

1. 분수를 소수로 알맞게 나타낸 것을 고르시오.

(1) $\frac{44}{100}$ (2) $\frac{32}{100}$

- ① (1)0.44 (2)0.32 ② (1)4.4 (2)3.2
- ③ (1)4.04 (2)3.02 ④ (1)4.40 (2)3.20
- ⑤ (1)0.44 (2)0.23

해설

분모가 100인 분수는 소수 두 자리 수로 나타낼 수 있습니다.

(1) $\frac{44}{100} = 0.44$

(2) $\frac{32}{100} = 0.32$

2. 소수를 차례대로 바르게 읽은 것은 어느 것입니까?

(1) 38.064	(2) 60.208
------------	------------

- ① (1) 삼십팔점 영육사 (2) 육십점 이영팔
- ② (1) 삼십팔점 사육영 (2) 육십점 팔영이
- ③ (1) 삼십팔점 육십사 (2) 육십점 이백팔
- ④ (1) 삼십팔점 영육십사 (2) 육십점 이백영팔
- ⑤ (1) 삼팔점 영육사 (2) 육영점 이영팔

해설

소수를 읽는 방법은 자연수 부분은 수를 읽는 방법으로 읽고 점을 넣어 읽은 다음 소수 이하의 자리는 수를 한 자리씩 읽습니다.
(1) 38.064 - 삼십팔점 영육사
(2) 60.208 - 육십점 이영팔

3. 다음 중 소수 셋째 자리 숫자가 3 인 소수는 어느 것입니까?

① 2.135

② 0.369

③ 3.482

④ 30.107

⑤ 8.423

해설

소수 셋째 자리 (0.001) 숫자는 ① 5, ② 9, ③ 2, ④ 7, ⑤ 3입니다.
따라서 소수 셋째 자리 숫자가 3 인 소수는 8.423입니다.

4. 다음 소수를 큰 수부터 차례로 쓴 것을 고르시오.

2.78	2.35	0.37	3.46
------	------	------	------

- ① 0.37 - 2.78 - 2.35 - 3.46
- ② 0.37 - 2.35 - 2.78 - 3.46
- ③ 3.46 - 0.37 - 2.35 - 2.78
- ④ 3.46 - 0.37 - 2.78 - 2.35
- ⑤ 3.46 - 2.78 - 2.35 - 0.37

해설

소수의 크기는 자연수 부분이 클수록 크고, 자연수가 같으면 소수 첫째 자리, 둘째 자리, 셋째 자리 수의 순으로 크기를 비교합니다. 따라서 큰 수부터 차례대로 쓰면 3.46 - 2.78 - 2.35 - 0.37와 같습니다.

5. 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 써넣은 것을 고르시오.

$3.08 - 3.18 - \square - \square - 3.48$

- ① 3.19, 3.28

② 3.19, 3.38

③ 3.28, 3.18

④ 3.28, 3.28

⑤ 3.28, 3.38

해설

소수 첫째 자리의 숫자가 1 씩 커지므로 0.1 씩 뛰어 셴니다.

첫번째 = 3.18 + 0.1 = 3.28

두번째 = 3.28 + 0.1 = 3.38

6. 안에 알맞은 수를 고르시오.

- 5.741 - - 5.743

- ① 5.73, 5.742 ② 5.73, 5.7415 ③ 5.74, 5.742
- ④ 5.74, 5.7415 ⑤ 5.74, 5.7425

해설

0.001 씩 커지고 있습니다.
첫번째 = 5.741 - 0.001 = 5.74
두번째 = 5.741 + 0.001 = 5.742

7. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣은 것을 고르시오.

$0.24 - \text{} - 0.26 - 0.27 - \text{$

- ① 0.25, 0.28

② 0.25, 0.29

③ 0.35, 0.38
- ④ 0.34, 0.37

⑤ 0.26, 0.38

해설

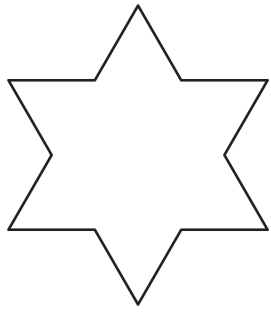
다음 수와 얼마씩 차이가 나는지 살펴봅시다.

to0.01 씩 커지고 있습니다.

