

1. 분수를 소수로 알맞게 나타낸 것을 고르시오.

$$(1) \frac{44}{1000} \quad (2) \frac{333}{1000}$$

① (1)4.4 (2)3.33

② (1)4.40 (2)3.330

③ (1)4.04 (2)3.33

④ (1)0.404 (2)0.333

⑤ (1)0.044 (2)0.333

해설

분모가 1000 인 분수는 소수 세자리 수로 만들 수 있습니다.

$$(1) \frac{44}{1000} = 0.044$$

$$(2) \frac{333}{1000} = 0.333$$

2. 다음 중에서 5.1 과 크기가 같은 소수를 모두 고르시오.

① 5.01

② 5.10

③ 5.010

④ 5.100

⑤ 50.1

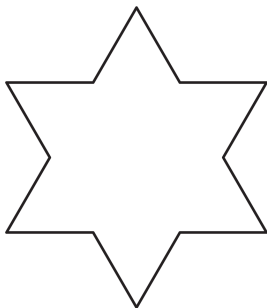
해설

소수점 아래 끝 자리의 0은 생략할 수 있습니다.

소수점 아래 끝 자리의 0을 생략하여 나타내면

② 5.1 ③ 5.01 ④ 5.1입니다.

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



①



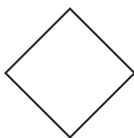
②



③



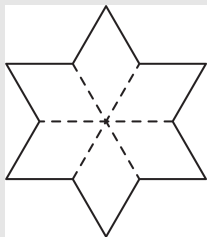
④



⑤



해설



4. 15 이하인 수를 모두 고르시오.

① 15

② $15\frac{1}{3}$

③ 15.9

④ $14\frac{3}{4}$

⑤ 16.2

해설

15 이하인 수는 15와 같거나 작은 수입니다.

5. 다음 중 키가 125cm 이상인 어린이를 모두 고르시오.

① 상연-121cm

② 예슬-137cm

③ 지혜-123cm

④ 한초-105cm

⑤ 석기-125cm

해설

키가 125cm와 같거나 큰 어린이는 예슬이와 석기입니다.

6. 수를 보고, 26 초과 30 이하인 수가 아닌 것은 어느 것입니까?

① $26\frac{1}{2}$

② 27

③ 29.7

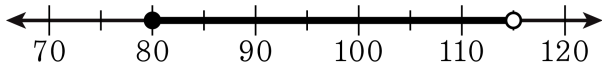
④ 30

⑤ 31.4

해설

⑤ 31.4는 30보다 큼니다.

7. 수직선에 나타낸 수의 범위에 속하지 않는 수를 고르시오.



① 115

② 87.5

③ 100

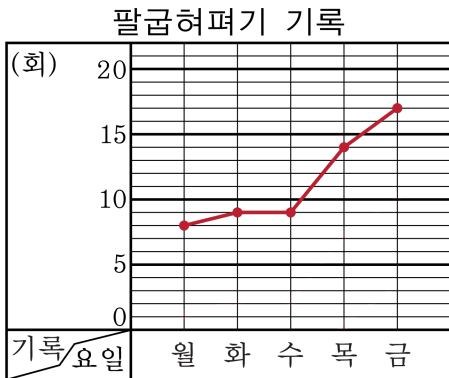
④ $99\frac{3}{4}$

⑤ 111

해설

수직선에 나타낸 수의 범위는 80 이상 115 미만입니다. 따라서, 80은 포함되면서 80보다 크고, 115는 포함되지 않으면서 115보다 작은 수가 아닌 것은 115입니다.

8. 팔 굽혀펴기 기록의 변화가 가장 큰 때는 무슨 요일과 무슨 요일 사이인지 고르시오.



- ① 월요일과 화요일 사이 ② 화요일과 수요일 사이
 ③ 수요일과 목요일 사이 ④ 목요일과 금요일 사이
 ⑤ 금요일과 토요일 사이

해설

점사이의 칸수차이가 가장 많이 나는 구간을 찾습니다. 칸수차이가 가장 많이 나는 구간은 수요일과 목요일 사이입니다.

