

1. 다음 두 식을 ( )를 사용하여 하나의 식으로 나타낸 것으로 옳은 것은 어느 것입니까?

$$513 - 21 = 492, \quad 492 \div 6 = 82$$

- ①  $513 - (21 \div 6) = 82$                       ②  $513 - 21 \div 6 = 82$   
③  $(513 - 21) \div 6 = 82$                       ④  $(513 \div 6) - 21 = 82$   
⑤  $(513 - 21) \div 6 = 82$

**해설**

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.  
이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.  
위의 식에서 뺄셈과 나눗셈 중에 뺄셈을 먼저 계산한다.  
이것을 볼때 뺄셈이 괄호 안에 들어있음을 알 수 있다.  
따라서 완성된 식은  $(513 - 21) \div 6 = 82$  가 된다.

2. [보기]와 같이 대분수를 계산하시오.

보기

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

$$6\frac{15}{20} - 3\frac{17}{20}$$

- ①  $3\frac{18}{20}$     ②  $3\frac{14}{20}$     ③  $3\frac{10}{20}$     ④  $2\frac{18}{20}$     ⑤  $2\frac{16}{20}$

해설

분수의 뺄셈은 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 뺄셈을 합니다. 그런데 분수끼리 뺄 수 없으면 자연수의 1만큼을 분수로 고친 후 뺍니다.

$$6\frac{15}{20} - 3\frac{17}{20} = 5\frac{35}{20} - 3\frac{17}{20} = 2\frac{18}{20}$$

3.  에 알맞은 수를 차례대로 바르게 쓴 것을 고르시오.

$\frac{421}{1000}$  은  $\frac{1}{1000}$  이  인 수이고, 이것은 0.001 이  인 것과 같습니다.  
따라서,  $\frac{421}{1000}$  은 소수로  입니다.

- ① 421 , 0.421 , 0.421                      ② 421 , 421 , 4.21  
③ 421 , 421 , 0.4021                      ④ 421 , 421 , 0.421  
⑤ 421 , 421 , 42.1

해설

$$\frac{1}{1000} = 0.001$$
$$\frac{421}{1000} = \frac{1}{1000} \times 421 = 0.001 \times 421 = 0.421$$

4. 다음 마름모에 대한 설명 중 틀린 것을 모두 고르시오.

- ① 네 변의 길이가 모두 같다.
- ② 마주 보는 변의 길이가 서로 같다.
- ③ 이웃하는 각의 크기가 같다.
- ④ 마주 보는 각의 크기가 서로 같다.
- ⑤ 네 각의 크기가 모두 같다.

**해설**

마름모는 네 변의 길이가 같은 사각형이다. 마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행하고, 마주 보는 각의 크기가 같다. 따라서 틀린 설명은 ③, ⑤번 이다.

5. 소수 둘째 자리의 숫자가 나타내는 수가 가장 작은 수는 어느 것입니까?

- ① 6.528    ② 2.496    ③ 7.456    ④ 3.219    ⑤ 5.864

해설

- ① 0.02    ② 0.09    ③ 0.05    ④ 0.01    ⑤ 0.06

6.  안에 알맞은 수를 차례대로 써 넣은 것은 어느 것입니까?

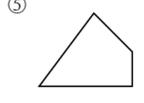
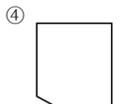
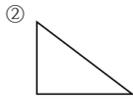
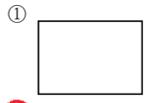
$$1\frac{2}{7} + 2\frac{6}{7} = \frac{\square}{7} + \frac{\square}{7} = \frac{\square}{7} = \square\frac{\square}{7}$$

- 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

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

7. 다음 도형 중 수직인 변이 없는 것을 찾으시오.



**해설**

①

②

④

⑤

8. 다음 중 꺾은선 그래프로 나타내면 더 좋은 것을 모두 고르시오.

- ① 4학년 각 반별 도보이용자 수
- ② 우리 반 친구들이 좋아하는 계절
- ③ 4학년 학생들이 존경하는 인물
- ④ 한 달 동안의 우리 반 온도의 변화
- ⑤ 월별 학교 자판기의 음료수 판매량

**해설**

①, ②, ③과 같이 각각의 많고 적음을 비교할 때는 막대 그래프로 나타내기에 적당하고  
④, ⑤는 변화하는 모양을 한눈에 알아볼 수 있도록 꺾은선 그래프를 이용하는 것이 적당합니다.

