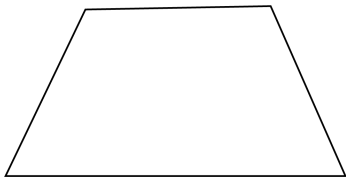


1. 다음 도형에 대하여 바르게 말한 것은 어느 것인지 구하시오.



- ① 네 변의 길이가 모두 같습니다.
- ② 마주 보는 변의 길이가 같습니다.
- ③ 마주 보는 한 쌍의 변이 평행입니다.
- ④ 네 각의 크기가 같습니다.
- ⑤ 마주 보는 두 각의 크기가 같습니다.

해설

2. 다음 중 사다리꼴이 아닌 것은 어느 것인지 구하시오.

①



②



③



④



⑤



해설

사다리꼴은 한 쌍의 변이 평행한 사각형입니다.

③번은 오각형입니다.

3. 한 쌍의 마주 보는 변이 평행인 사각형을 무엇이라고 하는지 구하십시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 사다리꼴

해설

사다리꼴은 한 쌍의 마주 보는 변이 평행인 사각형입니다.

4. 안에 들어갈 알맞은 수들의 합을 구하시오.

사다리꼴은 변이 개, 각이 개이고, 서로 평행인 변이 적어도 쌍이 있습니다.

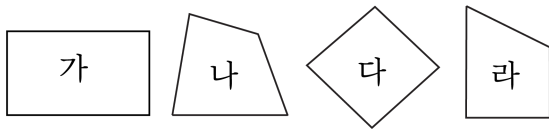
▶ 답 :

▷ 정답 : 9

해설

차례대로 4, 4, 1 이므로, 수들의 합은 $4 + 4 + 1 = 9$ 입니다.

5. 다음 도형을 보고, 사다리꼴이 아닌 도형의 기호를 쓰시오.



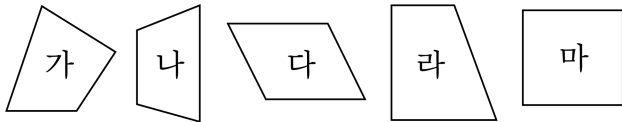
▶ 답:

▷ 정답: 나

해설

마주 보는 한 쌍의 변이 서로 평행인 사각형이 아닌 것은 나입니다.

6. 다음 사각형 중 사다리꼴이 아닌 것은 어느 것인지 구하시오.



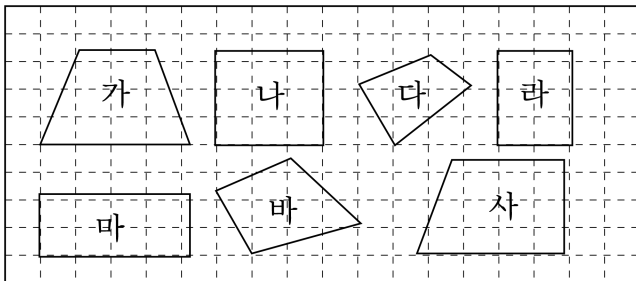
▶ 답:

▷ 정답: 가

해설

사다리꼴 : 한 쌍의 마주 보는 변이 평행인 사각형

7. 다음 중 사다리꼴은 모두 몇 개인지 구하시오.



▶ 답: 개

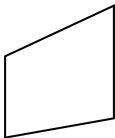
▶ 정답: 5 개

해설

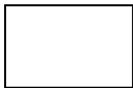
사다리꼴은 한 쌍의 변이 서로 평행한 사각형입니다.
따라서 사다리꼴은 가, 나, 라, 마, 사로 5 개입니다.

8. 다음 중 사다리꼴이 아닌 것은 어느 것입니까?

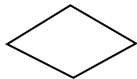
①



②



③



④



⑤

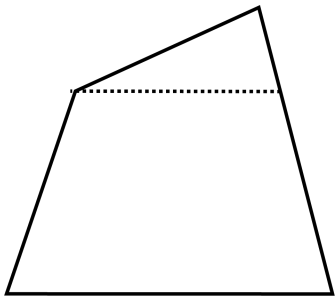


해설

사다리꼴은 한 쌍의 변이 평행한 사각형입니다.

