

1. 다음 조건을 만족하는 세 자리 수 중 가장 큰 수를 구하시오.

버림하여 십의 자리까지 나타내면 470 입니다.
올림하여 십의 자리까지 나타내면 480 입니다.
반올림하여 십의 자리까지 나타내면 470 입니다.

▶ 답 :

▶ 정답 : 474

해설

버림 : 470 부터 479 까지의 수
올림 : 471 부터 480 까지의 수
반올림 : 465 부터 474 까지의 수

2. 일의 자리에서 반올림하면 220이 되는 수 중에서 일의 자리에서 버림하면 210이 되는 수를 찾아 그 중 가장 큰 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 219

해설

일의 자리에서 반올림하면 220이 되는 수 :
215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224
그 중 일의 자리에서 버림하면 210이 되는 수 :
215, 216, 217, 218, 219

3. 일의 자리에서 반올림하여 300이 되는 자연수 중에서 가장 큰 수와 가장 작은 수의 합을 구하시오.

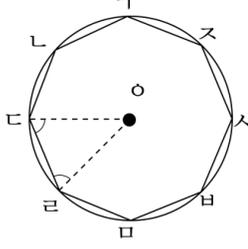
▶ 답 :

▷ 정답 : 599

해설

일의 자리에서 반올림하여 300이 되는 자연수는 295부터 304까지의 수입니다.
따라서, 가장 큰 수는 304이고, 가장 작은 수는 295입니다.

4. 다음 그림은 중심이 O 인 원 안에 정팔각형을 그린 것입니다. 각 $\angle CDR$ 과 각 $\angle ORM$ 의 크기의 합을 구하시오.



▶ 답: 135°

▶ 정답: 135°

해설

정팔각형의 각 꼭짓점과 원의 중심을 연결하면 정팔각형은 크기와 모양이 같은 이등변삼각형 8개로 나누어진다.

$$\rightarrow (\text{각 } \angle ORC) = (\text{각 } \angle ORM) \text{ 삼각형 } \angle ORC \text{에서 } (\text{각 } \angle C) = 360^\circ \div 8 = 45^\circ$$

$$\text{따라서 } (\text{각 } \angle CDR) + (\text{각 } \angle ORM) = (\text{각 } \angle C) + (\text{각 } \angle ORC) = 180^\circ - 45^\circ = 135^\circ$$

5. 다음 표는 일직선 위에 있는 가, 나, 다, 라, 마의 거리를 나타낸 표입니다. 라에서 마까지의 거리는 얼마지 구하시오. (☆은 가에서 다까지의 거리입니다.)

가				
3.73	나			
☆		다		
		3.409	라	
13.524		7.504		마

(단위 : km)

▶ 답: km

▷ 정답: 4.095 km

해설

$$\begin{aligned}
 & \text{(라에서 마까지의 거리)} \\
 & = \text{(다에서 마까지의 거리)} - \text{(다에서 라까지의 거리)} \\
 & = 7.504 - 3.409 \\
 & = 4.095(\text{ km})
 \end{aligned}$$

6. 길이가 20cm인 양초가 있습니다. 양초에 불을 붙이고 1시간 후에 양초의 길이를 재었더니 18.5cm였습니다. 불을 붙인 지 5시간 후의 양초의 길이는 몇 cm인지 구하시오.

▶ 답: cm

▷ 정답: 12.5 cm

해설

(1시간 동안 탄 양초의 길이)
= $20 - 18.5 = 1.5$ (cm)
(5시간 동안 탄 양초의 길이)
= $1.5 + 1.5 + 1.5 + 1.5 + 1.5 = 7.5$ (cm)
(5시간 후의 양초의 길이) = $20 - 7.5 = 12.5$ (cm)

7. 기성이와 태준이는 아침마다 달리기를 하기로 하였습니다. 오늘 기성은 15분에 1.25 km 씩 45분 동안 달렸고, 태준이는 5분에 530 m 씩 30분 동안 달렸습니다. 누가 몇 km 더 많이 달렸는지 차례대로 구하시오.

