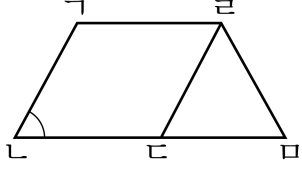


1. 다음 그림은 평행사변형 $ABCD$ 에 정삼각형 BCD 을 붙인 것입니다. 각 A 는 몇 $^\circ$ 인지 구하십시오.



▶ 답 : $^\circ$

▷ 정답 : 60°

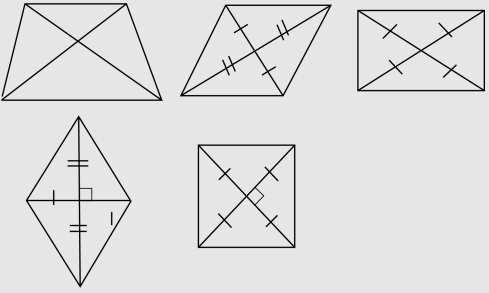
해설

정삼각형의 세 각의 크기는 60° 이다.
(각 BCD) = 60°
한 직선이 이루는 각은 180° 이다.
(각 ADC) = $180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$
평행사변형에서 이웃하는 두 각의 합은 180° 이다.
따라서
(각 A) = $180^\circ - (\text{각 } ADC) = 180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$

2. 다음 도형 중 두 대각선이 수직으로 만나는 것을 모든 고르시오.

- ① 사다리꼴
- ② 평행사변형
- ③ 직사각형
- ④ 마름모
- ⑤ 정사각형

해설



마름모와 정사각형의 대각선이 각각 수직으로 만납니다.

3. 다음 중 두 대각선이 수직으로 만나는 도형을 모두 고르시오.

- ① 사다리꼴
- ② 마름모
- ③ 평행사변형
- ④ 직사각형
- ⑤ 정사각형

해설

두 대각선이 서로 수직으로 만나는 도형은 정사각형과 마름모입니다.

4. 두 대각선의 길이가 같고, 서로 수직으로 만나는 도형은 어느 것인지 구하시오.

- ① 평행사변형 ② 직사각형 ③ 사다리꼴
④ 마름모 ⑤ 정사각형

해설

네 각이 같은 사각형은 두 대각선의 길이가 같습니다. 또, 두 대각선의 길이가 수직으로 만나는 도형은 정사각형과 마름모입니다. 따라서, 두 대각선의 길이가 같고, 서로 수직인 사각형은 정사각형입니다.

5. 대각선의 길이가 같고, 대각선이 서로 수직인 사각형의 이름을 쓰시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 정사각형

해설

정사각형은 네 변의 길이가 같고, 네 각의 크기가 직각으로 같은 사각형이다. 대각선의 길이가 같고, 대각선이 서로 수직으로 만난다.

6. 다음 도형 중 마름모라고 할 수 있는 것은 어느 것인지 구하시오.

- ① 정사각형
- ② 평행사변형
- ③ 사다리꼴
- ④ 직사각형
- ⑤ 사각형

해설

정사각형은 네 변의 길이가 같으므로 마름모라고 할 수 있다.

7. 다음 중 평행사변형이 아닌 것을 모두 고르시오.

- ① 마름모
- ② 직사각형
- ③ 정사각형
- ④ 사다리꼴
- ⑤ 사각형

해설

평행사변형은 마주 보는 두쌍의 변의 길이가
같고 평행인 사각형이다.

④ 사다리꼴 : 한 쌍의 마주 보는 변이 평행한 사각형

⑤ 사각형 : 네 개의 선분으로 이루어진 도형

8. 다음은 사각형의 포함관계를 설명한 것입니다. 옳지 않은 것은 어느 것입니까?
- ① 정사각형은 마름모입니다.
 - ② 직사각형은 정사각형입니다.
 - ③ 평행사변형은 사다리꼴입니다.
 - ④ 정사각형은 평행사변형입니다.
 - ⑤ 직사각형은 사다리꼴입니다.

해설

직사각형은 항상 네 변의 길이가 같은 것이 아니므로 정사각형이라고 할 수 없다.

9. 다음을 만족하는 도형을 모두 고르시오.

