

1. 다음 수를 보고, 안에 알맞은 수나 말을 왼쪽부터 차례대로 써넣으시오.

14.2보다 큰 수를 14.2 인 수라고 하고,
14.2보다 작은 수를 14.2 인 수라고 합니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

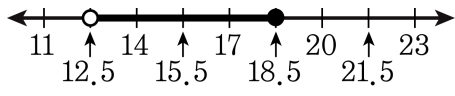
▷ 정답 : 초과

▷ 정답 : 미만

해설

초과인 수 : 어떤 수보다 큰 수
미만인 수 : 어떤 수보다 작은 수

2. 다음 수직선에 나타낸 수의 범위를 나타낼 때, 안에 알맞는 말을 차례대로 쓰시오.



12.5 18.5 인 수

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 초과

▷ 정답 : 이하

해설

눈금 한 칸은 1.5이고, ○는 초과나 미만을 나타내고, ●는 이상과 이하를 나타냅니다.

3. 올림하여 백의 자리까지 나타낸 수로 옳은 것은?

① 752 → 700

② 5284 → 5200

③ 1400 → 1500

④ 26701 → 26800

⑤ 81690 → 82000

해설

① 752 → 800

② 5284 → 5300

③ 1400 → 1400

④ 26701 → 26800

⑤ 81690 → 81700

4. 8921 를 버림하여 백의 자리까지 나타내어라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 8900

해설

백의 자리까지 나타내므로 백의 자리 아래의 수를 버림한다.

5. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$2\frac{1}{4} \times 2\frac{1}{3} = \frac{\square}{4} \times \frac{\square}{3} = \frac{\square}{4} = \square\frac{1}{4}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 9

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 21

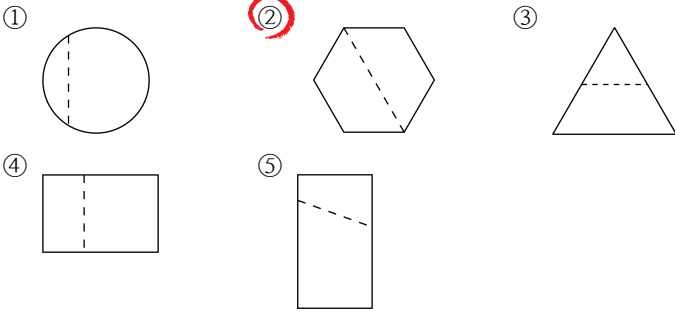
▷ 정답 : 5

해설

대분수의 곱셈을 할때는 대분수를 가분수로 고치고 분모는 분모끼리 분자는 분자끼리 곱합니다. 이 때 분자와 분모가 서로 약분이 되면 약분을 합니다.

$$2\frac{1}{4} \times 2\frac{1}{3} = \overset{3}{\cancel{6}} \times \overset{7}{\cancel{3}} \frac{7}{4} = \frac{21}{4} = 5\frac{1}{4}$$

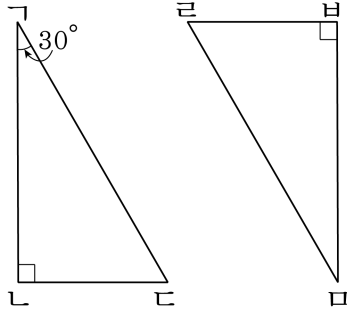
6. 점선을 따라 잘랐을 때, 잘려진 2개의 도형이 서로 합동이 되는 것은 어느 것입니까?



해설

서로 합동이 되려면 잘려진 2개의 도형 모양과 크기가 같아야 합니다. ②번 도형은 잘려진 2개의 도형이 모양과 크기가 서로 같습니다.

7. 두 도형은 합동입니다. 각 α 의 크기는 얼마입니까?



▶ 답: ②

▶ 정답 : 60°

해설

각 $\angle C$ 과 각 $\angle D$ 은, 각 $\angle A$ 과
각 $\angle B$ 는, 각 $\angle C$ 과 각 $\angle D$ 은
대응각이므로 크기가 서로 같습니다.
따라서, (각 $\angle B$)
 $= 180^\circ - (\text{각 } \angle D) + (\text{각 } \angle C)$
 $= 180^\circ - (30^\circ + 90^\circ) = 60^\circ$ 입니다.

8. 안에 들어갈 수를 차례로 써넣으시오.