9. 영호의 필통 무게는 1.21 kg 이고, 광수의 필통 무게는 1009 g 이며, 순희의 필통 무게는 2 kg 10 g 이다. 필통이 가장 무거운 사람의 이름을 쓰시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 순희

해설

$$1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}, 1 \text{ g} = 0.001 \text{ kg}$$

g을 kg으로 바꿔서 필통의 무게를 비교해보자.

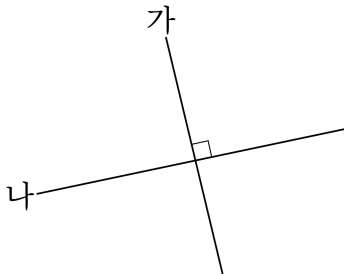
영호의 필통 무게 - 1.21 kg

광수의 필통 무게 - $1009 \text{ g} = 1.009 \text{ kg}$

순희의 필통 무게 - $2 \text{ kg} 10 \text{ g} = 2010 \text{ g} = 2.01 \text{ kg}$

따라서 필통이 가장 무거운 사람은 순희입니다.

10. 다음 그림에서 두 직선 가, 나가 서로 수직으로 만날 때, 직선 가에 평행이면서 직선 나에 수직인 선분은 몇 개나 그을 수 있습니까?



① 2개

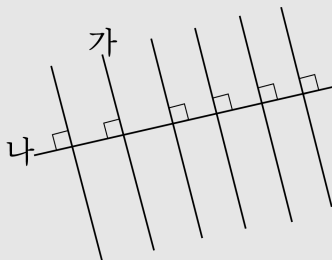
② 3개

③ 5개

④ 수없이 많다.

⑤ 10개

해설



11. 다음 중 마름모인 것은 어느 것입니까?

① 직사각형

② 평행사변형

③ 정사각형

④ 사다리꼴

⑤ 다각형

해설

마름모는 네 변의 길이가 같은 사각형이다.
따라서 정답은 ③번이다.

12. 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, ⑤ 번이다.

13. 미영이네 학교 4학년 학생들이 50인승 버스 4대를 타고 현장 학습을 가려고 한다. 미영이네 학교 4학년 학생 수가 될 수 있는 수 중 가장 작은 수와 가장 큰 수의 차는 얼마인지 구하여라.

▶ 답:

▷ 정답: 49

해설

① 가장 큰 수인 경우

4대 모두 50명이 타고 갈 때 : $50 \times 4 = 200$ 명

② 가장 작은 수

3대 모두 50명이 타고 마지막 차에 1명이 탈 때

: $50 \times 3 + 1 = 151$ 명 $\rightarrow$ (차) = $200 - 151 = 49$ 명

14. 어떤 수를 버림하여 십의 자리까지 나타내면 460이고 올림하여 십의 자리까지 나타내면 470입니다. 이 수를 반올림하여 십의 자리까지 나타내었더니 470이었습니다. 이 수의 가장 큰 값과 가장 작은 값의 차를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

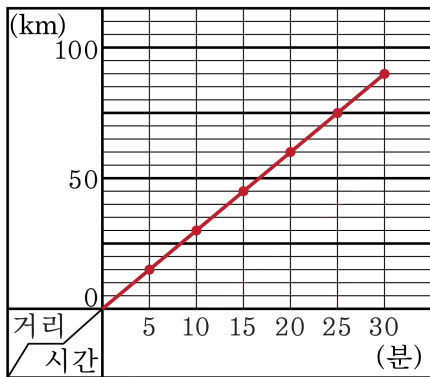
해설

버림하여 십의 자리까지 나타내면 460이 되는 수는 460부터 469까지입니다. 올림하여 십의 자리까지 나타내면 470이 되는 수는 461부터 469까지입니다. 반올림하여 십의 자리까지 나타내어 470이 되는 수는 465부터 474까지입니다.

따라서 (가장 큰 값)-(가장 작은 값) = $469 - 465 = 4$ 입니다.

15. 다음 그래프는 자동차가 일정한 속도로 움직인 거리를 나타낸 것입니다. 같은 속도로 움직인다면 자동차가 135 km의 거리를 가려면 몇 분 동안 움직여야 하는지 구하십시오.