마주보는 두 쌍의 변이 서로 평행합니다.
네 변의 길이가 같습니다.
마주보는 각의 크기가 서로 같습니다.

- ① 사다리꼴
- ② 평행사변형
- ③ **마름모**
- ④ 직사각형
- ⑤ **정사각형**

해설

마주보는 두 쌍의 변이 서로 평행하다.
-평행사변형, 마름모, 직사각형, 정사각형
네 변의 길이가 같다.
-마름모, 정사각형
마주보는 각의 크기가 서로 같다.
-평행사변형, 직사각형, 마름모, 정사각형
위의 세가지 조건을 모두 만족하는 도형은
마름모와 정사각형이다.
따라서 정답은 ③, ⑤번이다.

10. 다음 중 평행사변형의 성질과 직사각형의 성질을 모두 가지고 있는 도형을 모두 고르시오.

- ① 마름모
- ② 평행사변형
- ③ 사다리꼴
- ④ 직사각형
- ⑤ 정사각형

해설

평행사변형은 마주 보는 변의 길이가 서로 같고 평행이며, 직사각형은 네 각이 모두 직각이다. 따라서, 네 각이 직각이고 마주 보는 변이 평행인 사각형은 직사각형과 정사각형이다.

11. 다음 중 평행사변형이 되는 도형은 모두 몇 개입니까?

사다리꼴 마름모 직사각형 정사각형

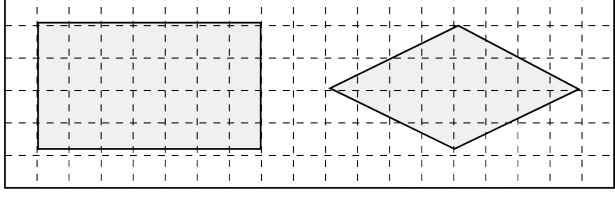
▶ 답 : 3 개

▷ 정답 : 3 개

해설

마름모, 직사각형, 정사각형

12. 다음 중에서 두 사각형의 공통점을 모두 고르시오.



- ① 두 쌍의 마주 보는 변이 각각 평행이다.
- ② 네 각의 크기가 모두 같다.
- ③ 네 변의 길이가 모두 같다.
- ④ 마주 보는 각의 크기가 각각 같다.
- ⑤ 마주 보는 변의 길이가 각각 같다.

해설

그림은 직사각형과 마름모이다.
사각형 중에서 직사각형과 마름모는
평행사변형이 될 수 있다.
평행사변형은 두 쌍의 마주 보는 변이
각각 평행하며, 길이가 같고, 마주 보는
각의 크기가 같다.
따라서 정답은 ①, ④, ⑤이다.

13. 직사각형이면서 마름모라고 할 수 있는 것은 어느 것입니까?

- ① 사다리꼴
- ② 평행사변형
- ③ 정삼각형
- ④ 정사각형
- ⑤ 정오각형

해설

정사각형은 네 변의 길이가 같고,
네 각의 크기가 같다.

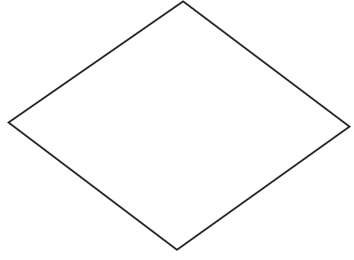
14. 다음 중 옳은 것은 어느 것입니까?

- ① 사다리꼴의 마주 보는 변의 길이는 각각 같습니다.
- ② 평행사변형의 네 변의 길이는 모두 같습니다.
- ③ 마름모는 네 각의 크기가 모두 같습니다.
- ④ 정사각형은 직사각형입니다.
- ⑤ 직사각형은 정사각형입니다.

해설

정사각형은 네 각이 모두 직각이므로
직사각형이다.

15. 다음 도형을 바르게 말한 것을 모두 고르시오.

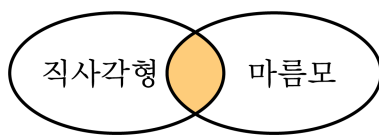


- ① 정사각형
- ② 직사각형
- ③ **마름모**
- ④ **평행사변형**
- ⑤ **사다리꼴**

해설

주어진 도형은 마름모이다.
따라서, 마름모는 평행사변형과 사다리꼴이라고 할 수 있다.