④번은 사각형입니다.

9. 다음 그림과 같이 점선을 따라 윗 부분을 잘라 버리면 남은 부분은 어떤 도형이 되는지 구하시오.



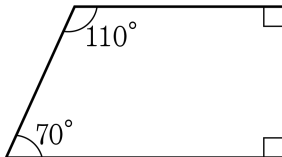
▶ 답 :

▷ 정답 : 사다리꼴

해설

마주 보는 한 쌍의 변이 평행이므로 사다리꼴입니다.

10. 이 도형의 이름을 있는 대로 모두 고르시오.



① 사각형

② 정사각형

③ 직사각형

④ 평행사변형

⑤ 사다리꼴

해설

그림의 도형은 위, 아래 한 쌍의 변이 서로 평행한 사각형입니다.
따라서 이 도형은 사다리꼴입니다.

11. 다음 중 사다리꼴에 대한 설명은 어느 것인지 구하시오.

- ① 두 쌍의 마주 보는 각의 크기가 같습니다.
- ② 적어도 한 개의 각은 직각입니다.
- ③ 한 쌍의 마주 보는 변의 길이가 같습니다.
- ④ 네 변의 길이가 항상 같습니다.
- ⑤ 한 쌍의 마주 보는 변이 평행입니다.

해설

사다리꼴은 한 쌍의 마주 보는 변이 평행인 사각형입니다.

12. 사다리꼴의 설명으로 바른 것은 어느 것인지 구하시오.

① 두 쌍의 마주 보는 변이 평행합니다.

② 네 변의 길이가 같습니다.

③ 한 쌍의 마주 보는 변이 평행합니다.

④ 네 각의 크기가 모두 직각입니다.

⑤ 네 각의 크기가 모두 같습니다.

해설

사다리꼴은 한 쌍의 마주 보는 변이 평행인 사각형입니다.

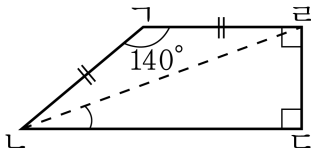
13. 다음 중 사다리꼴에 대한 설명으로 옳은 것은 어느 것인지 구하시오.

- ① 네 변의 길이가 모두 같습니다.
- ② 네 각의 크기가 모두 같습니다.
- ③ 마주 보는 두 변의 길이가 같습니다.
- ④ 마주 보는 두 각의 크기가 같습니다.
- ⑤ 한 쌍의 마주 보는 변이 서로 평행입니다.

해설

사다리꼴은 한 쌍의 마주 보는 변이 평행한 사각형입니다.

14. 다음 사다리꼴 $\triangle ABCD$ 에서 각 $\angle C$ 의 크기는 몇 $^\circ$ 인지 구하시오.



① 10°

② 20°

③ 30°

④ 40°

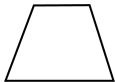
⑤ 50°

해설

삼각형 $\triangle ABC$ 은 이등변삼각형으로 양 끝 각이 20° 씩입니다.
각 $\angle C$ 은 70° 입니다.
따라서 각 $\angle D$ 은 20° 가 됩니다.

15. 다음 도형 중 사다리꼴이 아닌 것은 어느 것입니까?

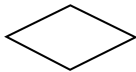
①



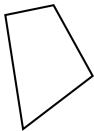
②



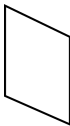
③



④



⑤

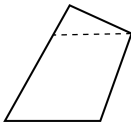


해설

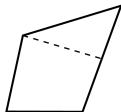
④ 마주 보는 한 쌍의 변이 평행이 아니다.

16. 표시된 점선을 따라 사각형의 일부분을 잘라내어 사다리꼴을 만들려고 합니다. 사다리꼴이 되지 않는 것은 어느 것인지 구하시오.

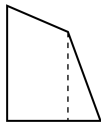
①



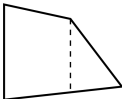
②



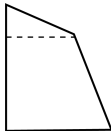
③



④



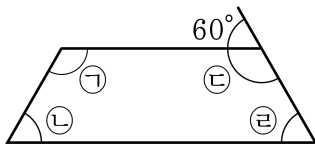
⑤



해설

사다리꼴 마주보는 한 쌍의 변이 평행인 사각형
다른 번호는 다른 한 변과 평행하게 자른 것이지만,
②번은 평행하게 자르지 않았습니다.

