

1. 안에 들어갈 알맞은 수를 고른 것은 어느 것입니까?

$$\begin{aligned} 20000 &= 19999 + \square \\ &= 19990 + \square \\ &= 19900 + \square \\ &= 19000 + \square \end{aligned}$$

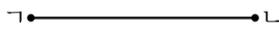
- ① 1, 10, 200, 1000 ② 1, 10, 100, 1000
③ 2, 20, 200, 2000 ④ 10, 100, 1000, 10000
⑤ 2, 200, 2000, 20000

해설

20000은 19999에 1을 더한 수
19990에 10을 더한 수
19900에 100을 더한 수
19000에 1000을 더한 수이다.

2. 각 \angle 가 예각이 되도록 하려고 합니다. 다음 중 어느 점을 이르면 되는지 모두 고르시오.

㉠ \angle ㉡ \angle ㉢ \angle ㉣ \angle ㉤ \angle



① ㉠ ② ㉡ ③ ㉢ ④ ㉣ ⑤ ㉤

해설
 90°보다 작은 각을 예각이라고 합니다.

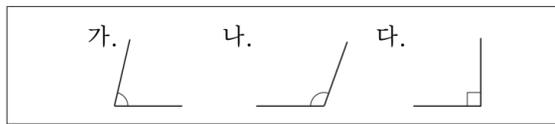
3. 다음은 기차가 약수터에 도착하여 시계를 보고 말한 것입니다. 기차가 약수터에 도착한 시각에 해당하는 것은 어느 것입니까?(시계의 분침과 시침이 이루는 작은 각이 예각입니다.)

- ① 4시 30분 ② 10시 30분 ③ 4시
④ 7시 ⑤ 11시 30분

해설

- ① 4시 30분 → 45°
② 10시 30분 → 135°
③ 4시 → 120°
④ 7시 → 150°
⑤ 11시 30분 → 165°

4. 각의 크기가 큰 각부터 차례로 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?



- ① 가, 나, 다 ② 가, 다, 나 ③ 나, 다, 가
④ 나, 가, 다 ⑤ 다, 나, 가

해설

두 변의 벌어진 정도를 비교하여 가장 큰 것부터 차례로 기호를 씁니다.

→ 나 > 다 > 가

5. 다음 중 이등변삼각형에 대한 설명으로 바르지 못한 것은 어느 것입니까?
- ① 꼭짓점이 3 개입니다.
 - ② 두 변의 길이가 같은 삼각형입니다.
 - ③ 정삼각형도 이등변삼각형입니다.
 - ④ 직각삼각형도 이등변삼각형입니다.
 - ⑤ 변이 3개입니다.

해설

직각삼각형은 한 각이 직각인 삼각형으로, 이등변삼각형일 수도 있고 아닐 수도 있습니다.

7. 안에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것을 고르시오.

$$(1) 4\frac{3}{7} + 5\frac{4}{7} = \square + \frac{\square}{7} = \square$$

$$(2) 7\frac{11}{13} + 3\frac{2}{13} = \square + \frac{\square}{13} = \square$$

- ① (1) 9, 7, 10 (2) 10, 13, 11
② (1) 7, 9, 10 (2) 13, 10, 11
③ (1) 7, 10, 9 (2) 13, 11, 10
④ (1) 10, 7, 9 (2) 11, 13, 10
⑤ (1) 9, 7, 10 (2) 10, 13, 14

해설

$$(1) 4\frac{3}{7} + 5\frac{4}{7} = 9 + \frac{7}{7} = 10$$

$$(2) 7\frac{11}{13} + 3\frac{2}{13} = 10 + \frac{13}{13} = 11$$

8. 딸기가 한 상자에 18 개씩 들어 있습니다. 8 상자의 딸기를 16 개의 접시에 똑같이 나누어 담는다면, 한 접시에 몇 개씩 담아야 하나?

▶ 답: 개

▷ 정답: 9개

해설

$$18 \times 8 \div 16 = 144 \div 16 = 9 \text{ (개)}$$

11. 다음을 숫자로 쓸 때 0을 더 많이 써야 하는 것은 어느 것입니까?

- ㉠ 구십조 이천백십억 삼십이
- ㉡ 오천이백십조 구만

▶ 답:

▶ 정답: ㉡

해설

㉠
구십조 - 90조
이천백십억 - 2110억
삼십이 - 32
구십조 이천백십억 삼십이 = 90211000000032
따라서 0이 모두 8개이다.

㉡
오천이백십조 - 5210조
구만 - 9만
오천이백십조 구만 = 5210000000090000
따라서 0이 모두 12개이다.

12. 상희의 아버지는 중고차의 가격을 알아보았습니다. 가격을 비교하여 에 알맞은 수를 순서대로 쓴 것을 고르시오.