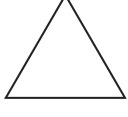
첫번째 = 0.24 + 0.01 = 0.25

두번째 = 0.27 + 0.01 = 0.28

9. 다음 도형을 한 가지 모양 조각 6 개를 사용하여 덮으려고 합니다.
어느 모양 조각을 사용해야 할까요?



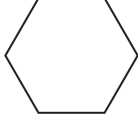
①



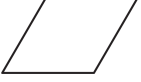
③



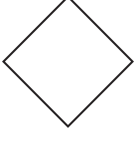
⑤



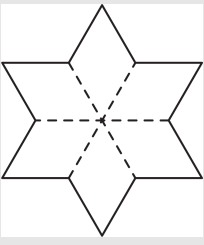
②



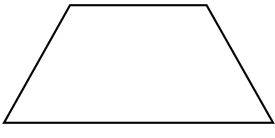
④



해설



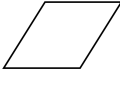
10. 도형을 한 가지 모양 조각 4 개를 사용하여 덮으려고 합니다. 어느 모양 조각을 사용해야 합니까?



①



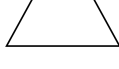
②



③



④



⑤



해설

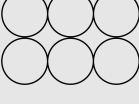


11. 다음 중 평면을 빈틈없이 덮을 수 없는 것을 고르시오.

- ① 직사각형
- ② 정사각형
- ③ 정삼각형
- ④ 원
- ⑤ 직각이등변삼각형

해설

원으로 덮으면 틈이 생깁니다.



12. 어느 놀이동산에서 65 세 이상은 입장료의 $\frac{1}{2}$ 을 할인해 준다고 합니다.
다음 중 입장료의 $\frac{1}{2}$ 을 할인받을 수 있는 나이를 모두 고르시오.

- ① 49 세 ② 53 세 ③ 58 세 ④ 65 세 ⑤ 67 세

해설

65 이상은 65 와 같거나 65 보다 큰 수입니다.

13. 다음 중 13초과 24미만 인 수가 바르게 짝지어진 것은 어느 것입니까?

㉠ 1.4	㉡ 31	㉢ 25	㉣ 1.95	㉤ 13
㉥ 19	㉦ 53	㉧ 24	㉨ 23.9	

- ① ㉢,㉦
- ② ㉥,㉨,㉧
- ③ ㉥,㉨
- ④ ㉠,㉢,㉥
- ⑤ ㉡,㉥,㉦

해설

초과>큰 수, 미만>작은 수 이므로 13보다 크고, 24보다 작은 수는 19, 23.9입니다.

14. 다음 수들이 포함되는 수의 범위를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

67.5 68 70 75.6 78

- ① 68 이상인 수 ② 70 이하인 수 ③ 67 초과인 수
- ④ 78 미만인 수 ⑤ 67 미만인 수

해설

- ① 67.5가 포함되지 않습니다.
- ② 75.6과 78이 포함되지 않습니다.
- ④ 78이 포함되지 않습니다.
- ⑤ 모두 포함되지 않습니다.

15. 다음은 민정이네 반 학생들의 과학 점수입니다. 점수의 범위에 따른 학생 수를 구한 것으로 바르지 않은 것은 어느 것입니까?

<과학 점수>

병진:53	현경:72	상현:78	규일:94
경섭:83	진현:75	성인:57	진수:62
현준:60	준희:78	민수:90	미혜:75
석훈:70	경진:86	준형:85	인경:68

점수의 범위	학생 수(명)
50이상 60 미만	(1)
60이상 70 미만	(2)
70이상 80 미만	(3)
80이상 90미만	(4)
90이상 100미만	(5)

- ① (1) 2명
- ② (2) 3명
- ③ (3) 6명
- ④ (4) 4명
- ⑤ (5) 2명

해설

50 이상 60 미만 : 병진, 성인
60 이상 70 미만 : 진수, 현준, 인경
70 이상 80 미만 : 현정, 상현, 진현, 준희, 미혜, 석훈
80 이상 90 미만 : 경섭, 경진, 준형
90 이상 100 미만 : 규일, 민수

16. 세 소수의 덧셈을 하시오.

$$1.89 + 2.902 + 11.004$$

▶ 답 :

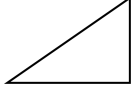
▷ 정답 : 15.796

해설

$$1.89 + 2.902 + 11.004 = 4.792 + 11.004 = 15.796$$

17. 수직인 두 변이 4쌍 있는 도형은 어느 것입니까?

