

1. 다음 중 가장 큰 수는 어느 것입니까?

- ① 18 억
- ② 억이 8 인 수
- ③ 900000000
- ④ 2 억을 10 배 한 수
- ⑤ 9000 만보다 1000 만 큰 수

해설

- ① 18 억
- ② 8 억
- ③ 9 억
- ④ 20 억
- ⑤ 1 억

2. 다음 중 가장 큰 수는 어느 것입니까?

- ① 만이 270이고, 일이 5782인 수
- ② 삼백이십육만 육천오
- ③ 3000000보다 10 큰 수
- ④ 3999999
- ⑤ 삼백이십육만 육천오십

해설

- ① 270/5782
- ② 326/6005
- ③ 300/0010
- ④ 399/9999
- ⑤ 326/6050

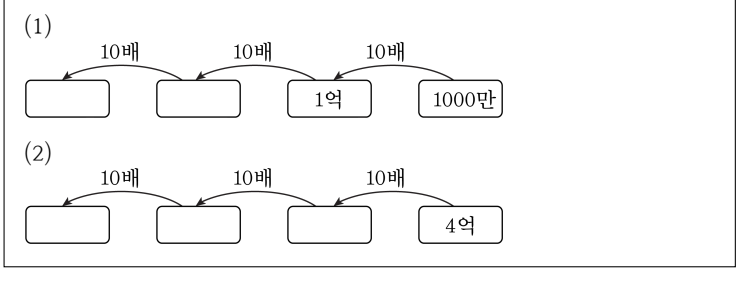
3. 다음 중 가장 작은 수는 어느 것입니까?

- ① 억이 3460, 만이 8746 인 수
- ② 538565 의 10000 배인 수
- ③ 3625 만의 1000 배인 수
- ④ 5999 억 8430 만
- ⑤ 849573647374

해설

- ① 346087460000
- ② 5385650000
- ③ 36250000000
- ④ 599984300000
- ⑤ 849573647374

4. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣은 것은 어느 것입니까?



- ① (1) 3억, 2억 (2) 7억, 6억, 5억
- ② (1) 20억, 10억 (2) 4000억, 400억, 40억
- ③ (1) 100억, 10억 (2) 4000억, 400억, 40억
- ④ (1) 1000억, 100억 (2) 4000억, 400억, 40억
- ⑤ (1) 100조, 10조 (2) 4조, 4000억, 40억

해설

- (1) 첫번째 는 $1\text{억} \times 10 \times 10 = 100\text{억}$,
두번째 는 $1\text{억} \times 10 = 10\text{억}$
- (2) 첫번째 는 $4\text{억} \times 10 \times 10 \times 10 = 4000\text{억}$,
두번째 는 $4\text{억} \times 10 \times 10 = 400\text{억}$,
세번째 는 $4\text{억} \times 10 = 40\text{억}$
따라서 정답은 ③번입니다.

5. 다음 곱셈을 하고, 곱이 큰 수부터 그 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?

㉠

365

×

46

㉡

364

×

47

㉢

363

×

48

㉣

362

×

49

- ① ㉠, ㉡, ㉢, ㉣
- ② ㉡, ㉢, ㉠, ㉣
- ③ ㉣, ㉢, ㉠, ㉡
- ④ ㉢, ㉣, ㉡, ㉠
- ⑤ ㉣, ㉢, ㉡, ㉠

해설

㉠ 16790,
㉡ 17108,
㉢ 17424,
㉣ 17738이므로,
큰 수부터 기호를 쓰면 ㉣, ㉢, ㉡, ㉠입니다.

6. 예각삼각형을 모두 찾아 기호를 쓴 것은 어느 것인지 고르시오.



- ① 나, 마, 아 ② 나, 마, 바, 차 ③ 나, 마, 바, 아
④ 마, 바, 사, 아 ⑤ 바, 아, 차

해설



예각삼각형은 세 각이 모두 예각인 삼각형이므로 나, 마, 바, 아입니다.