(가)  9400000원	(나)  12750000원	(다)  11950000원
--	---	---

(1) (가) 자동차의 가격은 자리 수이고 (나) 자동차의 가격은 자리 수이므로, 자동차가 더 비쌉니다.
 (2) (나) 자동차와 (다) 자동차의 가격은 모두 자리 수입니다. 하지만 위의 자리부터 비교하면, 자동차가 만의 자리 숫자가 더 크므로 더 비쌉니다.

- ① (1) 7, 8, 가 (2) 8, 나, 백 ② (1) 7, 8, 나 (2) 8, 다, 십
 ③ (1) 7, 8, 나 (2) 8, 나, 백 ④ (1) 7, 9, 나 (2) 9, 나, 백
 ⑤ (1) 7, 9, 나 (2) 9, 나, 십

해설

(1) $9400000 < 12750000$
 (7자리) < (8자리)
 (2) (나) 자동차 12750000원
 (다) 자동차 11950000원
 백만의 자리 숫자가 (나)가 더 크므로
 자동차 (나)가 더 비쌉니다.

14. 어떤 수에서 150억씩 8번 뺀 뒤 세었더니 1조 200억이 되었습니다. 이 때 어떤 수를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 9000억

해설

거꾸로 생각하여 1조 200억에서 150억씩 작게 8번을 뺀 뒤 세었더니 1200억이 되므로,

1조 200억에서 1200억을 빼면 9000억이 됩니다.

15. 다음 곱셈을 하여 곱이 큰 수부터 □안에 번호를 써넣었을 때, 차례대로 바르게 쓴 것은 어느 것입니까?

□	$\begin{array}{r} 600 \\ \times 500 \\ \hline \end{array}$	□	$\begin{array}{r} 90 \\ \times 300 \\ \hline \end{array}$	□	$\begin{array}{r} 458 \\ \times 60 \\ \hline \end{array}$
---	--	---	---	---	---

- ① 1, 2, 3 ② 1, 3, 2 ③ 2, 1, 3
④ 2, 3, 1 ⑤ 3, 1, 2

해설

$$600 \times 500 = 300000$$

$$90 \times 300 = 27000$$

$$458 \times 60 = 27480$$

수의 크기를 비교할 때는

① 자릿수가 큰 쪽이 크다.

② 자릿수가 똑같을 때는 큰 자리의 숫자부터 차례로 비교한다.

16. 다음 중 나눗셈의 나머지가 다른 하나는 무엇입니까?

① $36 \div 10$

② $96 \div 30$

③ $86 \div 40$

④ $66 \div 50$

⑤ $76 \div 70$

해설

① $36 \div 10 = 3 \cdots 6$

② $96 \div 30 = 3 \cdots 6$

③ $86 \div 40 = 2 \cdots 6$

④ $66 \div 50 = 1 \cdots 16$

⑤ $76 \div 70 = 3 \cdots 6$

17. 어떤 수를 48로 나누었을 때 나머지가 될 수 없는 것을 모두 고르시오.

- ① 0 ② 1 ③ 26 ④ 48 ⑤ 56

해설

나머지는 나누는 수보다 항상 작아야 한다.
그런데 48과 56은 48보다 같거나 크다.
따라서 48과 56은 48로 나누었을 때의 나머지가 될 수 없다.

18. 나눗셈을 하여 몫과 나머지를 순서대로 구하시오.

$$43 \overline{) 615}$$

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 14

▷ 정답: 13

해설

$$\begin{array}{r} 14 \\ 43 \overline{) 615} \\ \underline{43} \\ 185 \\ \underline{172} \\ 13 \end{array}$$

(검산) $43 \times 14 + 13 = 615$

19. 어떤 수를 35로 나누어야 할 것을 잘못하여 25로 나누었더니 몫이 7이고 나머지가 17이 되었습니다. 바르게 계산하면 그 몫은 얼마가 되겠습니까?

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

해설

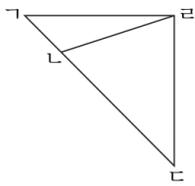
잘못된 식 : $\square \div 25 = 7 \cdots 17$ 에서 검산식을 통하여 \square 를 구합니다.

$$\square = 25 \times 7 + 17, \square = 192$$

바른 계산 식 : $192 \div 35 = 5 \cdots 17$

따라서 몫은 5입니다.

20. 다음 그림에서 180° 보다 작은 각 중 가장 큰 각은 어느 것인지 고르시오.

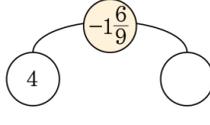


- ① 각 ABR ② 각 CBD ③ 각 BCR
④ 각 BCD ⑤ 각 BDC

해설

두 변이 가장 많이 벌어진 각을 찾으면 각 ABR입니다.

