

1.  안에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것은 어느 것입니까?

(1) 1500억 - 1800억 -  -

(2) 2500억 - 3000억 -  - 4000억 -

① (1) 2000억, 2400억 (2) 3500억, 4500억

② (1) 2200억, 2500억 (2) 3500억, 4500억

③ (1) 2100억, 2400억 (2) 3500억, 4500억

④ (1) 2100억, 2400억 (2) 3500억, 5500억

⑤ (1) 2100억, 2400억 (2) 4500억, 5500억

### 해설

(1) 300억씩 커집니다.

따라서 첫번째 는 1800억 + 300억으로 2100억,

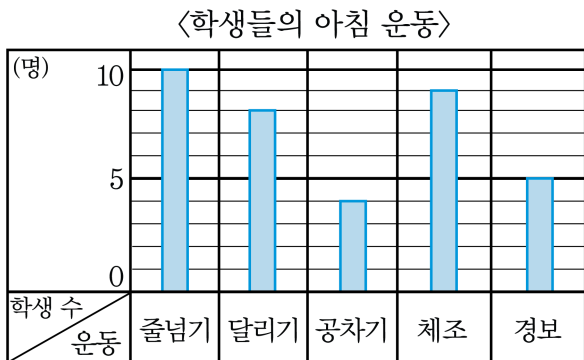
두번째 는 2100억 + 300억으로 2400억입니다.

(2) 500억씩 커집니다.

따라서 첫번째 는 3000억 + 500억으로 3500억,

두번째 는 4000억 + 500억으로 4500억입니다.

2. 경민이네 반 학생들이 선택한 아침 운동을 조사하여 나타낸 막대그래프입니다.



가장 많이 선택한 아침운동은 무엇인지 쓰시오.

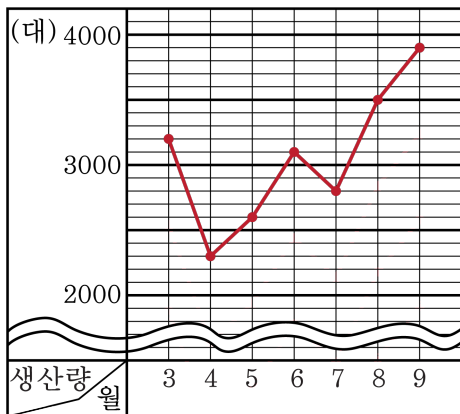
▶ 답 :

▷ 정답 : 줄넘기

해설

10명이 선택한 줄넘기를 가장 많이 선택하였습니다.

3. 자전거 생산량이 가장 많이 감소한 달은 몇 월과 몇 월 사이인가?



① 6월과 7월 사이

② 7월과 8월 사이

③ 3월과 4월 사이

④ 4월과 5월 사이

⑤ 5월과 6월 사이

해설

오른쪽 아래로 가장 많이 기울어진 구간은 3월과 4월 사이입니다.

4. 사과  $6\frac{3}{8}$  kg 과 배  $5\frac{1}{8}$  kg 을 빈 상자에 넣어서 무게를 달아보았더니  $12\frac{7}{8}$  kg 이었습니다. 빈 상자의 무게는 몇 kg 인지 구하시오.

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

해설

$$(\text{사과와 배의 무게}) = 6\frac{3}{8} + 5\frac{1}{8} = 11\frac{4}{8} (\text{kg})$$

$$(\text{빈 상자의 무게}) = 12\frac{7}{8} - 11\frac{4}{8} = 1\frac{3}{8} (\text{kg})$$

5. 보기와 같이 분수를 소수로 나타내고, 0의 개수가 몇 개인지 차례대로 나타내시오.

보기

$$\frac{12}{1000} = 0.012 \rightarrow 2 \text{ 개}$$

$$\frac{20}{1000} = ( \quad ) \rightarrow ( \quad ) \text{ 개}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.02

▷ 정답 : 2

해설

소수에서 마지막 자리 0은 생략할 수 있습니다.

$$\frac{20}{1000} = 20 \times \frac{1}{1000} = 20 \times 0.001 = 0.020 = 0.02$$

따라서 0의 개수는 2개입니다.