17. 다음 사다리꼴에서 $\textcircled{\text{㉠}}$ + $\textcircled{\text{㉡}}$ 의 각의 크기를 구하시오.



▶ 답 : $\underline{\hspace{1cm}}^{\circ}$

▶ 정답 : 180°

해설

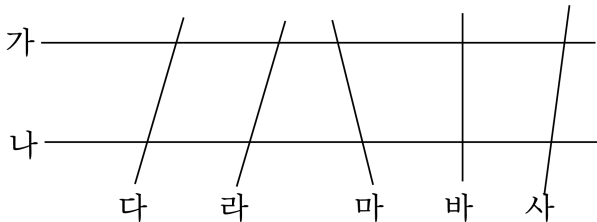
$$(\text{각 } \textcircled{\text{㉡}}) = 180^{\circ} - 60^{\circ} = 120^{\circ}$$

$$(\text{각 } \textcircled{\text{㉢}}) = 60^{\circ}$$

$$(\text{각 } \textcircled{\text{㉠}}) + (\text{각 } \textcircled{\text{㉡}}) + (\text{각 } \textcircled{\text{㉢}}) + (\text{각 } \textcircled{\text{㉣}}) = 360^{\circ}$$

$$\rightarrow (\text{각 } \textcircled{\text{㉠}}) + (\text{각 } \textcircled{\text{㉡}}) = 360^{\circ} - 120^{\circ} - 60^{\circ} = 180^{\circ}$$

18. 다음에서 직선 가와 직선 나, 직선 다, 직선 라, 직선 사는 서로 평행이고, 바는 가와 나와 수직입니다. 그림에서 직각을 가지는 사다리꼴은 모두 몇 개 인지 구하시오.



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 4 개

해설

사다리꼴은 한 쌍의 변이 서로 평행인 사각형입니다.

바는 가와 나와 수직이므로 직각을 가지는 사다리꼴은 바를 반드시 포함해야 합니다.

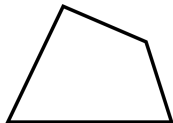
사각형 1 개인 경우 : 2 개

사각형 2 개인 경우 : 1 개

사각형 3 개인 경우 : 1 개

따라서 직각을 가지는 사다리꼴은 4 개입니다.

19. 다음 사각형을 직선으로 한 번 잘라서 사다리꼴을 만들려고 합니다.
모두 몇 가지 방법이 있는지 구하시오.



답 :

가지



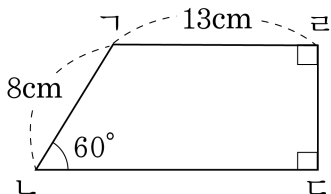
정답 : 4가지

해설

마주 보는 한 쌍의 변만 평행하면 되므로, 각 변에 대해 평행하게
자르면 모두 4가지 방법이 나옵니다.



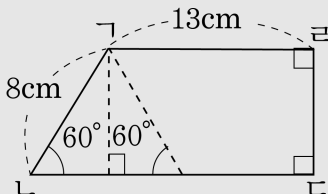
20. 다음 그림에서 사각형 $\triangleleft \triangle \square$ 은 사다리꼴입니다. 변 $\triangle \square$ 의 길이를 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 17cm

해설



다음 그림과 같이 보조선을 그어 보면

삼각형 $\triangleleft \triangle \square$ 은 정삼각형이므로

(선분 $\triangle \square$) = (선분 $\triangle \triangle$) = 8cm,

또 삼각형 $\triangleleft \triangle \text{ㅅ}$ 과 삼각형 $\triangle \square \text{ㅅ}$ 은 모양과 크기가 같은 삼각형이므로

(선분 $\triangle \text{ㅅ}$) = (선분 $\square \text{ㅅ}$) = 4cm,

따라서 선분 $\triangle \square$ 의 길이는 $4 + 13 = 17(\text{cm})$