16. 다음 색칠한 부분에 알맞은 도형의 이름을 쓰시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 정사각형

해설

네 변의 길이와 네 각의 크기가 같은 사각형을 찾으면 된다.
따라서 정사각형이다.

17. 다음 중 평행사변형이라고 할 수 없는 도형은 어느 것입니까?

사다리꼴, 마름모
직사각형, 정사각형

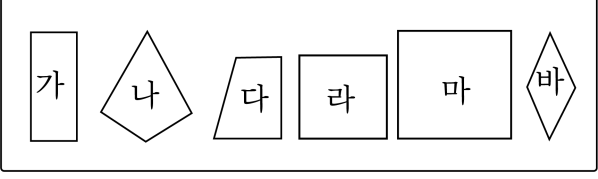
▶ 답 :

▷ 정답 : 사다리꼴

해설

사다리꼴은 한 쌍의 마주 보는 변이
평행인 사각형이다.

18. 도형을 보고, 정사각형을 모두 골라 기호를 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 마

▷ 정답 : 라

해설

정사각형은 네 변의 길이가 같고,
네 각의 크기가 같은 사각형이다.
따라서 정사각형은 라와 마이다.

19. 다음 중 직사각형이라 말할 수 있는 것은 무엇인지 고르시오.

- ① 정사각형 ② 평행사변형 ③ 마름모
④ 사다리꼴 ⑤ 삼각형

해설

직사각형은 마주 보는 두 쌍의 변이 평행하고,
네 각이 직각으로 같은 사각형이다.

21. 여러 지역의 연평균 기온을 나타낸 것입니다. (가)에 알맞은 지역의 이름을 쓰시오.

연평균 기온

도시	기온 (°C)	도시	기온 (°C)
강릉	13.5	울릉도	12.8
서울	12.7	추풍령	11.4
전주	13.6	대구	14.2
부산	14.9	제주	15.7

연평균 기온	도시의 이름
11°C이상 12°C미만	
12°C이상 13°C미만	
13°C이상 14°C미만	(가)
14°C이상 15°C미만	
15°C이상	

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 강릉

▷ 정답 : 전주

해설

연평균 기온	도시의 이름
11°C이상 12°C미만	추풍령
12°C이상 13°C미만	서울, 울릉도
13°C이상 14°C미만	강릉, 전주
14°C이상 15°C미만	부산, 대구
15°C이상	제주

11°C 이상 12°C 미만 : 11.4°C
12°C 이상 13°C 미만 : 12.7°C , 12.8°C
13°C 이상 14°C 미만 : 13.5°C , 13.6°C
14°C 이상 15°C 미만 : 14.9°C , 14.2°C
15°C 이상 : 15.7°C

- 22.** 사과가 38 개 있습니다. 한 봉지에 10 개씩 넣어서 팔려고 합니다. 봉지에 넣어서 팔 수 있는 사과는 모두 몇 개인지 구하시오.

▶ 답: 개

▶ 정답 : 30개

해설

한 봉지에 10 개씩 묶어야 하므로 십의자리까지 버림하여 구합니다.

38개 $\Rightarrow$ 30개

23. 어느 공장에서 물건 6327개를 한 상자에 100개씩 보관하려고 합니다. 필요한 상자는 모두 몇 개인지 구하시오.

▶ 답 : 상자

▷ 정답 : 64상자

해설

물건 6327개를 모두 보관해야 하므로, 100개가 안되도 상자는 필요합니다. 따라서 상자에 보관할 물건 수를 백의자리까지 올림하여 구합니다.
물건 6327개 ⇒ 물건 6400개 ⇒ $6400 \div 100 = 64$ 상자

25. 버림하여 백의 자리까지 나타내었을 때 8100 이 되는 수 중에서 가장 큰 수는 얼마인지 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 8199

해설

버림하여 백의 자리까지 나타내었을 때 8100 이 되는 수는 8100 부터 8199 까지이다.
따라서, 가장 큰 수는 8199 이다.