6. 다음 중 두 수의 크기를 비교할 때, 소수 셋째 자리까지 비교해야 하는 것은 어느 것입니까?

① 43.923 , 43.832

② 36.236 , 36.337

③ 2.506 , 2.604

④ 3.654 , 3.658

⑤ 8.012 , 7.013

#### 해설

소수의 크기는 자연수 부분이 클수록 크고, 자연수가 같으면 소수 첫째 자리, 둘째 자리, 셋째 자리 수의 순으로 크기를 비교합니다.

④ 3.654, 3.658은 자연수, 소수 첫째, 둘째 자리가 3.65로 똑같기 때문에 소수 셋째 자리까지 비교해야 합니다.

7.  안에 알맞은 수를 번호 순서대로 차례로 쓰시오.

$$\begin{array}{r}
 5.29 \rightarrow 0.001\text{이} \quad \textcircled{1} \\
 - 2.674 \rightarrow 0.001\text{이} \quad 2674 \\
 \hline
 \textcircled{2} \leftarrow 0.001\text{이} \quad \textcircled{3}
 \end{array}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5290

▷ 정답 : 2.616

▷ 정답 : 2616

해설

$$\begin{array}{r}
 5.29 \rightarrow 0.001\text{이} \quad \boxed{5290} \\
 - 2.674 \rightarrow 0.001\text{이} \quad 2674 \\
 \hline
 \boxed{2.616} \leftarrow 0.001\text{이} \quad \boxed{2616}
 \end{array}$$

8. 네 변의 길이가 같고, 네 각의 크기가 같은 도형은 어느 것인지 고르시오.

① 사다리꼴

② 평행사변형

③ 마름모

④ 직사각형

⑤ 정사각형

해설

네 변의 길이가 같고, 네 각의 크기가 같은 도형은 정사각형이다.

9. 사각형에서 두 대각선의 길이가 같은 것을 모두 고르시오.

① 정사각형

② 평행사변형

③ 직사각형

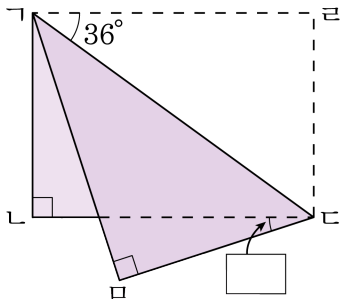
④ 사다리꼴

⑤ 마름모

해설

두 대각선의 길이가 같은 사각형은 정사각형과 직사각형입니다.

10. 다음 사각형  $\angle L \angle C \angle R$ 은 직사각형입니다. 점  $\angle$ 과  $\angle$ 을 선분으로 잇고 그 선분을 중심으로 접었습니다.  안에 알맞은 각도를 구하시오.



▶ 답 :

°

▶ 정답 :  $18^\circ$

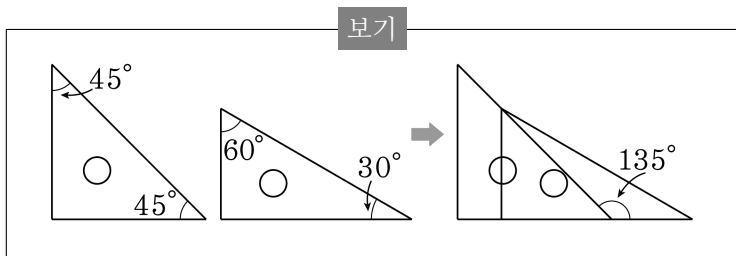
해설

$$(\angle R \angle C \angle) = 180^\circ - 36^\circ - 90^\circ = 54^\circ$$

$$(\angle \angle \angle C \angle L) = 36^\circ$$

$$\square = 54^\circ - 36^\circ = 18^\circ$$

11. <보기>는 한 쌍의 삼각자를 겹쳐서  $135^\circ$ 를 만든 것입니다. 이와 같이 한 쌍의 삼각자를 이용하여 만들 수 있는 각이 아닌 것은 어느 것입니까?



