

1. 다음 중 소수 둘째 자리의 숫자가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① 35.249

② 0.593

③ 8.904

④ 5.063

⑤ 0.229

해설

① 35.249 → 소수 둘째 자리 숫자 : 4

② 0.593 → 소수 둘째 자리 숫자 : 9

③ 8.904 → 소수 둘째 자리 숫자 : 0

④ 5.063 → 소수 둘째 자리 숫자 : 6

⑤ 0.229 → 소수 둘째 자리 숫자 : 2

2. 소수의 뺄셈을 하시오.

| |
|------------------------------------|
| (1) $0.3 - 0.1$ (2) $0.8 - 0.5$ |
|------------------------------------|

- ① (1) 0.2 (2) 0.3 ② (1) 0.2 (2) 0.4 ③ (1) 0.4 (2) 0.2
④ (1) 0.4 (2) 0.3 ⑤ (1) 0.4 (2) 0.4

해설

(1)

| | | | | | | |
|---|-----|---|--------|---|---|-----|
| | 0.3 | → | 0.1이 3 | | | 0.3 |
| - | 0.1 | → | 0.1이 1 | → | - | 0.1 |
| | 0.2 | ← | 0.1이 2 | | | 0.2 |

(2)

| | | | | | | |
|---|-----|---|--------|---|---|-----|
| | 0.8 | → | 0.1이 8 | | | 0.8 |
| - | 0.5 | → | 0.1이 5 | → | - | 0.5 |
| | 0.3 | ← | 0.1이 3 | | | 0.3 |

3. 소수의 뺄셈을 바르게 계산한 것을 고르시오.

(1) $0.78 - 0.17$ (2) $0.48 - 0.23$

① (1) 0.59 (2) 0.225

② (1) 0.6 (2) 0.25

③ (1) 0.61 (2) 0.25

④ (1) 0.61 (2) 0.35

⑤ (1) 0.62 (2) 0.35

해설

(1) $0.78 - 0.17 = 0.61$

(2) $0.48 - 0.23 = 0.25$

4. 버스는 6 세 이하인 어린이에게는 버스요금을 받지 않습니다. 다음 중 버스요금을 내야 하는 나이를 모두 고르시오.

① 3 세 ② 5 세 ③ 6 세 ④ 7 세 ⑤ 8 세

해설

6 세 이하란 6 세와 6 세보다 어린 나이이므로
6 세, 5 세, 4 세, 3 세, 2 세, 1 세입니다.
그러므로 7 세 이상인 어린이는 버스요금을 내야 합니다.

5. 5 이상 8 미만인 수가 아닌 것은 어느 것입니까?

- ① 5 ② $5\frac{1}{2}$ ③ 3.5 ④ $7\frac{2}{3}$ ⑤ $6\frac{1}{4}$

해설

5 와 같거나 크고, 8 보다 작은 수를 찾습니다.

6. 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

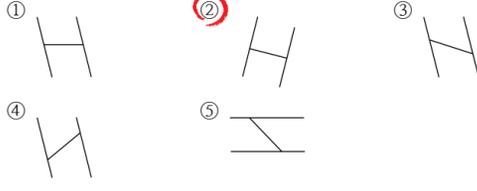
| 점수의 범위 | 학생 수(명) |
|------------|---------|
| 50이상 60 미만 | (1) |
| 60이상 70 미만 | (2) |
| 70이상 80 미만 | (3) |
| 80이상 90미만 | (4) |
| 90이상 100미만 | (5) |

- ① (1) 2명 ② (2) 3명 ③ (3) 6명
 ④ (4) 4명 ⑤ (5) 2명

해설

50이상 60 미만 : 병진, 성인
 60이상 70 미만 : 진수, 현준, 인경
 70이상 80 미만 : 현경, 상현, 진현, 준희, 미혜, 석훈
 80이상 90 미만 : 경섭, 경진, 준형
 90이상 100 미만 : 규일, 민수

7. 다음 중 평행선 사이의 거리를 나타내는 것은 어느 것인지 구하시오.



해설

평행선 사이의 거리는 평행한 두 직선과 수직으로 만나는 선분의 길이이다.