9. 다음은 어느 학교의 학생 수를 조사한 표입니다. 이 표를 꺾은선그래프로 나타낼 때 몇 명 아래를 물결선으로 처리하면 좋겠는지 고르시오.

어느 학교의 학생 수

연도(년)	1997	1998	1999	2000
학생 수(명)	1460	1520	1515	1630

- ① 1200명                      ② 1400명                      ③ 1500명  
④ 1600명                      ⑤ 1300명

**해설**

학생 수가 가장 적은 연도의 학생 수가 1460명이므로 물결선의 바로 위의 눈금이 1460명을 나타낼 수 있도록 합니다. 따라서 1400명 아래를 물결선으로 처리하면 좋습니다.

10. 생산량이 줄어드는 때는 몇 년과 몇 년 사이인지 고르시오.



- ① 2002년과 2003년 사이
- ② 2003년과 2004년 사이
- ③ 2004년과 2005년 사이
- ④ 2005년과 2006년 사이
- ⑤ 줄어드는 적이 없다.

해설

선분의 방향이 오른쪽 아래로 향한 구간을 찾습니다. 선분의 방향이 오른쪽 아래로 향한 구간은 2004년과 2005년 사이입니다.

11. 빵을 진영이는  $2\frac{5}{11}$  개를 먹었고, 지훈이는  $2\frac{8}{11}$  개를 먹었습니다. 두 사람이 먹은 빵은 모두 몇 개인지 구하시오.

①  $4\frac{3}{11}$  개

②  $4\frac{8}{11}$  개

③  $4\frac{9}{11}$  개

④  $5\frac{2}{11}$  개

⑤  $5\frac{3}{11}$  개

해설

$$2\frac{5}{11} + 2\frac{8}{11} = 4 + \frac{13}{11} = 5\frac{2}{11} (\text{개})$$

12. 한 변의 길이가  $\frac{6}{7}$  cm 인 정삼각형의 둘레의 길이를 구하시오.

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

해설

$$\frac{6}{7} + \frac{6}{7} + \frac{6}{7} = \frac{6+6+6}{7} = \frac{18}{7} = 2\frac{4}{7}(\text{cm})$$

13. 다음 중 이등변삼각형이 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 세 변의 길이가 모두 4cm인 삼각형
- ② 두 각의 크기가 각각  $45^\circ$ 인 직각삼각형
- ③ 세 변의 길이가 각각 3cm, 4cm, 5cm인 삼각형
- ④ 두 변의 길이가 각각 8cm인 삼각형
- ⑤ 세 변의 길이가 각각 3cm, 5cm, 5cm

**해설**

- ① 정삼각형은 이등변삼각형입니다.
- ② 두 각의 크기가 각각  $45^\circ$ 이므로 직각 이등변 삼각형입니다.
- ③ 두 변의 길이가 같아야 하는데 세 변이 모두 다르므로 이등변 삼각형이 아닙니다.
- ④ 두 변의 길이가 같으므로 이등변삼각형입니다.
- ⑤ 두 변의 길이가 같으므로 이등변삼각형입니다.

14. 혜정이네 집에서는 지난 주에 쌀을  $3\frac{5}{8}$ kg 먹었고, 이번 주에  $4\frac{6}{8}$ kg 먹었다고 합니다. 2주일 동안 먹은 쌀은 모두 몇 kg 인지 구하시오.

- ①  $1\frac{3}{8}$ kg    ②  $7\frac{3}{8}$ kg    ③  $8\frac{3}{8}$ kg    ④  $7\frac{3}{8}$ kg    ⑤  $6\frac{4}{8}$ kg

해설

$$3\frac{5}{8} + 4\frac{6}{8} = 7\frac{11}{8} = 8\frac{3}{8}(\text{kg})$$

15.  안에 알맞은 수를 바르게 구한 값을 고르시오.