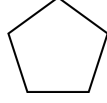
①



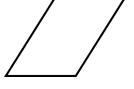
②



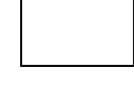
③



④

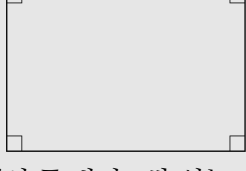


⑤



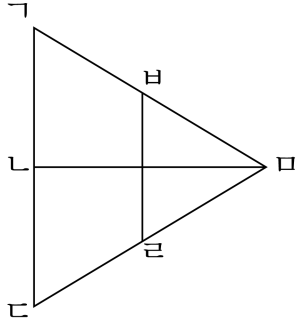
해설

⑤



수직인 두 변이 4쌍 있는 도형은
보기 ⑤번의 직사각형이다.

18. 다음 도형 중 수직 관계인 선분을 바르게 찾은 것을 모두 고르시오.



- ☒ ① 선분 AB과 선분 DC
- ☐ ② 선분 AB과 선분 BE
- ☐ ③ 선분 AB과 선분 DE
- ☐ ④ 선분 BE과 선분 DC
- ☒ ⑤ 선분 BE과 선분 DC

해설

서로 수직으로 만나는 선분을 찾습니다.
선분 DC은 선분 AB, 선분 BE과 수직인 관계에 있습니다.

19. 한 직선에 평행한 직선은 몇 개입니까?

① 1 개

② 2 개

③ 4 개

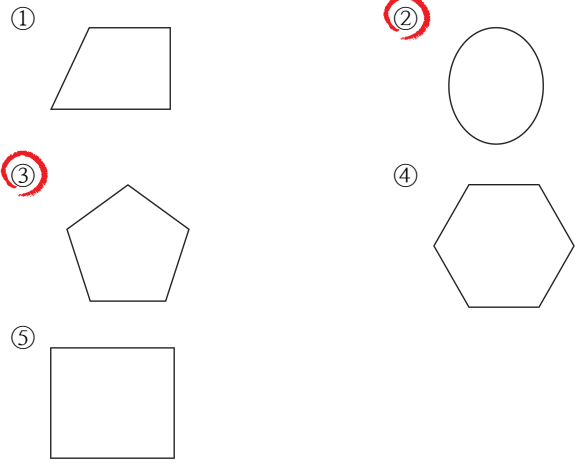
④ 10 개

⑤ 무수히 많다.

해설

한 직선이 한 점을 지나는 평행선은 1개입니다.
그러나 한 직선에 평행인 직선은 셀 수없이 많습니다.

20. 다음 중 평행인 변이 없는 도형을 모두 고르시오.



해설

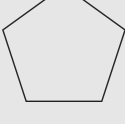
서로 평행하려면 선을 연장했을 때 두 직선이 서로 만나지 않아야 합니다.

평행인 변이 없는 도형은

②

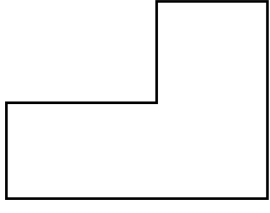


③



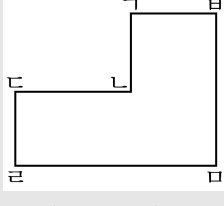
입니다.

21. 다음 도형에는 평행인 변이 몇 쌍입니까?