▶ 답 :

▶ 답 : km

▷ 정답 : 기성

▷ 정답 : 0.57 km

해설

기성이가 달린 거리는

$$1.25 + 1.25 + 1.25 = 3.75(\text{km})$$

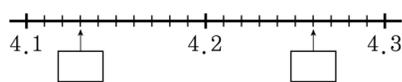
태준이가 5분에 530 m 달린 거리를 km로 바꾸면 0.53 km가 된다.

5분에 0.53 km 씩 30분 동안 달린 거리는 3.18 km이다.

$$3.75 - 3.18 = 0.57(\text{km})$$

따라서, 기성이가 태준이보다 0.57 km 더 많이 달렸다.

8. 안에 알맞은 수를 차례대로 바르게 쓴 것을 고르시오.



- ① 4.13, 4.25 ② 4.13, 4.26 ③ 4.14, 4.25
④ 4.14, 4.26 ⑤ 4.14, 4.27

해설

수직선에서 작은 눈금 한 칸은 0.1을 10등분한 것 중 하나이므로 0.01입니다.
첫번째 는 4.1에서 작은 눈금 3칸을 지난 위치에 있으므로 4.13이고
두번째 는 4.2에서 작은 눈금 6칸을 지난 위치에 있으므로 4.26입니다.

9. 다음 소수는 종이가 찢어져서 보이지 않는 부분이 있습니다. 다음을 읽고 어떤 수인지 구하시오.

- ㉠ 숫자 5 개로 이루어진 수입니다.
㉡ 각 자리의 숫자를 모두 합하면 22입니다.
㉢ $\frac{1}{1000}$ 의 자리의 숫자가 7입니다.
㉣ 이 수는 32.5 보다 작고 32.4 보다 큼니다.

▶ 답 :

▶ 정답 : 32.467

해설

㉣ : $32.4 < \square < 32.5$

㉠ : \square 는 32.4 \square \square 이다.

㉢ : $32.4 \square 7$

㉡ : $3 + 2 + 4 + \square + 7 = 22$

$\square = 6$

따라서 32.467입니다.

10. 다음 수 중에서 0.01 의 자리가 5 , 0.001 의 자리 숫자가 4 인 수를 찾아 쓰시오.

2.16	8.18	0.236	1.654	7.064	9.174	1.8	9.09
			4.112				

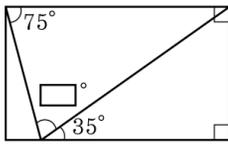
▶ 답 :

▷ 정답 : 1.654

해설

0.01 이 5 이고 0.001 이 4 인 수는 $0.05 + 0.004 = 0.054$ 입니다.
소수둘째자리가 5 이고, 소수셋째자리가 4 인 수를 찾으면 1.654
입니다.

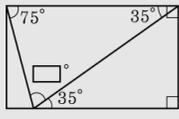
12. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답:

▶ 정답: 70 °

해설



$$75^\circ + 35^\circ + \square = 180^\circ$$

$$\square + 110^\circ = 180^\circ$$

$$\square = 70^\circ$$

13. 남균이와 병준이는 각각 다음과 같은 숫자 카드를 가지고 있습니다. 두 사람이 이 숫자 카드를 한 번씩 써서 가장 큰 소수 세 자리 수를 만들 때, 두 사람이 만든 수의 차는 얼마인지 구하시오. (단, 소수점 아래 끝 자리에는 0이 올 수 없습니다.)