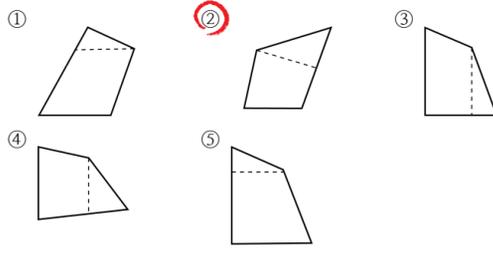
8. 다음 중 사다리꼴에 대한 설명은 어느 것인지 구하시오.

- ① 두 쌍의 마주 보는 각의 크기가 같습니다.
- ② 적어도 한 개의 각은 직각입니다.
- ③ 한 쌍의 마주 보는 변의 길이가 같습니다.
- ④ 네 변의 길이가 항상 같습니다.
- ⑤ 한 쌍의 마주 보는 변이 평행입니다.

해설

사다리꼴은 한 쌍의 마주 보는 변이 평행인 사각형입니다.

9. 표시된 점선을 따라 사각형의 일부분을 잘라내어 사다리꼴을 만들려고 합니다. 사다리꼴이 되지 않는 것은 어느 것인지 구하시오.



해설

사다리꼴 마주보는 한 쌍의 변이 평행인 사각형
다른 번호는 다른 한 변과 평행하게 자른 것이지만,
②번은 평행하게 자르지 않았습니다.

10. 다음 수를 올림하여 백의 자리까지 나타낼 때 50000이 되지 않는 수를 모두 고르면?

① 49876

② 49990

③ 49901

④ 49912

⑤ 50057

해설

백의 자리 수에 1을 더한 후 십의 자리 이하의 수를 모두 버림한다.

① 49900, ⑤ 50100

11. 다음 중 버림하여 천의 자리까지 나타냈을 때, 3300에 가장 가까운 수는?

- ① 3012 ② 4000 ③ 4120 ④ 4210 ⑤ 2170

해설

- ① 3000 ② 4000 ③ 4000 ④ 4000 ⑤ 2000

12. 백의 자리에서 반올림하여 50000이 되는 자연수의 범위를 구하시오.

- ① 49550부터 50499까지
- ② 49500부터 50499까지
- ③ 49000부터 50500까지
- ④ 49500부터 49550까지
- ⑤ 49500부터 50500까지

해설

백의 자리에서 반올림하여 50000이 되는 수는 49500부터 50499까지입니다.

13. 다음 중 꺾은선그래프로 나타내기에 적당하지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 영희의 일주일 동안 오레매달리기 기록의 변화
- ② 우리 반 친구들의 1주일 동안의 용돈의 지출량
- ③ 식물의 주별 키의 변화
- ④ 영훈이네 개의 일주일간 무게 변화
- ⑤ 유진이네 어항의 일주일간 온도 변화

해설

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

14. 다음 중 꺾은선그래프를 그리는 순서대로 바르게 나열한 것은 어느 것입니까?

- ㉠ 점을 선분으로 잇습니다.
- ㉡ 세로 눈금 한 칸의 크기를 정합니다.
- ㉢ 조사한 내용을 가로, 세로의 눈금에서 각각 찾아, 만나는 자리에 점을 찍습니다.
- ㉣ 가로, 세로의 눈금에 나타낼 것을 정합니다.

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

해설
<꺾은선 그래프 그리는 순서>
1. 가로, 세로의 눈금에 나타낼 것을 정합니다.
2. 세로 눈금 한 칸의 크기를 정합니다.
3. 조사한 내용을 가로, 세로의 눈금에서 각각 찾아, 만나는 자리에 점을 찍습니다.
4. 점을 선분으로 잇습니다.

15. 세 소수의 □안에는 0 부터 9 까지 어느 숫자를 넣어도 됩니다. 세 소수의 크기를 비교하여 작은 수부터 기호를 차례로 쓴 것을 고르시오.

㉠ 9□.296 ㉡ 99.3□□ ㉢ □0.158

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

해설

㉠에 9를 넣으면 99.296
㉡에 9를 넣으면 99.399
㉢에 9를 넣으면 90.158
따라서 작은 수부터 차례로 쓰면 ㉢, ㉠, ㉡입니다.

16. 다음 중 큰 수부터 차례로 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?