7. 안에 알맞은 수를 차례대로 써 넣은 것은 어느 것입니까?

$$1\frac{2}{7} + 2\frac{6}{7} = \frac{\square}{7} + \frac{\square}{7} = \frac{\square}{7} = \square\frac{\square}{7}$$

- ① 9, 20, 11, 1, 4 ② 3, 8, 11, 1, 4 ③ 2, 6, 8, 1, 1
- ④ 9, 20, 29, 4, 1 ⑤ 14, 42, 56, 7, 7

해설

$$1\frac{2}{7} + 2\frac{6}{7} = \frac{9}{7} + \frac{20}{7} = \frac{29}{7} = 4\frac{1}{7}$$

8. 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) 9 , 7 , 10 (2) 10 , 13 , 11

㉡ (1) 7 , 9 , 10 (2) 13 , 10 , 11

㉢ (1) 7 , 10 , 9 (2) 13 , 11 , 10

㉣ (1) 10 , 7 , 9 (2) 11 , 13 , 10

㉤ (1) 9 , 7 , 10 (2) 10 , 13 , 14

해설

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

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

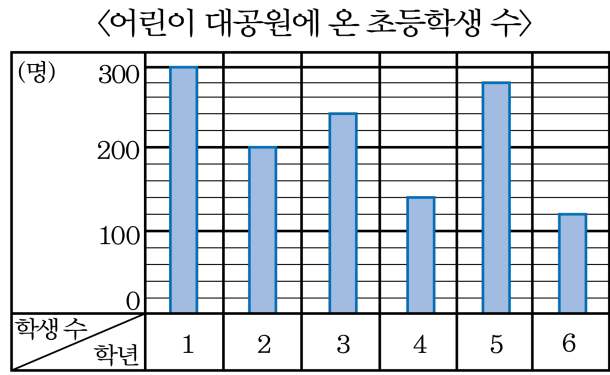
9. 색 테이프를 유빈이는 $3\frac{5}{6}$ m, 소희는 $2\frac{4}{6}$ m를 사용하였습니다. 두 사람이 사용한 색 테이프는 모두 몇 m인지 구하시오.

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

해설

$$3\frac{5}{6} + 2\frac{4}{6} = 5\frac{9}{6} = 6\frac{3}{6}(\text{m})$$

10. 어린이 대공원에 온 초등학생 수를 조사하여 나타낸 막대그래프입니다.



어린이 대공원에 가장 많이 오는 학년은 몇 학년이라고 할 수 있습니까?

- ① 1학년
- ② 2학년
- ③ 3학년
- ④ 4학년
- ⑤ 5학년

해설

막대그래프에서 막대가 가장 긴 1학년이 어린이 대공원에 가장 많이 오는 초등학생이라고 할 수 있습니다.

11. 0 에서 6 까지의 숫자를 각각 2 번씩 써서 14 자리의 수를 만들 때, 가장 작은 수는 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 10012233445566

해설

가장 작은 수를 만들려면 주어진 숫자를 가장 작은 것부터 차례로 씁니다. 단, 숫자 0 은 맨 앞에 쓸 수 없으므로 둘째 번에 쓰도록 합니다.

각 숫자를 2 번씩 쓰므로 0 은 둘째 번, 셋째 번 숫자로 씁니다.

→ 10012233445566

12. 쌀 495가마니가 있습니다. 이 쌀을 한 번에 84 가마니씩 실어 나를 수 있는 트럭 한 대로 모두 운반하려면 트럭이 적어도 몇 번을 왕복해야 하는지 구하시오.

▶ 답 : 번

▷ 정답 : 6번

해설

$495 \div 84 = 5 \cdots 75$ 에서 몫 5 는 84 가마니씩 5 번 실어 나르는 것을 말한다.
그런데 나머지 75 는 75 가마니를 뜻하는 것으로
이 75 가마니를 실어 나르기 위해서 트럭이 한 번 더 왕복해야 하므로
모두 6 번 실어 날라야 한다.

13. 어떤 수를 43 으로 나누었을 때 나머지가 될 수 없는 것을 모두 고르시오.

① 0

② 12

③ 43

④ 59

⑤ 42

해설

나머지가 나누는 수보다 작아야 하는데 43 과 59 는 43과 같거나 크다.
따라서 나머지가 될 수 없는 수는 43 과 59 이다.

14. 다음 중 시침과 분침이 이루는 작은 각이 둔각인 경우를 모두 찾은 것을 고르시오.

㉠ 1시 25분	㉡ 4시	㉢ 5시 15분
㉣ 8시 20분	㉤ 10시 30분	㉥ 11시45분

① ㉠, ㉡, ㉢, ㉤, ㉥ ② ㉠, ㉡, ㉣, ㉤ ③ ㉡, ㉣, ㉤, ㉥

④ ㉡, ㉣, ㉤ ⑤ ㉣, ㉤, ㉥

해설

㉠ 둔각 ㉡ 둔각 ㉢ 예각 ㉣ 둔각 ㉤ 둔각 ㉥ 예각

15. 다음 중 각 그리기에 대한 설명으로 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 각을 그릴 때는 자와 각도기가 필요합니다.
- ② 2 직각을 그릴 때는 자 하나로 충분합니다.
- ③ 변 Γ 에서 점 나 를 중심으로 각을 그릴 때는 각도기의 중심을 Γ 에 놓고 그립니다.
- ④ 3 직각을 그릴 때는 직각을 3 개 붙여 그립니다.
- ⑤ 각을 그린 다음에는 그린 각의 크기를 각 옆에 적어주는 것이 좋습니다.