- ① 2쌍 ② 4쌍 ③ 5쌍 ④ 6쌍 ⑤ 10쌍

해설



⇒ 변 가바-변 다라, 변 가바-변 라마,
변 다라-변 라마, 변 다라-변 마바,
변 마바-변 바사, 변 가나-변 바마 (총 6쌍)

22. 직사각형과 정사각형의 공통점이 아닌 것을 모두 고르시오.

- ① 네 각이 모두 직각이다.
- ② 네 변의 길이가 모두 같다.
- ③ 마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행이다.
- ④ 평행사변형이라고 할 수 있다.
- ⑤ 마름모라고 할 수 있다.

해설

정사각형은 네 변의 길이가 같고
직사각형은 마주 보는 변의 길이가 서로 같다.

23. 올림하여 십의 자리까지 나타낼 때 280이 되는 수를 모두 고르면?

- ① 271 ② 274 ③ 279 ④ 287 ⑤ 269

해설

십의 자리 수에 1을 더하므로 십의 자리 수가 $8 - 1 = 7$ 인 수를 고른다.

24. 다음 중 올림하여 만의 자리까지 나타낼 때, 50000이 되는 수를 모두 고르면?

① 59000

② 51100

③ 49000

④ 41013

⑤ 50010

해설

만의 자리 수에 1을 더한 후 천의 자리 이하의 수를 버림한다.
①, ②, ⑤는 60000 이다.

25. 버림하여 백의 자리까지 나타낼 때 6000 이 되지 않는 수를 모두 고르면?

- ① 5999 ② 6000 ③ 6001 ④ 6009 ⑤ 6101

해설

5999 → 5900

6101 → 6100

26. 다음 중 백의 자리에서 반올림하여 나타낼 때, 천의 자리 숫자가 7인 수를 고르시오.

- ① 17930
- ② 27405
- ③ 86459
- ④ 46298
- ⑤ 67890

해설

① 18000, ② 27000, ③ 86000, ④ 46000, ⑤ 68000

27. 백의 자리에서 반올림하여 50000 이 되는 자연수의 범위를 구하시오.

- ① 49550 부터 50499 까지
- ② 49500 부터 50499 까지
- ③ 49000 부터 50500 까지
- ④ 49500 부터 49550 까지
- ⑤ 49500 부터 50500 까지

해설

백의 자리에서 반올림하여 50000 이 되는 수는 49500 부터 50499 까지입니다.

28. 꺾은선그래프에서 필요 없는 부분을 없애고 변화하는 모양을 뚜렷하게 나타내기 위하여 사용하는 것은 무엇인지 쓰시오.

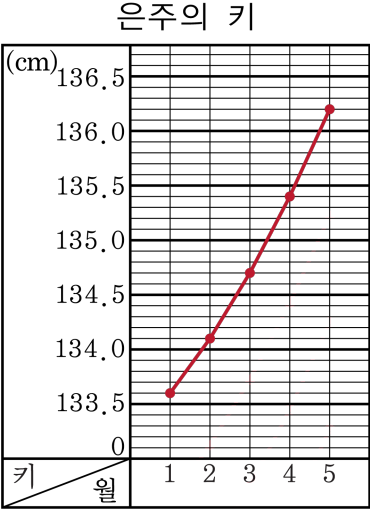
▶ 답 :

▷ 정답 : 물결선

해설

꺾은선그래프에서 필요 없는 부분을 없애고 변화하는 모양을 뚜렷하게 나타내기 위하여 물결선을 사용합니다.

29. 그래프를 그리는 데에 꼭 필요한 부분은 133.6 cm 부터 cm 까지입니다. 안에 들어갈 수를 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 136.2 cm

해설

그래프가 실제로 표시되어 있는 부분은 133.6 cm 부터 136.2 cm 까지입니다.

30. 다음 중 꺾은선 그래프로 나타내기에 알맞은 것들의 개수를 구하시오.