26. 1에서 20까지의 자연수 중에서 11초과인 수는 모두 몇 개입니까?

▶ 답: 9 개

▷ 정답: 9개

해설

11초과인 수 → 11보다 큰 수

27. 다음을 보고, 17이상 25미만인 수가 아닌 것을 고르시오.

- ① 17
- ② 19.4
- ③ $21\frac{2}{5}$
- ④ 23.4
- ⑤ $28\frac{5}{7}$

해설

이상은 기준이 되는 수가 포함되고, 미만은
기준이 되는 수가 포함되지 않습니다.

28. 다음에 나타낸 범위에 있는 자연수를 모두 써보시오.

39 초과 43 이하인 자연수

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 40

▷ 정답 : 41

▷ 정답 : 42

▷ 정답 : 43

해설

초과 : 그 수를 포함하지 않습니다.
이하 : 그 수를 포함합니다.

29. 5이상 10미만인 자연수를 모두 쓰시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 6

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 8

▷ 정답 : 9

해설

5와 같거나 크고, 10보다 작은 자연수는 5, 6, 7, 8, 9입니다.

30. 다음 도형에는 대각선을 모두 몇 개 그을 수 있는지 구하시오.



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 2 개

해설

$4 \times (4 - 3) \div 2 = 2(\text{개})$

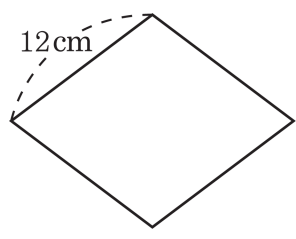
31. 다음 중 두 대각선의 길이가 같은 도형을 모두 고르시오.

- ① 마름모
- ② 사다리꼴
- ③ 정사각형
- ④ 직사각형
- ⑤ 평행사변형

해설

두 대각선의 길이가 같은 사각형은 정사각형과 직사각형입니다.

32. 다음 도형은 마름모입니다. 이 마름모의 둘레의 길이를 구하시오.



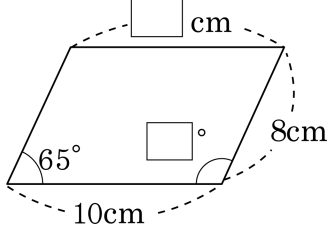
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 48cm

해설

마름모는 네 변의 길이가 같은 사각형이다.마름모의 둘레의 길이는 네 변의 길이를 합한 값이다.
따라서 둘레의 길이는 $12 \times 4 = 48(\text{cm})$ 이다.

33. 다음은 평행사변형입니다. 안에 알맞은 수를 위에서 부터 쓰시오.



▶ 답 : cm

▶ 답 : °

▷ 정답 : 10cm

▷ 정답 : 115°

해설

평행사변형은 두 쌍의 마주 보는 변의 길이가 각각 같고, 이웃하는 두 각의 크기의 합은 180° 이다.

34. 어느 농장에서 오이 2380 개를 닦았습니다. 이 오이를 한 상자에 100 개씩 넣어 상자 단위로 팔면 모두 몇 상자를 팔 수 있는지 구하시오.

▶ 답: 상자

▶ 정답 : 23상자

해설

80 개로는 한 상자를 더 만들 수 없으므로 버림으로 나타냅니다.
다라서 23 상자 입니다.

35. 동전을 모은 저금통을 열어서 세어 보니 모두 7540 원이었습니다.

1000 원짜리로 바꾸면 얼마까지 바꿀 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 7000 원

해설

1000 원이 되지 않으면 1000 원짜리로 바꿀 수 없습니다.
그러므로 7540 원에서 540 원은 버리고 7000 원까지 바꿀 수 있습니다.

36. 24863를 반올림하여 백의 자리까지 나타내시오.

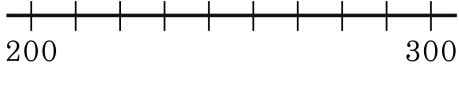
▶ 답 :

▷ 정답 : 24900

해설

24863 → 24900

37. 수직선을 이용하여 200 과 300 중 230 이 더 가까운 수를 쓰시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 200



38. 다음 안에 알맞은 수나 말을 써 넣으시오.

