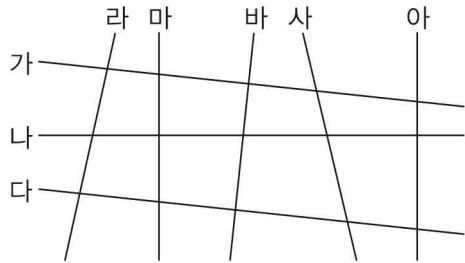


[01 ~ 02] 그림을 보고 물음에 답하세요.



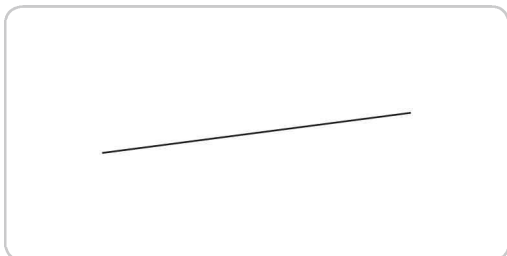
01 직선 나에 대한 수선을 모두 찾아 써 보세요.

()

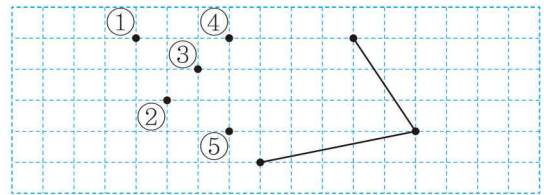
02 평행선을 모두 찾아 써 보세요.

()

03 평행선 사이의 거리가 1 cm가 되도록 주어진 직선에 평행한 직선을 그어 보세요.



04 평행사변형을 만들려고 합니다. 나머지만 꼭짓점으로 알맞은 것은 어느 것일까요? ()



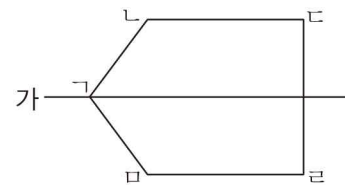
05 직사각형 모양의 종이띠를 선을 따라 잘랐습니다. 잘라 낸 도형 중에서 사다리꼴과 평행사변형을 모두 찾아 기호를 써 보세요.



사다리꼴 ()

평행사변형 ()

06 오각형 ㄱㄴㄷㄹㅁ에서 직선 가와 수직인 변을 찾아 써 보세요.



()

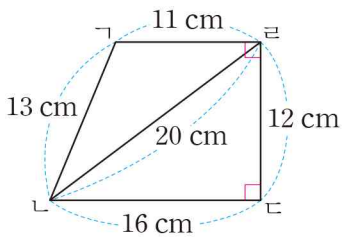


07 점 Γ 을 지나고 직선 \perp 에 평행한 직선을 긋고, 그 평행선 사이의 거리를 재어 보세요.



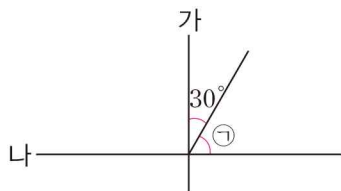
()

08 도형에서 평행선 사이의 거리는 몇 cm 인가요?



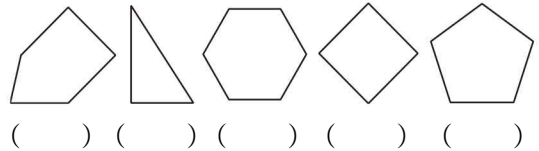
()

09 직선 가와 직선 나 는 서로 수직입니다. \ominus 의 각도를 구해 보세요.

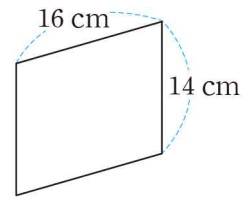


()

10 수선과 평행선이 모두 있는 도형을 찾아 \bigcirc 표하세요.