해설

나 를 중심으로 그릴 때는 각도기의 중심을 나 에 맞추어 그립니다.

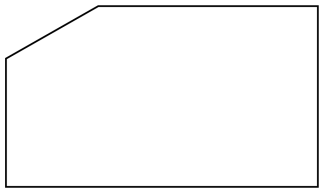
16. 다음 중 각도가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

- ① 1 직각 -50° ② 2 직각 -60° ③ 3 직각-2 직각
④ $140^\circ + 45^\circ$ ⑤ $276^\circ - 61^\circ$

해설

- ① 1 직각 $-50^\circ = 90^\circ - 50^\circ = 40^\circ$
② 2 직각 $-60^\circ = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$
③ 3 직각-2 직각 $= 270^\circ - 180^\circ = 90^\circ$
④ $140^\circ + 45^\circ = 185^\circ$
⑤ $276^\circ - 61^\circ = 215^\circ$

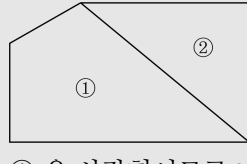
17. 사각형의 네 각의 크기와 삼각형의 세 각의 크기를 이용하여 다음 도형의 다섯 각의 크기의 합을 구하시오.



▶ 답: 1

▶ 정답 : 540°

해설



①은 사각형이므로 네 각의 크기의 합은 360° 이고
 ②은 삼각형이므로 세 각의 크기의 합은 180° 입니다.
 따라서 $360^\circ + 180^\circ = 540^\circ$ 입니다.

18. 다음 중 가장 큰 수와 가장 작은 수의 합을 구하시오.

$3\frac{16}{19}, 4\frac{15}{19}, \frac{43}{19}$

- ①

 $7\frac{1}{19}$
- ②

 $7\frac{4}{19}$
- ③

 $8\frac{1}{19}$
- ④

 $8\frac{2}{19}$
- ⑤

 $8\frac{4}{19}$

해설

$\frac{43}{19} = 2\frac{5}{19}$ 이므로 $4\frac{15}{19} > 3\frac{16}{19} > \frac{43}{19}$ 입니다.

따라서 $4\frac{15}{19} + 2\frac{5}{19} = 6\frac{20}{19} = 7\frac{1}{19}$

19. 다음 중에서 계산 결과가 맞는 것은 어느 것입니까?

① $26 + 54 - 32 = 112$

② $40 - 19 + 27 = 48$

③ $29 + (72 - 45) = 52$

④ $61 - (24 + 18) = 55$

⑤ $72 - (13 + 16) = 38$

해설

세 수의 덧셈, 뺄셈을 할 때는 앞에서 부터 차례대로 계산한다.
이 때 괄호가 있으면 괄호를 먼저 계산한다.

① $26 + 54 - 32 = 80 - 32 = 48$

③ $29 + (72 - 45) = 29 + 27 = 56$

④ $61 - (24 + 18) = 61 - 42 = 19$

⑤ $72 - (13 + 16) = 72 - 29 = 43$

20. 양재는 한 자루에 160원하는 연필을 2다스, 하나에 300원하는 지우개를 6개, 400원하는 볼펜을 8자루 사고 10000을 냈습니다. 얼마를 거슬러 받아야 합니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 1160 원

해설

$$\begin{aligned} &10000 - (160 \times 24 + 300 \times 6 + 400 \times 8) \\ &= 10000 - (3840 + 1800 + 3200) \\ &= 10000 - 8840 = 1160 \text{ (원)} \end{aligned}$$

21. 다음 등식이 성립하게 ()를 알맞게 넣은 부분은 어느 것입니까?

$5 + 10 \div 5 - 3 = 10$

- ① $5 + 10$

② $10 \div 5$

③ $5 + 10 \div 5$

④ $10 \div 5 - 3$

⑤ $5 - 3$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.
이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.
 $5 + 10 \div 5 - 3 = 10$
괄호가 없으면 나눗셈을 제일 먼저 계산한다.
그러면 계산 결과는 10이 되지 않는다.
따라서 등식이 성립되려면 ()를 넣어야 한다.
 $5 + 10$ 에 괄호를 넣으면 계산결과가 0이 된다.
 $5 - 3$ 에 괄호를 넣으면 계산결과가 10이 된다.
따라서 $5 - 3$ 에 괄호를 넣어야 한다.