자동차가 움직인 거리



▶ 답 : 분

▷ 정답 : 45 분

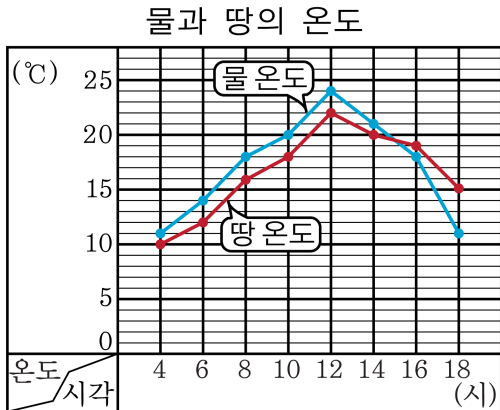
해설

5 분 → 15km

1 분 → $15 \div 5 = 3$ (km)

→ $135 \div 3 = 45$ (분)

16. 다음 그래프는 물과 땅의 온도를 2시간 마다 재어 나타낸 것이다. 땅의 온도와 물의 온도가 같아지는 시각은 대략 오후 몇 시 쯤인지 구하시오.



▶ 답 : 3 시

▷ 정답 : 오후 3시

해설

땅의 온도를 나타내는 그래프와 물의 온도를 나타내는 그래프가 만나는 곳의 시각을 알아봅니다.

오후 2시와 오후 4시 사이에 두 그래프가 만나므로 대략 오후 3시 입니다.

17. 세로의 작은 눈금의 크기가 다음과 같을 때, 그래프의 변화가 가장 뚜렷이 나타나는 것은 어느 것입니까?

- ① 세로의 작은 눈금 한 칸이 10입니다.
- ② 세로의 작은 눈금 한 칸이 2000입니다.
- ③ 세로의 작은 눈금 한 칸이 30입니다.
- ④ 세로의 작은 눈금 한 칸이 100입니다.
- ⑤ 세로의 작은 눈금 한 칸이 500입니다.

해설

세로 눈금의 크기가 작을수록 그래프의 변화를 뚜렷이 나타낼 수 있습니다.

따라서 보기 중에서 눈금의 크기가 가장 작은 10일때, 그래프의 변화를 가장 뚜렷하게 나타낼 수 있습니다.

18. 1 보다 작은 소수 세 자리 수 중에서 소수 셋째 자리 숫자가 7 인 수는 모두 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 100 개

해설

0.007, 0.017, 0.027, ..., 0.997 이므로 소수 첫째 자리에는 0 부터 9 까지 10 개가 들어 갈 수 있고 소수 둘째 자리에도 0 부터 9 까지 10 개가 들어 갈 수 있으므로 $10 \times 10 = 100$ (개) 입니다.

19. 세 소수의 덧셈을 바르게 계산한 것을 고르시오.

$$(1) 6.888 + 4.721 + 3.019$$

$$(2) 11.809 + 7.89 + 1.666$$

① (1) 14.617 (2) 21.364

② (1) 14.627 (2) 21.365

③ (1) 14.628 (2) 21.365

④ (1) 14.628 (2) 21.466

⑤ (1) 14.628 (2) 21.478

해설

$$(1) 6.888 + 4.721 + 3.019 = 11.609 + 3.019 = 14.628$$

$$(2) 11.809 + 7.89 + 1.666 = 19.699 + 1.666 = 21.365$$

20. 어떤 수에서 3.251 을 빼야 할 것을 잘못하여 더했더니 16.09 가 되었습니다. 바르게 계산하면 얼마가 되는지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 9.588

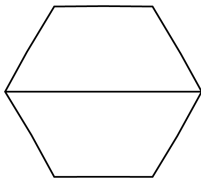
해설

$$(\text{어떤 수}) + 3.251 = 16.09$$

$$(\text{어떤 수}) = 16.09 - 3.251 = 12.839$$

$$\text{바른 계산 : } 12.839 - 3.251 = 9.588$$

21. 도형에서 서로 평행인 선분은 모두 몇 쌍입니까?