- ㉠ 일 년동안 지현이 몸무게의 변화
- ㉡ 우리 학교 학생들이 좋아하는 아이스크림의 종류
- ㉢ 영수의 요일별 팔굽혀펴기 횟수
- ㉣ 일 주일간 식물의 키 변화
- ㉤ 우리 나라 지도 위에 지역별 쌀 생산량을 나타내는 경우

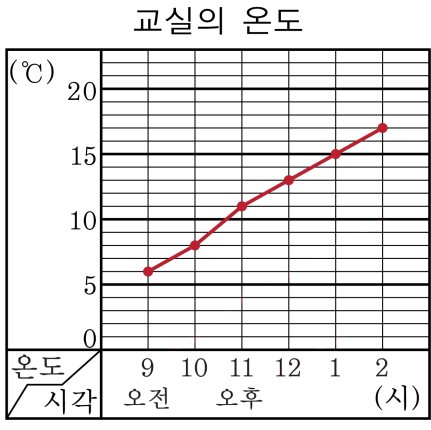
▶ 답: 개

▷ 정답 : 3 개

해설

㉠은 막대 그래프로 그리고
㉡은 그림 그래프로 그리기에 알맞습니다.
따라서 ㉠, ㉢, ㉡이므로 3개

31. 교실의 온도를 조사하여 나타낸 그래프입니다. 오전 10시 12분에는 약 몇 °C였겠는지 구하시오.



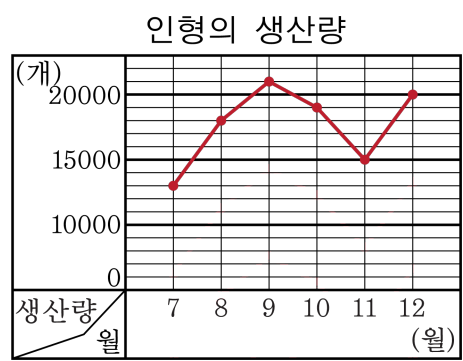
▶ 답 :

▷ 정답 : 8.6

해설

오전 10시에는 8°C이고
오전 11시에는 11°C입니다.
12분은 1시간의 $\frac{1}{5}$ 이므로
10시 12분에는
 $8 + (11 - 8) \times \frac{1}{5} = 8 + 0.6 = 8.6(^\circ\text{C})$

32. 다음 그래프는 어느 공장의 한 달 동안 인형의 생산량을 매월 조사하여 나타낸 것입니다. 인형의 생산량이 가장 많을 때와 가장 적을 때의 생산량을 합한 것은 약 몇 만개인지 구하시오.

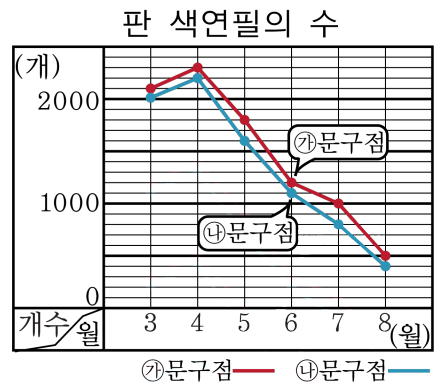
▶ 답: 개

▷ 정답 : 약 30000 개

해설

생산량이 가장 많을 때는 9월의 21000개이고,
생산량이 가장 적을 때는 7월의 13000개입니다.
두 생산량의 합을 구하면 34000개이므로
천의 자리에서 반올림하면 약 30000개입니다.

33. (가) 문구점과 (나) 문구점에서 월별로 판매된 색연필의 개수를 조사한 그래프입니다. 다음 안에 알맞은 수를 적으시오.



(가) 문구점과 (나)문구점의 색연필 판매량이 200개 이상 차이가 나는 월은 총 번입니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

해설

한 칸이 100개이므로 2칸 이상 차이가 나는 월은 5월, 7월로 2번입니다.

34. 다음은 영희의 앓은키를 나타낸 표입니다. 이 표를 기준으로 꺾은선 그래프를 만들 때 세로축의 한 칸은 얼마를 나타내면 상세하겠는가?

학년	1	2	3	4
앓은 키	62.4	63.6	65.8	66.1

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.1

해설

세로축 칸의 크기가 작을수록 상세하게 나타낼 수 있고 자료에서 앓은 키의 소수점 아래 첫째 자리 까지 나타내었으므로 한 칸의 크기를 0.1로 나타내는 것이 가장 적당하다.

