

1. 28의 배수 중에서 가장 큰 세 자리 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 980

해설

세 자리 수 중 가장 큰 수는 999입니다.

$$999 \div 28 = 35 \cdots 19 \rightarrow 28 \times 35 = 980$$

따라서 28의 배수 중에서 가장 큰 세 자리 수는 980입니다.

2. 1부터 200까지의 자연수 중에서 18의 배수는 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 11 개

해설

18의 배수 : 18, 36, 54, 72, 90, 108, 126, 144, 162, 180, 198
⇒ 11개

3. 다음 식을 보고, 바르게 설명한 것을 모두 고르시오.

가=나×다

- ㉠ 가는 나의 배수입니다.
- ㉡ 나는 다의 약수입니다.
- ㉢ 다는 가의 약수입니다.
- ㉣ 가는 다의 약수입니다.
- ㉤ 나와 다는 가의 배수입니다.

해설

가는 나와 다의 배수이고, 나와 다는 가의 약수입니다.

4. 왼쪽 수가 오른쪽 수의 약수가 되는 것을 모두 찾아 기호를 쓰시오.

㉠ (4, 18)	㉡ (6, 20)
㉢ (7, 21)	㉣ (9, 81)

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉢

▶ 정답 : ㉣

해설

오른쪽 수를 왼쪽 수로 나누었을 때 나누어떨어지는 것을 찾습니다.

㉠ $18 \div 4 = 4 \cdots 2$

㉡ $20 \div 6 = 3 \cdots 2$

㉢ $21 \div 7 = 3$

㉣ $81 \div 9 = 9$

5. 숫자 카드 3 4 5 6 중 3 장을 뽑아 만들 수 있는 가장 큰 3의 배수를 쓰시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 654

해설

3의 배수는 각 자리의 숫자의 합이 3의 배수가 되면 그 수는 3의 배수입니다.
가장 큰 3의 배수여야 하므로 백의 자리에 6, 십의 자리에 5를 넣고
세 수의 합이 3의 배수가 되도록 일의 자리에 4를 넣습니다.
따라서 654입니다.

6. 다음 중 9의 배수가 아닌 것은 어느 것입니까?

① 2385

② 6678

③ 5004

④ 9181

⑤ 50688

해설

수의 각 자리의 숫자의 합이 9의 배수가 아닌 수를 찾습니다.

① $2 + 3 + 8 + 5 = 18$

② $6 + 6 + 7 + 8 = 27$

③ $5 + 0 + 0 + 4 = 9$

④ $9 + 1 + 8 + 1 = 19$

⑤ $5 + 0 + 6 + 8 + 8 = 27$

7. 백의 자리의 숫자가 3인 세 자리 수 중에서 가장 큰 4의 배수를 구하시오.

① 392 ② 394 ③ 396 ④ 398 ⑤ 399

해설

4의 배수는 끝의 두 자리 수가 4의 배수이면 그 수는 4의 배수입니다.
따라서 가장 큰 세자리 수는 396입니다.

8. 7로 나누면 3이 남는 수 중 100에 가장 가까운 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 101

해설

7의 배수보다 3 큰 수 중 100에 가까운 수를 구합니다. 7의 배수는 $7, 14, \dots, 98, 105, \dots$ 이고 이 중에서 3 큰 수가 100에 가까운 수는 $98 + 3 = 101$ 입니다.

9. 세발자전거와 두발자전거가 모두 18 대 있습니다. 자전거의 바퀴 수는 모두 44 개입니다. 두 발 자전거는 몇 대입니까?

▶ 답: 대

▶ 정답 : 10대

해설

세발자전거 수	5	6	7	8
두발자전거 수	13	12	11	10
바퀴 수	41	42	43	44

10. 수도꼭지에서 3분에 2ml씩 물이 새고 있습니다. 다음 물음에 답하시오.

(1) 6분 후엔 물이 몇 ml가 샅니까?

(2) 빈칸을 채우시오.

시간(분)	3	6	9	12	30	60
새는 물의 양(ml)	2					

(3) 2시간 후엔 물이 몇 ml샅니까?

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : (1) 4 ml

▷ 정답 : (2) 해설참조

▷ 정답 : (3) 80 ml

해설

(1) 4 ml

시간(분)	3	6	9	12	30	60
새는 물의 양(ml)	2	4	6	8	20	40

(3) 2시간은 120분이므로 3의 40배 이므로 새는 물의 양도 2의 40배 즉, 80ml가 샅니다.

11. 아버지의 연세는 39세이고, 내 나이는 10살이다. 내가 17살이 되면, 아버지는 몇 세가 됩니까?