22. 등식이 성립하도록 적절한 곳에 ()를 넣은 식을 고르시오.

$10 - 6 \times 2 - 7 + 1 = 2$

① $10 - 6 \times (2 - 7 + 1) = 2$ ② $10 - (6 \times 2 - 7) + 1 = 2$

③ $10 - 6 \times (2 - 7) + 1 = 2$ ④ $10 - (6 \times 2) - 7 + 1 = 2$

⑤ $(10 - 6) \times 2 - 7 + 1 = 2$

해설

$$\begin{aligned} (10 - 6) \times 2 - 7 + 1 &= 4 \times 2 - 7 + 1 \\ &= 8 - 7 + 1 = 1 + 1 = 2 \end{aligned}$$

23. 다음 두 식의 차를 구하시오.

$$\begin{array}{r} (49 \div 7 \times 11 + 23) \times 2 \\ 132 - (48 \div 4) \times 5 \end{array}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 128

해설

$$\begin{array}{l} (49 \div 7 \times 11 + 23) \times 2 = 200 \\ 132 - (48 \div 4) \times 5 = 72 \\ \text{따라서 두 수의 차를 구하면 } 200 - 72 = 128 \end{array}$$

24. 한 상자에 사과는 28개씩 담을 수 있고, 귤은 35개씩 담을 수 있습니다. 사과 756개와 귤 875개를 각각 상자에 담으면 어느 것이 몇 상자 더 많은지 순서대로 구하시오.

▶ 답: 상자

▶ 답: 상자

▷ 정답 : 사과상자

▶ 정답 : 2상자

해설

사과의 상자 수 : $756 \div 28 = 27$ (상자)

쿨의 상자 수 : $875 \div 35 = 25(\text{상자})$

따라서 사과가 $27 - 25 = 2$ (상자) 더 많다.

25. 나눗셈의 계산이 맞도록 안에 알맞은 숫자의 합을 구하시오.

$$\begin{array}{r} 3\Box \\ 2\Box \overline{)856} \\ \underline{\Box\Box} \\ \Box 0 6 \\ \underline{\Box\Box\Box} \\ 6 \end{array}$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 23

해설

$$\begin{array}{r} 3\overline{)856} \\ \underline{3} \\ 5 \\ \underline{3} \\ 2 \\ \underline{0} \\ 0 \\ \underline{0} \\ 0 \end{array}$$
 $\rightarrow$

$$\begin{array}{r} 3\overline{)856} \\ \underline{2} \\ 2 \\ \underline{7} \\ 1 \\ \underline{0} \\ 1 \\ \underline{0} \\ 1 \\ \underline{0} \\ 0 \end{array}$$

나뭇셈에서 $5 - \textcircled{\text{C}} = 0$ 이므로 $\textcircled{\text{C}}$ 은 5 이어야 한다.

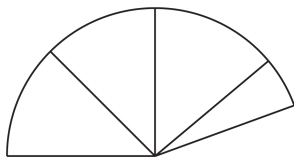
따라서 $2\text{㉞} \times 3$ 의 곱이 85보다 작고, 일의 자리의 수가 5가 되려면 ㉞에 알맞은 수는 5이다.

즉, $856 \div 25$ 를 계산하면

$$\textcircled{L}=7, \textcircled{C}=5, \textcircled{Q}=1, \textcircled{E}=4, \textcircled{H}=1, \textcircled{A}=0, \textcircled{O}=0 \text{ 이 된다.}$$

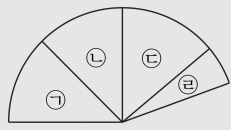
따라서 $5 + 7 + 5 + 1 + 4 + 1 + 0 + 0 = 23$

26. 다음 도형에서 크고 작은 각은 모두 몇 개 있는지 구하시오.

▶ 답: 개

▷ 정답 : 10 개

해설



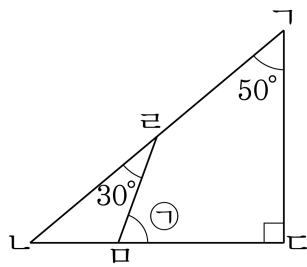
각 ㉠, 각 ㉡, 각 ㉢, 각 ㉣

각 $(\textcircled{7} + \textcircled{L})$, 각 $(\textcircled{L} + \textcircled{C})$, 각 $(\textcircled{C} + \textcircled{2})$

$$\text{각 } (\textcircled{7} + \textcircled{L} + \textcircled{C}), \text{각 } (\textcircled{L} + \textcircled{C} + \textcircled{2}), \text{각 } (\textcircled{7} + \textcircled{L} + \textcircled{C} + \textcircled{2})$$

이므로 10개 입니다.