남균 :

1	3	0	9
---	---	---	---

병준 :

2	4	1	8
---	---	---	---

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.88

해설

남균이가 만든 수 : 9.301, 병준이가 만든 수 : 8.421
 $9.301 - 8.421 = 0.88$

14. 수경, 민희, 성수 3 명의 어린이가 있습니다. 몸무게를 비교해 보니 수경이는 민희보다 2.462kg 가볍고, 성수는 민희보다 2.79kg 무겁다고 합니다. 민희의 몸무게가 32.5kg 이라면 수경이와 성수의 몸무게의 차는 얼마인지 구하시오.

▶ 답: kg

▷ 정답: 5.252 kg

해설

민희 몸무게 : 32.5 kg
수경이의 몸무게 : $32.5 - 2.462 = 30.038$ (kg)
성수의 몸무게 : $32.5 + 2.79 = 35.29$ (kg)
(성수 몸무게) - (수경이의 몸무게)
 $= 35.29 - 30.038 = 5.252$ (kg)

15. 안에 들어갈 알맞은 숫자들의 합을 구하시오.

$$\begin{array}{r} \square\square \\ - 6.8\square \\ \hline 3.\square4 \end{array}$$

▶ 답:

▶ 정답: 8

해설

$$\begin{array}{r} \square\square \\ - 6.8\square \\ \hline 3.\square4 \end{array}$$

$$10 - \square = 4, \square = 6$$

$$9 - 8 = \square, \square = 1$$

$$\square\square - 1 - 6 = 3, \square\square = 10$$

$$\begin{array}{r} \square\square \\ - 6.8\square \\ \hline 3.\square4 \end{array}$$

16. 안에 들어가는 알맞은 숫자들의 합을 구하시오.

$$2.271 + 3.97 < 6.2\boxed{}2$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 39

해설

$$2.271 + 3.97 = 6.241$$

$$6.241 < 6.2\boxed{}2$$

는 4를 포함해서 5, 6, 7, 8, 9이다.

따라서 $4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 = 39$ 이다.

18. 각 자리에서 반올림하여 빈 칸에 써 넣고, 이 수를 모두 합한 값을 구하시오.

수	일의자리	십의자리	백의자리
13654			

- ① 40950 ② 40980 ③ 41250
④ 41350 ⑤ 41450

해설

각 자리에서 반올림 한 값을 구하면,
13650, 13700, 14000 입니다.
따라서 이 수들의 합은 $13650 + 13700 + 14000 = 41350$ 입니다.

19. 다음 중 두 대각선의 길이가 같은 사각형을 모두 고르시오.

- ① 정사각형 ② 직사각형 ③ 마름모
④ 평행사변형 ⑤ 사다리꼴

해설

①, ② 는 두 대각선의 길이가 같습니다.

해설

20. 네 변의 길이가 모두 같은 사각형을 모두 고르시오.

- ① 평행사변형 ② 마름모 ③ 사다리꼴
④ 직사각형 ⑤ 정사각형

해설

정사각형은 네 변의 길이가 모두 같으므로
마름모라고 말할 수 있다.

21. 가로가 15cm, 세로가 16cm인 직사각형의 둘레의 길이는 몇 cm인지 구하시오.

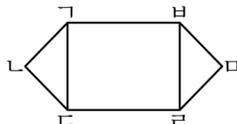
▶ 답: cm

▷ 정답: 62cm

해설

$$15 \times 2 + 16 \times 2 = 62(\text{cm})$$

23. 다음 도형에서 변 \overline{ab} 에 대한 수선은 어느 것입니까?
(변을 쓸 때 위에서 아래로, 왼쪽에서 오른쪽으로 기호를 씁니다.)



▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 선분 \overline{ac}

▷ 정답: 선분 \overline{bd}

해설

두 직선이 만나서 이루는 각이 수직일 때, 한 직선은 다른 직선에 대한 수선이라고 합니다.
따라서 변 \overline{ab} 에 대한 수선은 변 \overline{ac} , 변 \overline{bd} 입니다.

25. 다음 소수의 뺄셈을 바르게 계산한 것을 고르시오.