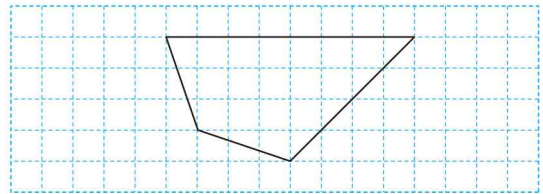


11 오른쪽 도형은 평행 사변형입니다. 네 변의 길이의 합은 몇 cm 인가요?



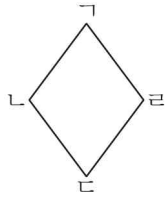
()

12 사각형 안에 선분을 한 개 그어서 사다리꼴을 만들어 보세요.



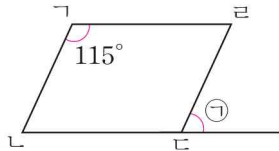


13 오른쪽은 길이가 64 cm 인 철사를 겹치지 않게 모두 사용하여 만든 마름모입니다. 변 Γ 에 사용된 철사는 몇 cm인가요?



()

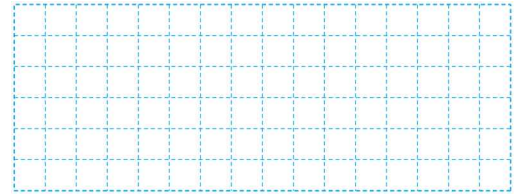
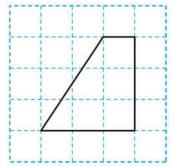
14 사각형 $\Gamma\Delta\Delta\rho$ 은 평행사변형입니다. ㉠의 각도를 구하는 풀이 과정을 쓰고 답을 구해 보세요.



풀이

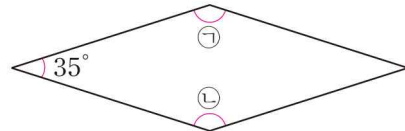
답

15 색종이를 오른쪽 사다리꼴 모양으로 여러 장 오려서 아래 모눈종이를 겹치지 않게 빈틈없이 덮으려고 합니다. 사다리꼴 모양은 모두 몇 장 필요한가요?



()

16 마름모에서 ㉠과 ㉡의 각도의 합을 구하는 풀이 과정을 쓰고 답을 구해 보세요.



풀이

답



17 안에 공통으로 들어갈 수 있는 사각형의 이름을 모두 써 보세요.

- 은/는 마주 보는 두 각의 크기가 같습니다.
- 은/는 네 변의 길이가 모두 같습니다.

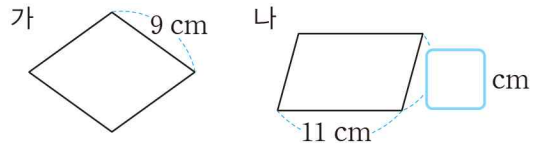
()

18 한옥의 특징 중 하나인 마루는 나무 널판으로 된 바닥으로 습기를 피하기 위해 바닥을 지면에서 높게 설치하던 풍습이 전해진 것이라고 합니다. 다음과 같은 마루의 모양에서 찾을 수 있는 사각형의 이름을 모두 써 보세요.



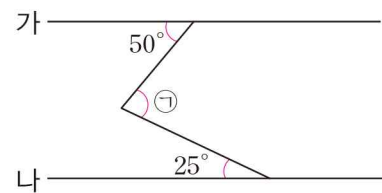
()

19 마름모 가와 평행사변형 나에 네 변의 길이의 합은 같습니다. 안에 알맞은 수를 구하는 풀이 과정을 쓰고 안에 알맞은 수를 써넣으세요.



풀이

20 직선 가와 직선 나에 서로 평행합니다. $\textcircled{7}$ 의 각도를 구해 보세요.