36. 1 보다 작은 소수 세 자리 수 중 가장 큰 수보다 0.02 작은 수는 얼마
입니까?

▶ **답 :**

▷ **정답 :** 0.979

해설

1 보다 작은 소수 세 자리 수 중 가장 큰 수는 0.999입니다.
0.999 보다 0.02 작은 수는 소수 둘째 자리 숫자가 2 작은 수이므
로 0.979 입니다.

37. 일의 자리 숫자가 3 이고 소수 둘째 자리 숫자가 9 인 수보다 크고, 3.41 보다 작은 소수 두 자리의 수는 몇 개입니까?

▶ 답: 개

▶ 정답 : 31개

해설

 $3.09 < \square < 3.41$ 이므로

3.1 $\square(\square = 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9) \rightarrow 10\text{개}$,
 3.2 $\square(\square = 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9) \rightarrow 10\text{개}$

3.2 $\square (\square = 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9) \rightarrow 10\text{개}$,
 3.3 $\square (\square = 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9) \rightarrow 10\text{개}$

3.3 $\square (\square = 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9) \rightarrow 107\aleph$,

3.40 까지 모두 31 개입니다.

38. 집에서 공원까지는 2.9km, 공원에서 병원까지는 1.8km입니다. 나라는 어느 날 집에서 공원을 거쳐 병원까지 3 번을 왕복했습니다. 나라가 이 날 걸은 거리는 몇 km 인지 구하시오.

▶ 답: km

▶ 정답 : 28.2km

해설

왕복하는 거리 : $(2.9 + 1.8) + (2.9 + 1.8) = 9.4(\text{km})$
 3번 왕복 : $9.4 + 9.4 + 9.4 = 28.2(\text{km})$

39. 두 수 ㉠과 ㉡의 차를 구하시오.

$$\begin{aligned} \text{㉠} &: (0.001 \text{ 이 } 426 \text{ 인 수}) + 0.21 \\ \text{㉡} &: (0.001 \text{ 이 } 1297 \text{ 인 수}) + 0.247 \end{aligned}$$

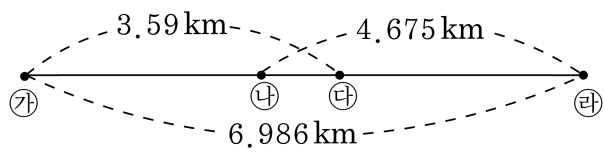
▶ 답 :

▷ 정답 : 0.908

해설

$$\begin{aligned} \text{㉠} &: (0.001 \text{ 이 } 426 \text{ 인 수}) + 0.21 \\ &= 0.426 + 0.21 = 0.636 \\ \text{㉡} &: (0.001 \text{ 이 } 1297 \text{ 인 수}) + 0.247 \\ &= 1.297 + 0.247 = 1.544 \text{ 이므로} \\ &1.544 - 0.636 = 0.908 \text{ 이다.} \end{aligned}$$

40. ㉔에서 ㉓까지의 거리는 몇 km인지 구하시오.



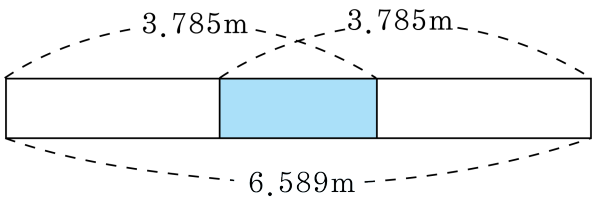
▶ 답 : km

▷ 정답 : 1.279km

해설

(㉔에서 ㉓까지의 거리)=(㉔에서 ㉕까지의 거리)+(㉕에서 ㉓까지의 거리)
= (3.59 + 4.675) - 6.986
= 8.265 - 6.986
= 1.279(km)

41. 그림과 같이 길이가 3.785 m 인 종이 테이프를 겹쳐서 이었더니 6.589 m 였습니다. 겹쳐지는 부분의 길이는 몇 m인지 구하시오.