①  $15^\circ$

②  $75^\circ$

③  $85^\circ$

④  $120^\circ$

⑤  $180^\circ$

**해설**

삼각자에 있는 각은  $30^\circ, 45^\circ, 60^\circ, 90^\circ$  이고

$$45^\circ - 30^\circ = 15^\circ$$

$$30^\circ + 45^\circ = 75^\circ$$

$$30^\circ + 90^\circ = 120^\circ$$

$$45^\circ + 60^\circ = 105^\circ$$

$$45^\circ + 90^\circ = 135^\circ$$

$$60^\circ + 90^\circ = 150^\circ$$

$$90^\circ + 90^\circ = 180^\circ$$

등 삼각자를 이용해 찾을 수 있는 각은 모두 15로 나누어떨어지는 수입니다.

따라서 15로 나누어 떨어지는 각을 모두 만들 수 있습니다.

12. 다음 나눗셈에 대한 설명 중 틀린 것은 어느 것입니까?

$$67 \div 20$$

- ① 나뉘지는 수는 67입니다.
- ② 나누는 수는 20입니다.
- ③ 몫은 3이고, 나머지는 7입니다.
- ④  $57 \div 40$  과 나머지는 같습니다.
- ⑤ 계산하면  $20 \times 3 + 7 = 67$ 입니다.

해설

$$67 \div 20 = 3 \cdots 7$$

$$57 \div 40 = 1 \cdots 17$$

13. 다음 도형 중에서 왼쪽으로 뒤집었을 때의 도형이 처음 도형과 같은 것을 모두 찾아 기호를 쓰시오.

가



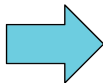
나



다



라



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 가

▷ 정답 : 다

해설

나



라



14. 다음을 계산 결과가 작은 순서대로 나열한 것은 무엇입니까?

보기

㉠  $5 - 2\frac{7}{9}$

㉡  $7 - 6\frac{1}{9}$

㉢  $10 - 7\frac{3}{9}$

① ㉠, ㉡, ㉢

② ㉠, ㉢, ㉡

③ ㉡, ㉠, ㉢

④ ㉡, ㉢, ㉠

⑤ ㉢, ㉠, ㉡

해설

$$\textcircled{㉠} \quad 5 - 2\frac{7}{9} = 4\frac{9}{9} - 2\frac{7}{9} = 2\frac{2}{9}$$

$$\textcircled{㉡} \quad 7 - 6\frac{1}{9} = 6\frac{9}{9} - 6\frac{1}{9} = \frac{8}{9}$$

$$\textcircled{㉢} \quad 10 - 7\frac{3}{9} = 9\frac{9}{9} - 7\frac{3}{9} = 2\frac{6}{9}$$

계산 결과가 작은 순서대로 나열하면

㉡, ㉠, ㉢입니다.

15. 어린이들이 삼각형을 그리고 있습니다. 예각삼각형을 그리고 있는 어린이는 누구인지 모두 고르시오.

현우 : 두 변이 모두 5cm인 삼각형

상민 : 세 각이 모두  $60^\circ$ 인 삼각형

진수 : 두 변의 길이가 4cm이고, 그 끼인각이  $36^\circ$ 인 삼각형

① 상민

② 현우, 상민

③ 현우, 진수

④ 상민, 진수

⑤ 현우, 상민, 진수

#### 해설

현우 - 이등변삼각형, 예각삼각형인지 알 수 없음

상민 - 정삼각형이므로 예각삼각형

진수 - 세 각이 각각  $36^\circ$ ,  $72^\circ$ ,  $72^\circ$ 인 예각삼각형

16. 다음 숫자를 3번까지 사용하여 열네 자리의 수를 만들 때, 세 번째로 큰 수 구하시오.

9 5 3 8 7

▶ 답 :

▷ 정답 : 99988877755335

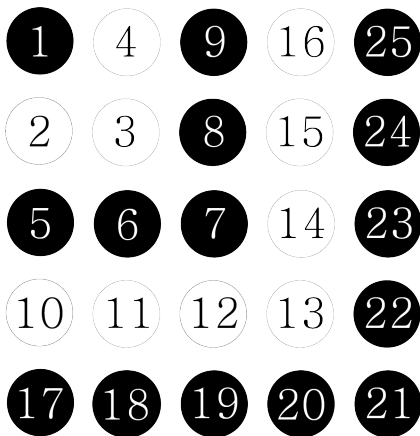
해설

가장 큰 수 : 99988877755533

두 번째로 큰 수 : 99988877755353

세 번째로 큰 수 : 99988877755335

17. 바둑돌에 표시된 수의 배열에서  안에 알맞은 계산식은 어느 것입니까?