$$(1) 3.6 \text{ km} + 2607 \text{ m} = \boxed{\quad} \text{ km}$$

$$(2) 2130 \text{ m} + 0.49 \text{ km} = \boxed{\quad} \text{ km}$$

① (1) 6.217 (2) 2.52

② (1) 6.217 (2) 2.62

③ (1) 6.207 (2) 2.52

④ (1) 6.207 (2) 2.61

⑤ (1) 6.207 (2) 2.62

해설

$$(1) 3.6 \text{ km} + 2.607 \text{ km} = 6.207(\text{ km})$$

$$(2) 2.13 \text{ km} + 0.49 \text{ km} = 2.62(\text{ km})$$

16. 빈 칸에 알맞은 소수를 차례대로 쓴 것을 고르시오.

$$6.902 - \square - 7.102 - \square$$

- ① 7.2, 7.22      ② 7.2, 7.202      ③ 7.02, 7.202  
④ 7.002, 7.22      ⑤ 7.002, 7.202

해설

$7.102 - 6.902 = 0.2$ 입니다.  
한 칸에 0.1만큼 뛰어 세기를 하고 있습니다.  
첫번째  $\square = 6.902 + 0.1 = 7.002$   
두번째  $\square = 7.102 + 0.1 = 7.202$

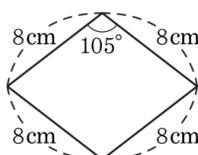
17. 다음 평행선에 대한 설명 중 바르지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 한 직선에 수직인 두 직선을 그으면, 그 두 직선은 서로 만나지 않습니다.
- ② 평행인 두 직선은 서로 만나지 않습니다.
- ③ 아무리 늘여도 만나지 않는 두 직선은 평행합니다.
- ④ 평행인 두 직선을 평행선이라고 합니다.
- ⑤ 한 직선에  $90^\circ$ 로 만나는 직선입니다.

해설

⑤은 수직에 대한 설명입니다.

18. 다음 도형의 이름으로 옳지 않은 것을 모두 고르시오.



- ① 사다리꼴      ② 평행사변형      ③ 마름모  
④ 정사각형      ⑤ 직사각형

**해설**

그림의 도형은 네 변의 길이가 같고  
마주 보는 두 각의 크기가 같은 마름모이다.  
마름모는 사다리꼴, 평행사변형이라 할 수 있다.  
따라서 정답은 ④, ⑤번이다.

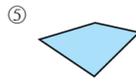
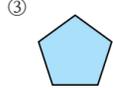
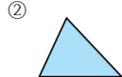
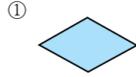
19. 다음 중 두 대각선이 서로 수직인 것을 모두 고르시오.

- ① 정사각형      ② 평행사변형      ③ 사다리꼴  
④ 마름모      ⑤ 직사각형

**해설**

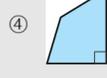
두 대각선이 서로 수직으로 만나는 사각형은 정사각형과 마름모입니다.

20. 다음 중 수선을 찾을 수 있는 것은 어느 것입니까?

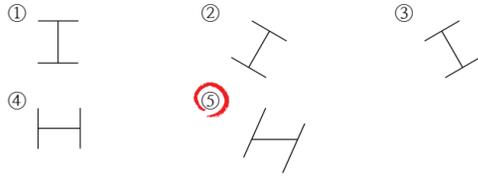


**해설**

두 직선이 만나서 이루는 각이 수직일 때, 한 직선은 다른 직선에 대한 수선이라고 합니다.  
따라서 두 직선이 직각을 이루는 ④번 도형에서 수선을 찾을 수 있다.



21. 다음 중 평행선 사이의 거리를 바르게 나타내지 못한 것은 어느 것인지 구하십시오.



**해설**

평행선 사이의 거리는 평행인 두 직선을 수직으로 만난 선분의 길이이다.  
⑤는 수직으로 만나지 않고 있다.

22. 두 대각선의 길이가 같고, 서로 수직으로 만나는 도형은 어느 것인지 구하시오.

- ① 평행사변형      ② 직사각형      ③ 사다리꼴  
④ 마름모      ⑤ 정사각형

**해설**

네 각이 같은 사각형은 두 대각선의 길이가 같습니다. 또, 두 대각선의 길이가 수직으로 만나는 도형은 정사각형과 마름모입니다. 따라서, 두 대각선의 길이가 같고, 서로 수직인 사각형은 정사각형입니다.