구하려는 자리의 한 자리 아래 숫자가 5보다 작을 때는 버리고,
5와 같거나 5보다 클 때에는 올리는 방법을 이라 합니
다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 반올림

해설

반올림의 뜻

39. 다음 수를 반올림하여 일의 자리까지 나타내시오.

184.6

▶ 답 :

▷ 정답 : 185

해설

6 > 5이므로 올립니다.

40. 다음 중 백의 자리에서 반올림하면 47000이 되는 것을 모두 고르시오.

① 47206

② 47600

③ 46209

④ 45935

⑤ 46528

해설

① 47000 ② 48000 ③ 46000 ④ 46000 ⑤ 47000

41. 다음 중 329876 을 천의 자리에서 반올림하여 나타낸 것은 어느 것입니까?

① 32 만

② 33 만

③ 32 만 9 천

④ 30 만

⑤ 31 만

해설

천의 자리에서 반올림하기

329876

반올림하면 330000, 즉 33 만입니다.

42. 5024 를 버림하여 천의 자리까지 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 5000

해설

천의 자리까지 구하므로 백의 자리 이하의 수를 버림합니다.

43. 10923 를 올림하여 백의 자리까지 나타내시오.

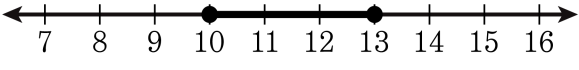
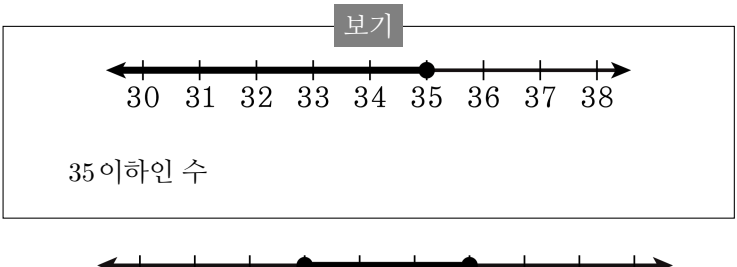
▶ 답 :

▷ 정답 : 11000

해설

구하려는 자리의 숫자를 1만큼 크게 하고, 그 아래의 숫자는 모두 0으로 한다.

44. 다음 보기와 같이 수직선에 알맞은 수의 범위를 나타낼 때, 안에 알맞는 말을 차례대로 쓰시오.



10 13 인 수

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 이상

▷ 정답 : 이하

해설

10 에 ●표시하고 오른쪽으로 선을 그었으므로 10 이상, 13 에 ● 표시하고 왼쪽으로 선을 그었으므로 13 이하입니다.

46. 다음 중에서 32 초과인 수는 어느 것입니까?

- ① 31 ② 17 ③ 26 ④ 32 ⑤ 36

해설

32 초과인 수는 32 보다 큰 수입니다.

47. 다음 수 중에서 $9\frac{1}{2}$ 이상인 수가 아닌 것을 모두 고르시오.

① 10.5

② 13

③ 2

④ $5\frac{1}{8}$

⑤ $14\frac{3}{4}$

해설

$9\frac{1}{2}$ 이상인 수는 $9\frac{1}{2}$ 과 같거나 큰 수입니다.

48. 색종이를 왼쪽의 삼각형 모양으로 여러 장 오려 오른쪽의 평면을 빈틈없이 덮으려고 합니다. 모두 몇 장이 필요합니까?



▶ 답 : 장

▶ 정답 : 18 장

해설

49. 안에 알맞은 말을 차례대로 써 넣으시오.

선분으로만 둘러싸인 도형을 이라고 합니다.
그 중 변의 수가 3, 4, 5, ... 일 때 , 사각형, 오각형 등으로 부릅니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 다각형

▷ 정답 : 삼각형

해설

다각형은 선분으로만 둘러싸인 도형이다.
다각형은 변의 수가 3, 4, 5... 일 때, 삼각형, 사각형, 오각형 등으로 부른다.
따라서 안에 알맞은 말은 다각형, 삼각형이다.