아버지(세)	39	40	41	42	...
나(세)	10	11	12	13	...

▶ 답: 세

▶ 정답 : 46세

해설

$$10 + 29 = 39, 11 + 29 = 40, 12 + 29 = 41, \dots$$
$$\rightarrow 17 + 29 = 46$$

12. 다음 표를 보고, □와 △의 관계식으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

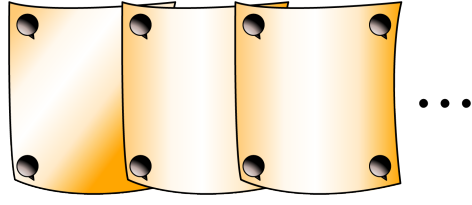
□	1	2	3	4	5
△	9	10	11	12	13

- ① $\Delta = \square + 4$
- ② $\Delta = \square + 8$
- ③ $\Delta = \square - 8$
- ④ $\Delta = \square - 2$
- ⑤ $\Delta = \square \times 3$

해설

$\square + 8 \Rightarrow \Delta$
식으로 나타낸 것 : $\Delta = \square + 8$

13. 다음과 같은 방법으로 압정을 사용하여 종이를 붙이려고 합니다. 이때, 압정의 수는 종이의 수의 2배보다 개 더 많다고 합니다. 안에 들어갈 수를 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 2

해설

압정의 수는 종이의 수의 2 배보다 2 개 더 많습니다.

14. 11, 15, 19, 23, 27, 31, ... 과 같이 수가 나열되어 있습니다. 규칙을 찾아서 60째 번 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 247

해설

첫 번째 수가 11 이고 4 씩 커지는 규칙을
가지고 있으므로

$$(60 \text{ 번째 수}) = 11 + 4 \times (60 - 1) = 11 + 236 = 247$$

15. 어떤 분수의 분모와 분자의 합은 60 이고, 약분하면 $\frac{1}{9}$ 이 됩니다. 어떤 분수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{6}{54}$

해설

$\frac{1}{9}$ 의 분모와 분자의 합이 10 이므로

$\frac{1}{9}$ 의 분모와 분자에 각각 $60 \div 10 = 6$ 을 곱하면

$\frac{1 \times 6}{9 \times 6} = \frac{6}{54}$ 입니다.

16. 분모와 분자의 합이 49 이고, 약분하면 $\frac{2}{5}$ 가 되는 분수를 찾아 분모와 분자의 차를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 21

해설

$$\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = \frac{6}{15} = \frac{8}{20} = \frac{10}{25} = \frac{12}{30} = \frac{14}{35} = \dots$$

이므로 분모와 분자의 합이 49 인 분수는 $\frac{14}{35}$ 입니다.

따라서 $35 - 14 = 21$ 입니다.

17. ○ 안에 >, =, < 를 알맞게 차례대로 써넣으시오.

(1) $\frac{2}{15} \bigcirc \frac{1}{6}$ (2) $3\frac{5}{9} \bigcirc 3\frac{7}{12}$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : <

▷ 정답 : <

해설

(1) $\left(\frac{2}{15}, \frac{1}{6}\right) \rightarrow \left(\frac{4}{30}, \frac{5}{30}\right)$
(2) $\left(3\frac{5}{9}, 3\frac{7}{12}\right) \rightarrow \left(3\frac{20}{36}, 3\frac{21}{36}\right)$

18. 두 분수의 크기를 비교하여 ○ 안에 > , < 또는 = 를 써넣으시오.

$$\frac{4}{11} \bigcirc \frac{23}{66}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

11 , 66 의 최소공배수는 66 입니다.

$\frac{4}{11} = \frac{4 \times 6}{11 \times 6} = \frac{24}{66}$ 이므로 $\frac{4}{11} > \frac{23}{66}$ 입니다.

19. 분모가 100 인 분수로 고칠 수 없는 분수는 어느 것입니까?

- ① $\frac{1}{4}$ ② $\frac{11}{20}$ ③ $\frac{11}{24}$ ④ $\frac{11}{25}$ ⑤ $\frac{11}{50}$

해설

① $\frac{1}{4} = \frac{25}{100}$

② $\frac{11}{20} = \frac{55}{100}$

④ $\frac{11}{25} = \frac{44}{100}$

⑤ $\frac{11}{50} = \frac{22}{100}$

20. 다음의 분수를 소수로 고쳐 보시오.

$$\frac{13}{20}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.65

해설

$$\frac{13}{20} = \frac{65}{100} = 0.65$$