22. 빈 칸에 알맞은 분수를 구하시오.



- ① $3\frac{3}{9}$ ② $3\frac{1}{9}$ ③ $2\frac{7}{9}$ ④ $2\frac{3}{9}$ ⑤ $\frac{3}{9}$

해설

자연수와 대분수의 뺄셈은 자연수를 뺄셈의 분모와 같은 대분수로 바꾼 후에, 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 계산합니다.

$$4 - 1\frac{6}{9} = 3\frac{9}{9} - 1\frac{6}{9} = 2\frac{3}{9}$$

23. 빨간색 테이프의 길이는 $3\frac{5}{8}$ m 이고, 파란색 테이프의 길이는 $2\frac{7}{8}$ m 입니다. 어느 색 테이프가 몇 m 더 긴지 구하시오.

- ① 빨간색 테이프, $\frac{2}{8}$ m ② 빨간색 테이프, $\frac{4}{8}$ m
③ 빨간색 테이프, $\frac{6}{8}$ m ④ 파란색 테이프, $\frac{4}{8}$ m
⑤ 파란색 테이프, $\frac{6}{8}$ m

해설

$3\frac{5}{8}$ 가 $2\frac{7}{8}$ 보다 큼니다.

$$3\frac{5}{8} - 2\frac{7}{8} = 2\frac{13}{8} - 2\frac{7}{8} = \frac{6}{8}(\text{m})$$

따라서, 빨간색 테이프의 길이가 $\frac{6}{8}$ m 더 깁니다.

24. 다음 중 ()를 생략하면 계산 결과가 달라지는 것을 모두 고르시오.

① $12 + (7 - 5)$ ② $47 - (8 + 3)$ ③ $(56 - 27) + 9$

④ $39 - (4 - 1)$ ⑤ $(97 - 45) - 12$

해설

괄호 앞에 -가 있을 경우 ()를 생략하면 계산결과가 달라집니다.

25. 안에 -, +, ×, ÷ 를 알맞게 써넣은 것은 어느 것입니까?

$$58 \square 4 \square 8 = 26$$

- ① -, × ② ÷, × ③ ×, - ④ ×, + ⑤ +, -

해설

계산한 값이 26 이 나와야 합니다.
58은 26보다 크므로 다음에 +나 ×는 들어가지 않아야 합니다.
또한 ÷는 나누어 떨어지지 않으므로 들어갈 수 없습니다.
 $4 \times 8 = 32$ 이가 되고 58에서 32를 빼면 26이 됩니다.
따라서 $58 - 4 \times 8 = 58 - 32 = 26$

26. 숫자 2, 3, 7, 5, 6, 1, 8, 9를 한 번씩 사용하여 가장 작은 수를 만들었습니다. 이 수의 1억 배인 수를 다시 만들 때, 숫자 2가 나타내는 수는 얼마인지 구하십시오.

▶ 답:

▷ 정답: 200000000000000

해설

가장 작은 수 : 12356789
12356789의 10000000배인 수
→ 1235 6789 0000 0000
조 억 만
숫자 2는 백조 자리의 숫자이므로
200000000000000를 나타냅니다.

31. 범석, 이슬, 다연이가 달리기 시합을 하는데, 한 번 할 때마다 피자 한 판을 1등 한 사람은 $\frac{8}{18}$, 2등 한 사람은 $\frac{6}{18}$, 3등 한 사람은 $\frac{4}{18}$ 씩 나누어 먹기로 하였습니다. 달리기를 3번 한 결과가 다음과 같을 때, 피자를 가장 많이 먹은 사람은 누구인지 구하시오.

이름 \ 횟수	1회	2회	3회
범석	1등	1등	3등
이슬	2등	2등	2등
다연	3등	3등	1등

▶ 답:

▷ 정답: 범석

해설

$$\text{범석} : \frac{8}{18} + \frac{8}{18} + \frac{4}{18} = \frac{20}{18}$$

$$\text{이슬} : \frac{6}{18} + \frac{6}{18} + \frac{6}{18} = \frac{18}{18}$$

$$\text{다연} : \frac{4}{18} + \frac{4}{18} + \frac{8}{18} = \frac{16}{18}$$

따라서, 범석이가 가장 많이 먹었습니다.

32. 다음 계산한 답의 차를 구하시오.

$$(1) 50 + (28 - 17)$$

$$(2) 72 - (54 - 25)$$

▶ 답:

▷ 정답: 18

해설

$$(1) 50 + (28 - 17) = 50 + 11 = 61$$

$$(2) 72 - (54 - 25) = 72 - 29 = 43$$

$$\text{따라서 } 61 - 43 = 18$$