(1) $5.249 - 3.56$ (2) $5.453 - 2.72$

① (1) 1.689 (2) 1.731

② (1) 1.689 (2) 2.733

③ (1) 2.683 (2) 2.731

④ (1) 2.689 (2) 2.733

⑤ (1) 2.689 (2) 1.733

해설

(1) $5.249 - 3.56 = 1.689$

(2) $5.453 - 2.72 = 2.733$

26. 다음에서 ㉠의 7 이 나타내는 수는 ㉡의 7 이 나타내는 수의 몇 배입니까?

$$17.\underline{00}7$$

㉠ ㉡

- ① 0.001 배 ② 0.01 배 ③ 0.1 배
④ 1000 배 ⑤ 100 배

해설

㉠이 나타내는 수는 7
㉡이 나타내는 수는 0.007 이므로
㉠은 ㉡의 1000 배입니다.

27. 안에 알맞은 수를 바르게 써넣은 것은 어느 것입니까?

(1) 0.01 이 395 인 수는 입니다.
(2) 0.001 이 712 인 수는 입니다.

- ① (1) 39.5 (2) 7.12 ② (1) 39.5 (2) 0.712
③ (1) 3.95 (2) 7.12 ④ (1) 3.95 (2) 0.712
⑤ (1) 3.95 (2) 0.0712

해설

(1) 0.01 이 395 인 수는 $\frac{1}{100}$ 이 395 인 수이므로

$$\frac{395}{100} = 3.95 \text{ 입니다.}$$

(2) 0.001 이 712 인 수는 $\frac{1}{1000}$ 이 712 인 수 이므로

$$\frac{712}{1000} = 0.712 \text{ 입니다.}$$

28. 호테네 받은 일주일마다 착한 일을 얼마나 했느냐에 따라 선생님께서 상을 주신다고 합니다. 착한 일을 3가지 이상 6가지 미만한 학생에게는 공책을, 6가지 이상한 학생에게는 색연필을 주십니다. 그런데 호테는 이번 주에 6가지의 착한 일을 했다면 호테는 상으로 무엇을 받았습니까?

▶ 답:

▷ 정답: 색연필

해설

6가지의 착한 일을 했다면 6가지 이상한 학생에 속하기 때문에 색연필을 받게 됩니다.

29. 어떤 수를 십의 자리에서 반올림하였더니 1200이 되었습니다. 이러한 자연수 중에서 가장 큰 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 1249

해설

반올림하여 1200이 되는 수는 1150부터 1249까지입니다.

30. 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.

31. 5 이상 8 미만인 수가 아닌 것은 어느 것입니까?

- ① 5 ② $5\frac{1}{2}$ ③ 3.5 ④ $7\frac{2}{3}$ ⑤ $6\frac{1}{4}$

해설

5 와 같거나 크고, 8 보다 작은 수를 찾습니다.

32. 51.3 초과 55.7 미만인 자연수를 모두 쓰시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 52

▷ 정답 : 53

▷ 정답 : 54

▷ 정답 : 55

해설

범위 안에 있는 자연수를 셀 때는 순서대로 따져 보며 빼놓지 않도록 한다.

33. 다음 수를 보고, 17미만인 수가 아닌 것은 어느 것입니까?

- ① 11 ② $14\frac{1}{2}$ ③ 16.7 ④ 18.1 ⑤ $15\frac{2}{3}$

해설

18.1은 17초과(이상)인 수입니다.

35. 안에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것을 고르시오.

$$6.542 - \square - 6.544 - \square - 6.546$$

- ① 6.540, 6.543 ② 6.541, 6.544 ③ 6.542, 6.545
④ 6.543, 6.545 ⑤ 6.544, 6.546

해설

다음 수와 얼마씩 차이가 나는지 살펴본다.
→ 0.001 씩 커지고 있다.

첫번째 = $6.542 + 0.001 = 6.543$

두번째 = $6.544 + 0.001 = 6.545$