23. 우유를 먹는 학생을 학급별로 조사하여 나타낸 표입니다.

<학급별 우유 먹는 학생 수>

학급	사랑반	열린반	소망반	믿음반	계
학생 수(명)	16	21	13	10	60

위 표를 보고 막대그래프를 그릴 때 세로 눈금은 몇 명까지 나타낼 수 있어야 하는지 구하면 얼마입니까?

- ① 16      ② 21      ③ 13      ④ 10      ⑤ 60

해설

우유를 가장 많이 먹는 반은 열린반으로 21명이므로 21명까지 나타낼 수 있어야 합니다.

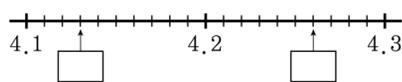
24. 다음 중 네 각의 크기가 모두 같은 사각형을 모두 고르시오.

- ① 사다리꼴                      ② 평행사변형                      ③ 마름모  
④ 직사각형                      ⑤ 정사각형

해설

④, ⑤ 네 각의 크기가 모두  $90^\circ$  이다.

25.  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.

26. 다음 설명 중 바르지 않은 것은 어느 것입니까?

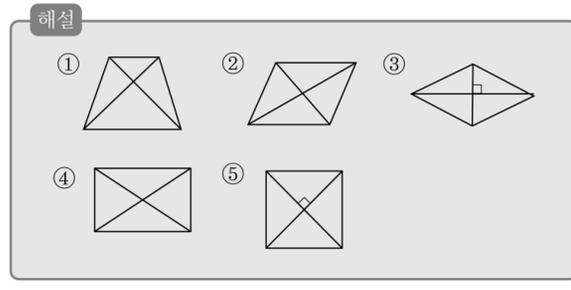
- ① 모든 정삼각형은 예각삼각형입니다.
- ② 모든 이등변삼각형은 정삼각형입니다.
- ③ 모든 정삼각형은 이등변삼각형입니다.
- ④ 예각삼각형은 세 각이 모두 예각입니다.
- ⑤ 둔각삼각형은 세 각 중 한 각만이 둔각입니다.

**해설**

② 이등변삼각형은 두 변의 길이가 같은 삼각형이고, 정삼각형은 세 변이 모두 같아야 합니다.

27. 다음 도형 중 두 대각선이 서로 직각으로 만나지 않는 것을 모두 고르시오.

- ① 사다리꼴      ② 평행사변형      ③ 마름모  
④ 직사각형      ⑤ 정사각형



28. 다음 중에서 ( )를 생략해도 계산 결과가 같은 것은 어느 것입니까?

①  $45 - (23 - 19)$     ②  $27 - (12 + 8)$     ③  $62 + (17 - 2)$

④  $10 - (7 - 2)$     ⑤  $83 - (6 + 14)$

**해설**

계산 순서가 다를지라도  $62 + (17 - 2)$  와 같이 괄호 앞에 있는 수식이 덧셈이면 괄호를 생략해도 계산 결과는 같다.

29. 다음 중 ( )가 없어도 있을 때와 계산 결과가 같은 식은 어느 것입니까?

①  $24 - (7 + 12)$

②  $43 - (24 + 9)$

③  $16 + (14 - 7)$

④  $60 - (24 - 7)$

⑤  $36 - (12 + 7) + 4$

해설

( ) 앞의 부호가 + 일 때에는 ( )가 없어도 있을 때와 계산 결과가 같습니다.

30. 다음  안에 알맞은 곱셈식을 차례대로 써넣은 것은 어느 것입니까?

$$\begin{array}{r} 863 \\ \times 47 \\ \hline 6041 \dots ( \textcircled{1} ) \\ 3452 \dots ( \textcircled{2} ) \\ \hline 40561 \dots ( 863 \times 47 ) \end{array}$$

- ①  $863 \times 7, 863 \times 4$                       ②  $863 \times 70, 863 \times 4$   
③  $863 \times 7, 863 \times 40$                       ④  $863 \times 70, 863 \times 47$   
⑤  $863 \times 7, 863 \times 47$

해설

$863 \times 47$ 를 곱할 때는 먼저  $863 \times 7$ 를 계산하고  
 $863 \times 40$ 을 계산한다.