▶ 답 : m

▷ 정답 : 0.981

해설

(종이 테이프 2장의 길이)
= 3.785 + 3.785 = 7.57(m)
(겹쳐지는 부분의 길이)
=(종이 테이프 2장의 길이)-(이은 종이 테이프의 길이)
= 7.57 - 6.589 = 0.981(m)

- 42.** 다음 문장을 보고, 몸무게가 제일 많이 나가는 사람과 제일 적게 나가는 사람의 차이를 구하십시오.

주영이의 순수한 몸무게가 41.038 kg 입니다. 지현이는 주영이보다 0.92 kg이 적게 나가고 희은이는 지현이보다 2.6 kg이 많이 나간다고 합니다.

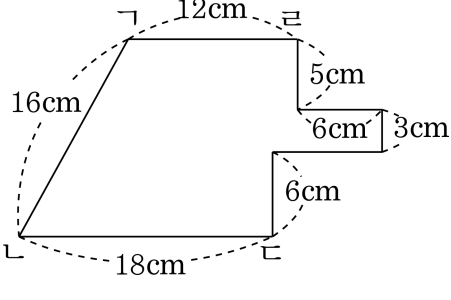
▶ 답: kg

▷ 정답 : 2.6 kg

해설

주영 : 41.038(kg)
지현 : 41.038 - 0.92 = 40.118(kg)
희은 : 40.118 + 2.6 = 42.718(kg)
(희은이의 몸무게)-(지현이 몸무게)
= 42.718 - 40.118 = 2.6(kg)

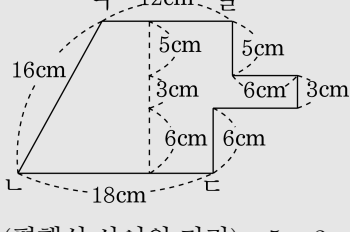
43. 변 $\overline{AB}$ 과 변 $\overline{CD}$ 는 평행입니다. 평행선 사이의 거리는 몇 cm인지 구하시오.



▶ 답: cm

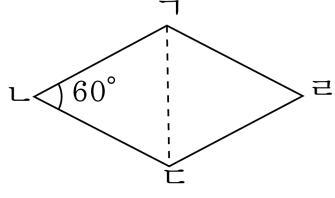
▷ 정답: 14cm

해설



(평행선 사이의 거리) = $5 + 3 + 6 = 14$ (cm)

44. 다음 사각형 ABCD는 마름모이다. 삼각형 ABC는 무슨 삼각형인가?



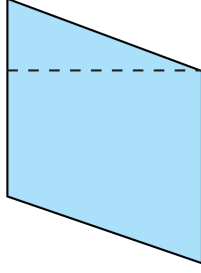
▶ 답 :

▷ 정답 : 정삼각형

해설

사각형 ABCD이 마름모이므로
삼각형 ABC은 (변 AB)=(변 BC)인 이등변삼각형이고,
(각 BAC)=(각 BCA)이다.
삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 이므로
(각 BAC)=(각 BCA)= $(180^\circ - 60^\circ) \div 2 = 60^\circ$
따라서, 세 각의 크기가 모두 60° 인
삼각형 ABC은 정삼각형이다.

45. 다음 그림은 평행사변형입니다. 점선을 따라 색칠한 부분을 잘라 버리면 남은 부분은 어떤 도형이 되는지 구하시오.



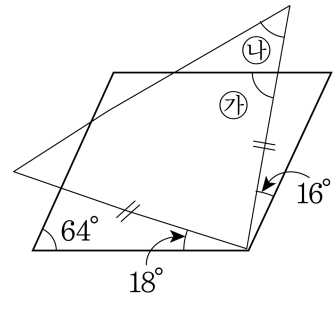
▶ 답 :

▷ 정답 : 사다리꼴

해설

마주 보는 한 쌍의 변이 평행인 사다리꼴입니다.

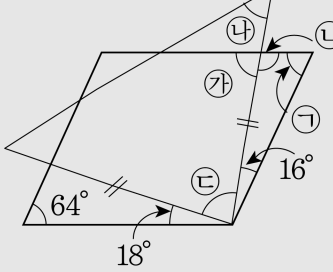
46. 다음 그림과 같이 평행사변형과 이등변삼각형이 겹쳐져 있을 때, 각 ㉠과 각 ㉡의 크기의 차를 구하시오.