- | | |
|---|--|
| <input type="radio"/> ㉠ 8.21의 $\frac{1}{10}$ 인 수 | <input type="radio"/> ㉡ 0.082의 100배인 수 |
| <input type="radio"/> ㉢ 80.3의 $\frac{1}{100}$ 인 수 | |

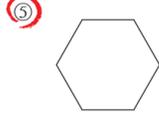
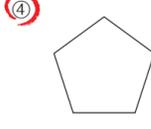
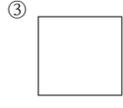
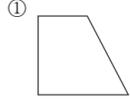
- ① ㉠-㉡-㉢ ② ㉠-㉢-㉡ ③ ㉡-㉠-㉢
④ ㉡-㉢-㉠ ⑤ ㉢-㉠-㉡

해설

- ㉠ 0.821
 ㉡ 8.2
 ㉢ 0.803

소수의 크기는 자연수 부분이 클수록 크고, 자연수가 같으면 소수 첫째 자리, 둘째 자리, 셋째 자리 수의 순으로 크기를 비교합니다. 따라서, 큰 수부터 차례로 쓰면 ㉡, ㉠, ㉢입니다.

17. 다음 중 평행선과 수선이 모두 있는 도형이 아닌 것을 모두 고르시오.



해설

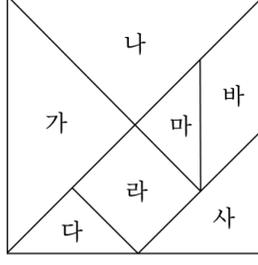
서로 평행하려면 선을 연장해도 두 직선이 서로 만나지 않아야 합니다.

또한 두 직선이 만나서 이루는 각이 수직일 때, 한 직선은 다른 직선에 대한 수선이라고 합니다.

평행선과 수선이 모두 있는 도형이 아닌 것은 다음과 같다.



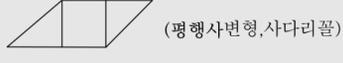
18. 다음 주어진 도형판의 다,라,마 3 조각을 가지고 모양을 만들려고 합니다. 만들 수 없는 모양을 찾아 고르시오.



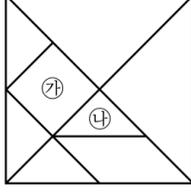
- ① 직각삼각형 ② 이등변삼각형 ③ 마름모
 ④ 직사각형 ⑤ 평행사변형

해설

다,라,마 조각을 여러 방향으로 놓아서 만들어 보면 다음과 같은 도형을 만들 수 있습니다.



19. 다음은 정사각형을 여덟 조각으로 나누는 도형판입니다. 정사각형의 넓이가 1일 때 사각형 ㉓의 넓이와 삼각형 ㉔의 넓이의 차는 얼마입니까?

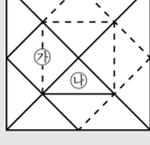


- ① $\frac{1}{4}$ ② $\frac{1}{8}$ ③ $\frac{1}{12}$ ④ $\frac{1}{16}$ ⑤ $\frac{1}{32}$

해설

다음 그림과 같이 도형판을 나누면 사각형 ㉓의 넓이는 삼각형 ㉔의 넓이의 2 배이므로 사각형 ㉓의 넓이와 삼각형 ㉔의 넓이의 차는 삼각형 ㉔의 넓이와 같습니다.

또 삼각형 ㉔의 넓이는 정사각형을 똑같이 16 개로 나누는 것 중 1 이므로 사각형 ㉓와 ㉔의 넓이의 차는 $\frac{1}{16}$ 이 됩니다.



20. 두 개의 자연수를 곱하였더니 3000이 되었습니다. 이 두 자연수에 숫자 0이 들어있지 않을 때, 다음 중 이 두 수 중의 하나가 될 수 없는 것을 고르시오.

- ① 8 ② 12 ③ 24 ④ 125 ⑤ 375

해설

$3000 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 5 \times 5 \times 5$
여기서, 2와 5의 곱은 1의 자리가 항상 0이므로,
두 자연수는 $2 \times 2 \times 2 \times 3 = 24$ 와 $5 \times 5 \times 5 = 125$, $2 \times 2 \times 2 = 8$
과 $3 \times 5 \times 5 \times 5 = 375$