수 10

1. 정답 28cm 풀이 정사각형은 네 변의 길이가 모두 같습니다. $7 \times 4 = 28$이므로 필요한 리본의 길이는 28cm입니다.

2. 정답 33cm² 풀이 직사각형의 넓이는 가로와 세로의 길이를 곱하여 구합니다. $11 \times 3 = 33$이므로 색칠할 면의 넓이는 33cm²입니다.

3. 정답 56cm² 풀이 삼각형의 넓이는 밑변의 길이와 높이를 곱한 다음 2로 나누어 구합니다. $14 \times 8 \div 2 = 56$이므로 조각의 넓이는 56cm²입니다.

4. 정답 78cm² 풀이 평행사변형의 넓이는 밑변의 길이와 높이를 곱하여 구합니다. 밑변에 수직인 높이가 6cm이므로 $13 \times 6 = 78$입니다. 따라서 종이의 넓이는 78cm²입니다.

5. 정답 6cm 모범답안 삼각형의 넓이는 밑변의 길이와 높이를 곱한 값을 2로 나눈 것입니다. 따라서 넓이를 두 배 하면 밑변의 길이와 높이를 곱한 값이 됩니다. $42 \times 2 = 84$이고, $84 \div 14 = 6$이므로 높이는 6cm입니다.

채점 기준 · 총 2점

1. **1점** 삼각형의 넓이와 밑변을 이용하여 높이를 찾는 타당한 식이나 과정을 제시한다.
   인정 근거: $42 \times 2 \div 14$ / $14 \times \square \div 2 = 42$에서 빈칸에 들어갈 수를 찾는다. / 밑변 14cm인 삼각형은 높이 1cm마다 넓이가 7cm²이므로 42를 7로 나눈다.
2. **1점** 높이를 계산하여 6cm라고 결론짓는다.
   인정 근거: 높이는 6cm이다. / $84 \div 14 = 6$, 따라서 6cm

허용 풀이: 넓이의 두 배를 밑변으로 나눈다. · 삼각형의 넓이 식에 높이를 빈칸으로 놓고 자연수를 찾아 확인한다. · 높이 1cm에 해당하는 넓이 7cm²를 이용한다.

주요 오개념: 넓이를 두 배 하지 않고 밑변으로 나눈다. · 높이를 기울어진 변의 길이로 해석한다.

6. 정답 36cm 풀이 정사각형의 네 변은 길이가 모두 같습니다. $9 \times 4 = 36$이므로 틀의 둘레는 36cm입니다.

7. 정답 8cm 풀이 직사각형의 넓이는 가로의 길이와 세로의 길이를 곱한 값입니다. 넓이를 가로의 길이로 나누면 $72 \div 9 = 8$이므로 세로의 길이는 8cm입니다.

8. 정답 78cm² 모범답안 사다리꼴의 넓이는 윗변과 아랫변의 길이의 합에 높이를 곱한 다음 2로 나누어 구합니다. 윗변과 아랫변의 길이를 더하면 $8+18=26$입니다. 따라서 $(8+18)\times 6\div 2=78$이므로 색종이 한 면의 넓이는 78cm²입니다.

채점 기준 · 총 2점

1. **1점** 윗변과 아랫변의 합에 높이를 곱하고 2로 나누는 식을 제시한다.
   인정 근거: $(8+18)\times 6\div 2$ / 같은 사다리꼴 두 개로 만든 평행사변형의 넓이를 구하고 절반으로 나눈다는 설명
2. **1점** 계산을 완성하여 넓이를 단위와 함께 결론짓는다.
   인정 근거: $26\times 6\div 2=78$. 넓이는 78cm²이다. / 색종이 한 면의 넓이는 78cm²이다.

9. 정답 120cm² 풀이 평행사변형의 넓이는 밑변의 길이에 높이를 곱하여 구합니다. 밑변 DC에 수직인 높이 AH를 사용하면 $15\times 8=120$입니다. 따라서 칠하는 면의 넓이는 120cm²입니다.

10. 정답 40cm² 풀이 밑변 AB에 수직인 선분 CA가 높이입니다. 삼각형의 넓이는 밑변의 길이에 높이를 곱한 값을 2로 나누어 구합니다. $10\times 8\div 2=40$이므로 삼각형 ABC의 넓이는 40cm²입니다.