▶ 답 : °

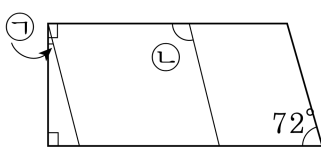
▷ 정답 : 31°

해설



평행사변형은 마주 보는 각의 크기가 같으므로
(각 ㉢)= 64°,
(각 ㉤)= 180° - (16° + 64°) = 100°
(각 ㉡) = 180° - 100° = 80°
 $18^\circ + (\text{각 } ㉣) + 16^\circ = (360^\circ - 64^\circ \times 2) \div 2 = 116^\circ$
(각 ㉣) = 82°,
(각 ㉠)= (180° - 82°) ÷ 2 = 49°
따라서 (각 ㉡)-(각 ㉠) = 80° - 49° = 31°

47. 다음 그림은 삼각형과 평행사변형 2개를 이어 놓은 것입니다. 각 ㉠과 ㉡의 크기의 합을 구하시오.



▶ 답: 1

▶ 정답 : 126°

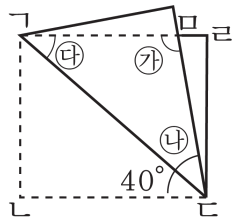
해설

$$\textcircled{7} = 90^\circ - 72^\circ = 18^\circ$$

$$\textcircled{L} = 180^\circ - 72^\circ = 108^\circ$$

따라서 $\angle \Gamma + \angle \text{L} = 108^\circ + 18^\circ = 126^\circ$

48. 다음 그림과 같이 직사각형의 종이를 대각선으로 접었을 때 각 ㉠의 크기는 몇 도인지 구하시오.



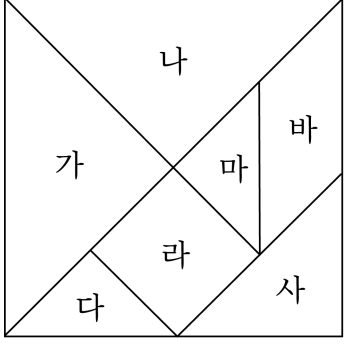
▶ 답: ○ —

▷ 정답 : 100°

해설

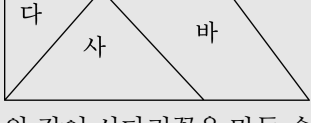
접은 각이므로 (각 $\textcircled{\text{A}}$) = 40° ,
 삼각형 $\triangle ABC$ 에서
 (각 $\angle C$) = $180^\circ - (90^\circ + 40^\circ) = 50^\circ$ 이므로
 (각 $\textcircled{\text{B}}$) = $90^\circ - 50^\circ = 40^\circ$
 따라서 삼각형 $\triangle ABC$ 은 이등변삼각형이므로
 (각 $\textcircled{\text{B}}$) = $180^\circ - (40^\circ + 40^\circ) = 100^\circ$

49. 다음 주어진 도형판의 다,바,사 3조각으로 만들 수 있는 도형을 모두 고르시오.



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

해설



와 같이 사다리꼴을 만들 수 있습니다.
사다리꼴은 사각형이라고 할 수 있습니다.

50. 소정이는 30분에 1.8km를 걷고, 동규는 2시간에 8km를 걷습니다. 소정이네 집과 동규네 집 사이의 거리는 22.8km입니다. 두 사람이 각자의 집에서 동시에 출발하여 서로를 향해 걸으면, 두 사람은 몇 시간 후에 만나겠습니까?

▶ 답: 시간

▶ 정답 : 3시간

해설

소정이가 1 시간 동안 걷는 거리 :

$$1.8 + 1.8 = 3.6(\text{ km})$$

동규가 1시간 동안 걷는 거리 : $8 \div 2 = 4(\text{km})$

시간	1	2	3
소정	3.6	7.2	10.8
동규	4	8	12
거리의 합	7.6	15.2	22.8

따라서 3시간 후에 만납니다.