[계산식] 1,  $1+2=3$ ,  $3+4=7$ ,  $7+6=13$ ,

①  $6+8=14$

②  $7+7=14$

③  $7+8=15$

④  $13+7=20$

⑤  $13+8=21$

해설

1부터 시작하여 \방향에 놓인 수는 2, 4, 6씩 커지므로 구하는 계산식은  $13+8=21$  입니다.

18. 길이가 30 cm 인 양초가 있습니다. 양초에 불을 붙이고 1 시간 후에 양초의 길이를 재었더니 28.5 cm 었습니다. 일정한 길이로 양초가 탄다고 할 때, 같은 길이의 새 양초가 5 시간 동안 탄 후의 남은 길이는 얼마겠는지 구하시오.

▶ 답:                      cm

▷ 정답: 22.5 cm

#### 해설

(1 시간 동안 탄 양초의 길이)

= (처음 양초의 길이) - (1 시간 동안 타고 난 후의 양초의 길이)

=  $30 - 28.5 = 1.5$  (cm)

(5 시간 탄 양초의 길이)

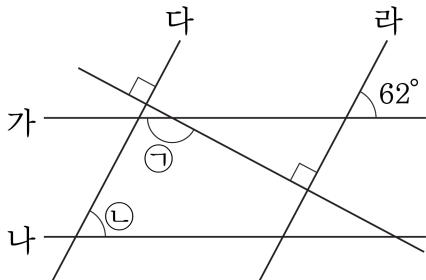
=  $1.5 + 1.5 + 1.5 + 1.5 + 1.5 = 7.5$  (cm)

(5 시간 동안 탄 후의 양초의 길이)

= (처음 양초의 길이) - (5 시간 동안 탄 양초의 길이)

=  $30 - 7.5 = 22.5$  (cm)

19. 다음 그림에서 직선 가와 직선 나, 직선 다와 직선 라가 각각 평행일 때, 각 ㉠과 각 ㉡의 크기의 합을 구하시오.

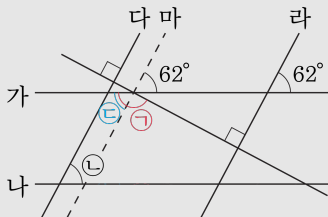


▶ 답 :                      °

▶ 정답 : 214 °

### 해설

직선 다, 라 사이에 평행한 직선 마를 그리면



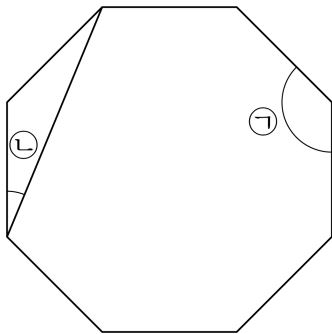
$$(\text{각 } ㉡) = 62^\circ, (\text{각 } ㉢) = 62^\circ$$

$$(\text{각 } ㉠) = 90^\circ + (\text{각 } ㉢) = 90^\circ + 62^\circ = 152^\circ$$

$$\text{각 } ㉠ = 152^\circ, \text{각 } ㉡ = 62^\circ$$

따라서  $(\text{각 } ㉠) + (\text{각 } ㉡) = 152^\circ + 62^\circ = 214^\circ$  입니다.

20. 다음 정팔각형에서 ㉠과 ㉡의 크기의 합을 구하시오.



▶ 답 :                      °

▷ 정답 : 157.5°

#### 해설

정팔각형은 사각형 3개로 나눌 수 있으므로  
정팔각형의 한 각의 크기는

$$360^{\circ} \times 3 \div 8 = 135^{\circ}$$

$$\text{㉠} : 135^{\circ}$$

그림의 삼각형은 이등변삼각형이므로

㉡의 크기는

$$(180^{\circ} - 135^{\circ}) \div 2 = 45^{\circ} \div 2 = 22.5^{\circ}$$

$$\text{따라서 } \text{㉠} + \text{㉡} = 135^{\circ} + 22.5^{\circ} = 157.5^{\circ}$$