27. 다음 그림에서 각 ㉠의 크기를 구하시오.



▶ 답: 1

▷ 정답 : 70°

해설

$$\begin{aligned}(\angle \text{㉑}) &= 180^\circ - 30^\circ = 150^\circ \text{이므로} \\ (\angle \text{㉒}) &= 360^\circ - 90^\circ - 50^\circ - 150^\circ = 70^\circ\end{aligned}$$

28. 정각 오후 4시에 수업을 시작하여 오후 4시 35분에 수업을 마쳤다면, 긴 바늘이 움직인 각도는 몇 도이겠는가?

▶ 답: 1

▶ 정답 : 210°

해설

시계에서 큰 눈금 한 칸의 크기는 30° 입니다. 35분이 되려면 긴 바늘이 숫자 12에서 7까지 7칸을 움직이므로

$$30^\circ \times 7 = 210^\circ$$

29. 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

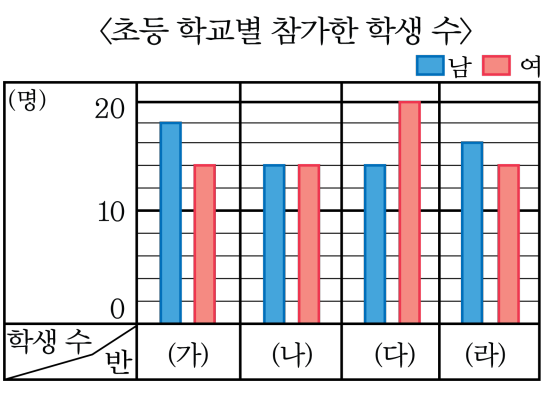
범석 : $\frac{8}{18} + \frac{8}{18} + \frac{4}{18} = \frac{20}{18}$

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

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

따라서, 범석이가 가장 많이 먹었습니다.

30. 초등 학교별로 수학 경시대회에 참가한 남학생 수와 여학생 수를 나타낸 막대그래프입니다. 참가한 남학생 수와 여학생 수의 차가 가장 큰 학교는 어디이고, 그 차는 몇 명입니까?



- ① (나), 5명 ② (나), 6명 ③ (다), 6명
- ④ (라), 5명 ⑤ (라), 6명

해설

(다) 학교에서 수학경시대회에 참가한 남학생은 14명, 여학생은 20명
따라서 그 차는 $20 - 14 = 6$ (명)입니다.

31. 다음 숫자 카드를 두 번씩 사용하여 14자리 수를 만들 때, 억 자리의 숫자가 0인 수 중에서 가장 작은 수를 구하시오.

7 1 0 8 2 5 9

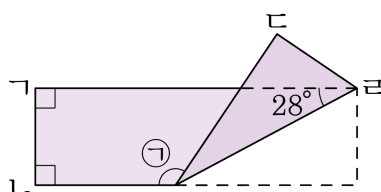
▶ 답 :

▷ 정답 : 10122055778899

해설

억의 자리에 0을 쓴 후 작은 수부터 차례대로 수를 넣습니다.
10122055778899

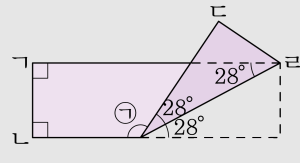
- 32.** 직사각형 $ABCD$ 를 다음 그림과 같이 접었을 때 각 $\angle A$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답: 1

▶ 정답 : 124°

해설



$$180^\circ - (28^\circ + 28^\circ) = 124^\circ$$

33. 다음 조건에 맞도록 안에 알맞은 자연수를 구하시오.

$$40 + (36 - 24) \times 3 - 21 < \text{} \times 2 < (16 \times 4 \div 2) + 25$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 28

해설

$$\begin{aligned} 40 + (36 - 24) \times 3 - 21 &= 40 + 12 \times 3 - 21 \\ &= 40 + 36 - 21 \\ &= 76 - 21 = 55 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (16 \times 4 \div 2) + 25 &= (64 \div 2) + 25 \\ &= 32 + 25 = 57 \end{aligned}$$

$$55 < \text{} \times 2 < 57 \text{ 이므로}$$

$$\text{} \times 2 = 56$$

$$\text{} = 56 \div 2 = 28 \text{입니다.}$$