()



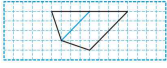
정답

심화

4. 사각형

| 번호 | 성취기준 | 문항 내용 | 정답 | 난이도 | 비고 |
|----|--|------------------|---|-----|----|
| 1 | 4수02-03 교실 및 생활 주변에서 직각인 곳이나 서로 만나지 않는 직선을 찾는 활동을 통하여 직선의 수직 관계와 평행 관계를 이해한다. | 수직과 수선 알기 | 직선 마, 직선 아 | 하 | |
| 2 | | 평행과 평행선 알기 | 직선 가와 직선 다, 직선 마와 직선 아 | 하 | |
| 3 | | 평행선 사이의 거리 | 예  | 중 | |
| 4 | 4수02-10 여러 가지 모양의 사각형에 대한 분류 활동을 통하여 직사각형, 정사각형, 사다리꼴, 평행사변형, 마름모를 알고, 그 성질을 이해한다. | 평행사변형 알아보기 | ③ | 중 | |
| 5 | | 사다리꼴, 평행사변형 알아보기 | 나, 다, 라, 바 / 나, 라 | 하 | |
| 6 | 4수02-03 교실 및 생활 주변에서 직각인 곳이나 서로 만나지 않는 직선을 찾는 활동을 통하여 직선의 수직 관계와 평행 관계를 이해한다. | 수직과 수선 알기 | 변 $c \perp e$ (또는 변 $e \perp c$) | 하 | |
| 7 | | 평행선 사이의 거리 |  , 4 cm | 중 | |
| 8 | | 평행선 사이의 거리 | 12 cm | 하 | |
| 9 | | 수직과 수선 알기 | 60° | 중 | |
| 10 | | 수선과 평행선 알기 | (○) () () (○) () | 하 | |



| 번호 | 성취기준 | 문항 내용 | 정답 | 난이도 | 비고 |
|----|---|--|--|-----|----|
| 11 | 4수02-10 여러 가지 모양의 사각형에 대한 분류 활동을 통하여 직사각형, 정사각형, 사다리꼴, 평행사변형, 마름모를 알고, 그 성질을 이해한다. | 평행사변형 알아보기 | 60 cm | 중 | |
| 12 | | 사다리꼴 알아보기 | 예  | 중 | |
| 13 | | 마름모 알아보기 | 16 cm | 중 | |
| 14 | | 사다리꼴 알아보기 | 65°, 표 아래 참조 | 상 | |
| 15 | | 사다리꼴 알아보기 | 16장 | 상 | |
| 16 | | 마름모 알아보기 | 290°, 표 아래 참조 | 상 | |
| 17 | | 여러 가지 사각형 이해하기 | 마름모, 정사각형 | 상 | |
| 18 | | 여러 가지 사각형 이해하기 | 사다리꼴, 평행사변형, 직사각형 | 상 | |
| 19 | | 사다리꼴, 마름모 알아보기 | 7, 표 아래 참조 | 상 | |
| 20 | | 4수02-03 교실 및 생활 주변에서 직각인 곳이나 서로 만나지 않는 직선을 찾는 활동을 통하여 직선의 수직 관계와 평행 관계를 이해한다. | 평행과 평행선 알아보기 | 75° | 상 |

14 예 평행사변형은 마주 보는 두 각의 크기가 같으므로 (각 나드르)=(각 르그나)=115°입니다.

직선이 이루는 각도는 180°이므로
 $115^\circ + \textcircled{1} = 180^\circ$, $\textcircled{1} = 180^\circ - 115^\circ = 65^\circ$ 입니다.

16 예 마름모는 마주 보는 두 각의 크기가 같고, 네 각의 크기의 합이 360°이므로

$\textcircled{1} + 35^\circ + \textcircled{2} + 35^\circ = 360^\circ$,
 $\textcircled{1} + \textcircled{2} = 360^\circ - 35^\circ - 35^\circ = 290^\circ$ 입니다.

19 예 마름모는 네 변의 길이가 모두 같으므로 네 변의 길이의 합은 $9 \times 4 = 36$ (cm)입니다.

평행사변형은 마주 보는 두 변의 길이가 같으므로 네 변의 길이의 합은

$11 + \square + 11 + \square = 36$ (cm)입니다.

➔ $22 + \square + \square = 36$, $\square + \square = 14$, $\square = 7$