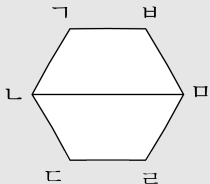


▶ 답 :

쌍

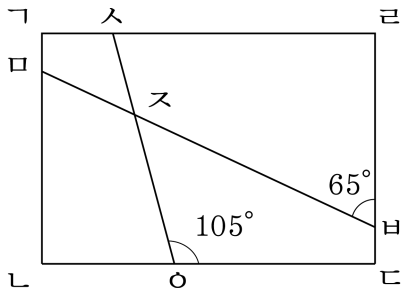
▷ 정답 : 5 쌍

해설



선분 ㄱㄴ과 ㄷㄹ, 선분 ㄱㄴ과 ㄷㄹ,
선분 ㄷㄹ과 ㄷㄹ, 선분 ㄱㄷ과 ㄹㄷ,
선분 ㄷㄷ과 ㄹㄹ이 평행이므로 모두 5쌍입니다.

22. 다음과 같은 직사각형 $\Gamma L C K$ 에 선분 KB 와 SO 를 그었습니다. 각 ROS 의 크기를 구하시오.

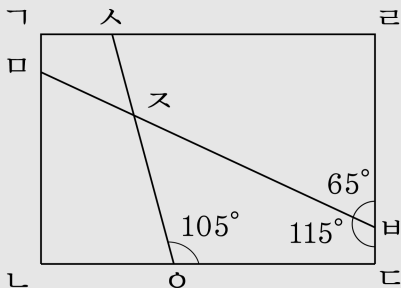


▶ 답 :

°

▶ 정답 : 50°

해설



$$\begin{aligned}
 (\text{각 } ROS) &= (\text{각 } OSB) \\
 &= 360^\circ - (105^\circ - 115^\circ - 90^\circ) = 50^\circ
 \end{aligned}$$

23. 다음 □ 안에는 한 자리의 숫자만 들어갑니다. >, <를 잘못 넣은 것은 어느 것입니까?

① $9.203 < 9.2\square4$

② $\square.963 > 0.\square59$

③ $10.\square > \square.932$

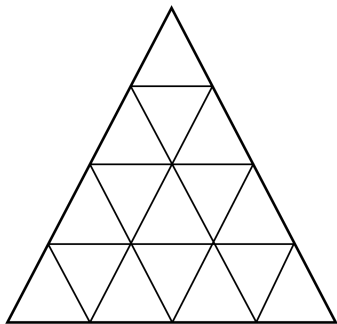
④ $\square.09 > 9.1\square$

⑤ $8.107 < 8.2\square1$

해설

④ $\square.09$ 의 □안에 9를 넣더라도 $9.1\square$ 보다 작습니다.
따라서 $\square.09 < 9.1\square$ 이다.

24. 다음은 크기와 모양이 같은 정삼각형을 겹치지 않게 붙인 그림입니다.
마름모는 모두 몇 개가 만들어지는지 구하시오.



▶ 답 :

개

▷ 정답 : 21개

해설

정삼각형 2개로 만들어진 마름모의 개수 : 18 개

정삼각형 8 개로 만들어진 마름모의 개수 : 3 개

따라서 크고 작은 마름모의 개수는

모두 $18 + 3 = 21$ (개)이다.

25. 3 천 년 전에 만들어진 것으로 보이는 금속 장식 막대가 유적지에서 발굴되었습니다. 함께 발견된 기록에 의하면 500 년마다 그 길이가 반으로 줄어들도록 만들었다고 합니다. 발견 당시 막대의 길이가 3cm 였다면 3 천 년 전에는 몇 cm 였겠습니까?

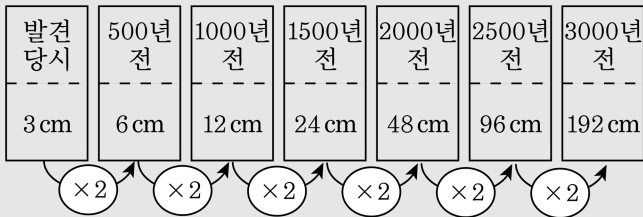
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 192 cm

해설

$$3000 \div 500 = 6,$$

500 년마다 그 길이가 반으로 줄어드므로 모두 6 번이 줄어드는 것입니다.



따라서 192cm 입니다.