$1.4 + 1.4 + 1.4 = 1.4 \times \text{} = \text{}$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 4.2

해설

$1.4 + 1.4 + 1.4 = 1.4 \times 3 = 4.2$

9. 곱셈을 하시오.
 0.7×0.9

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.63

해설

$$0.7 \times 0.9 = \frac{7}{10} \times \frac{9}{10} = \frac{63}{100} = 0.63$$

10. 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.

11. 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

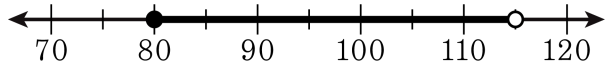
점수의 범위	학생 수(명)
50이상 60 미만	(1)
60이상 70 미만	(2)
70이상 80 미만	(3)
80이상 90미만	(4)
90이상 100미만	(5)

- 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

12. 수직선에 나타난 수의 범위에 속하지 않는 수를 고르시오.



- ① 115 ② 87.5 ③ 100 ④ $99\frac{3}{4}$ ⑤ 111

해설

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

13. 올림하여 백의 자리까지 나타낼 때, 4400 이 되는 수를 모두 찾으시오.

- ① 4300 ② 4301 ③ 4399 ④ 4400 ⑤ 4401

해설

4300 → 4300
4401 → 4500

14. $\frac{5}{6} \times 4$ 와 계산 결과가 같은 것을 모두 고르시오.

① $4\frac{5}{6}$

② $\frac{4}{6} \times 5$

③ $\frac{5 \times 4}{6 \times 4}$

④ $\frac{5}{6} + \frac{5}{6} + \frac{5}{6}$

⑤ $3\frac{1}{3}$

해설

$$\frac{5}{6} \times 4 = \frac{5 \times \overset{2}{\cancel{4}}}{\underset{3}{\cancel{6}}} = \frac{10}{3} = 3\frac{1}{3}$$

15. 집에서 학교까지의 거리는 $\frac{8}{9}$ km 입니다. 이 거리의 $\frac{1}{3}$ 은 걷고, 나머지는 달려서 등교했습니다. 달려서 등교한 거리는 몇 km 입니까?

- ① $\frac{1}{3}$ km ② $\frac{1}{9}$ km ③ $\frac{5}{9}$ km
④ $\frac{11}{18}$ km ⑤ $\frac{16}{27}$ km

해설

전체 거리를 1 이라 하고, 전체 거리에서
걸은 거리를 빼어 달린 거리가
전체의 얼마인지 구합니다.

$$1 - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$$

따라서, 실제로 달린 거리는 다음과 같습니다.

$$\frac{8}{9} \times \frac{2}{3} = \frac{16}{27} (\text{km})$$

16. 다음 중 두 도형이 합동이 되지 않는 것은 어느 것입니까?

- ① 넓이가 같은 원
- ② 한 변의 길이가 같은 정사각형
- ③ 세 변의 길이가 각각 같은 삼각형
- ④ 넓이가 같은 직사각형
- ⑤ 둘레의 길이가 같은 정육각형

해설

① 원의 넓이 = 반지름 반지름 3.14 원의 넓이가 같으면 반지름의 길이가 같습니다. 반지름의 길이가 같으면 두 원이 합동입니다.
② 정사각형은 네변의 길이가 모두 같습니다. 따라서 한 변의 길이가 같으면 네변의 길이가 같고 두 도형은 합동이 됩니다.
③ 세변의 길이가 같은 삼각형은 서로 합동입니다.
④ 가로와 세로의 길이가 4, 3인 직사각형과 가로와 세로의 길이가 2, 3인 직사각형은 넓이가 같지만 합동이 아닙니다.
⑤ 정육각형의 둘레의 길이는 한변의 길이의 6배입니다. 따라서 정육각형의 둘레의 길이가 같으면 여섯 변의 길이가 모두 같으므로 두 도형은 서로 합동입니다.

17. 다음 합동인 도형에 대한 설명 중 틀린 것은 어느 것입니까?

- ① 도형의 모양과 크기가 같습니다.
- ② 대응변의 길이가 같습니다.
- ③ 대응점의 개수가 같습니다.
- ④ 도형의 넓이가 다릅니.
- ⑤ 대응각의 크기가 같습니다.

해설

④ 합동인 도형은 포개었을 때 완전히 겹쳐지므로 넓이가 같습니다.

18. 다음 알파벳 문자 중에서 점대칭도형인 것은 어느것입니까?

- ① C ② B ③ N ④ R ⑤ Y

해설

①, ②, ⑤는 선대칭도형입니다.

19. 10 이상 20 이하인 자연수 중 5의 배수의 개수와 12 이상 24 이하의 자연수 중 4의 배수의 개수의 합을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 7

해설

10 이상 20 이하인 자연수 중 5의 배수는 10, 15, 20의 3개입니다.
12 이상 24 이하의 자연수 중 4의 배수의 개수는 12, 16, 20, 24의 4개입니다.

따라서 구하고자 하는 값은 $3 + 4 = 7$ 입니다.

20. 올림하여 십의 자리까지 나타내면 140 이 되는 자연수 중에서 가장 큰 수를 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 140

해설

올림하여 십의 자리까지 나타내면 140 이 되는 수는 131 부터 140 까지이다.

22. 양동이에 $4\frac{5}{6}$ L 의 물이 들어 있습니다. 이 중에서 $2\frac{2}{3}$ L 의 물을 사용하고, 나머지의 $\frac{3}{5}$ 을 화단에 물을 주었습니다. 화단에 준 물은 몇 L 입니까?

㉠ $1\frac{3}{10}$ L

㉡ $1\frac{3}{5}$ L

㉢ $2\frac{9}{10}$ L

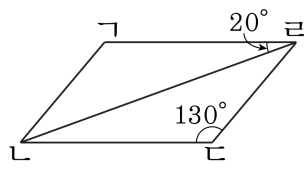
㉣ $2\frac{9}{10}$ L

㉤ $4\frac{1}{2}$ L

해설

$$\begin{aligned}(\text{화단에 준 물의 양}) &= \left(4\frac{5}{6} - 2\frac{2}{3}\right) \times \frac{3}{5} \\&= \left(4\frac{5}{6} - 2\frac{4}{6}\right) \times \frac{3}{5} \\&= 2\frac{1}{6} \times \frac{3}{5} \\&= \frac{13}{6^2} \times \frac{3^1}{5} \\&= \frac{13}{10} = 1\frac{3}{10} (\text{L})\end{aligned}$$

23. 평행사변형 $ABCD$ 에서 각 D 의 크기를 구하시오.



▶ 답: 1

▶ 정답 : 30°

해설

삼각형 $\triangle ABC$ 와 삼각형 $\triangle DEF$ 는 서로 합동입니다.
각 $\angle D$ 는 각 $\angle A$ 의 대응각이므로 각 $\angle D$ 는 20° 입니다.
따라서 (각 $\angle E$) = $180^\circ - (130^\circ + 20^\circ) = 30^\circ$ 입니다.

24. 계산결과를 보고 가장 큰 수와 가장 작은 수의 차를 구하시오.

㉠ $1.5 \times 0.6 \times 3$	㉡ $5.8 \times 0.6 \times 5$
㉢ $0.7 \times 0.05 \times 4$	㉣ $4.3 \times 0.8 \times 3$
㉤ $0.33 \times 7.2 \times 6$	㉥ $5.8 \times 2.7 \times 3$

▶ 답 :

▷ 정답 : 46.84

해설

- ㉠ $1.5 \times 0.6 \times 3 = 0.9 \times 3 = 2.7$
- ㉡ $5.8 \times 0.6 \times 5 = 3.48 \times 5 = 17.4$
- ㉢ $0.7 \times 0.05 \times 4 = 0.035 \times 4 = 0.14$
- ㉣ $4.3 \times 0.8 \times 3 = 3.44 \times 3 = 10.32$
- ㉤ $0.33 \times 7.2 \times 6 = 2.376 \times 6 = 14.256$
- ㉥ $5.8 \times 2.7 \times 3 = 15.66 \times 3 = 46.98$

가장 큰 수 : 46.98

가장 작은 수 : 0.14

두 수의 차 : $46.98 - 0.14 = 46.84$

25. $176 \times 248 = 43648$ 임을 알고, 다음 계산에 소수점을 틀리게 찍은 것을 고르시오.

- ①

$176 \times 0.248 = 43.648$
- ②

$0.176 \times 248 = 43.648$
- ③

$176 \times 24.8 = 4364.8$
- ④

$17.6 \times 248 = 4.3648$
- ⑤

$1.76 \times 24.8 = 43.648$

해설

$176 \times 248 = 43648$

④ 양변에 $\frac{1}{10}$ 곱하기

$176 \times 248 \times \frac{1}{10} = 43648 \times \frac{1}{10}$

$17.6 \times 248 = 4364.8$