

1. 다음 수에서 숫자 3은 얼마를 나타냅니까?

284300518204

▶ 답:

▷ 정답: 300000000

해설

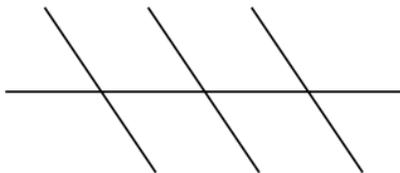
조/억/만/일 네 자리씩 끊어서 알아보나.

2843(억)/ 0051(만)/ 8204(일)

따라서 3은 억의 자리이므로

300000000을 나타낸다.

2. 다음 그림과 같이 선이 그려져 있습니다. 예각과 둔각은 각각 몇 개씩 있는지 차례대로 쓰시오.



▶ 답: 개

▶ 답: 개

▷ 정답: 6 개

▷ 정답: 6 개

해설

예각은 직각보다 작은 각이고, 둔각은 직각보다 크고 180° 보다 작은 각입니다.

3. 다음 시계의 시침과 분침이 이루는 작은 쪽의 각이 둔각인 것은 어느 것입니까?

① 1 시 30 분

② 3 시 30 분

③ 5 시 30 분

④ 7 시 30 분

⑤ 9 시

해설

시계에서 숫자가 써진 눈금 한 칸은 30° 이므로, 1 시에서 30 분이 지나면 시침은 15° 가 더 돌아갑니다.

① 1 시 30 분 $\Rightarrow 135^\circ$

② 3 시 30 분 $\Rightarrow 75^\circ$

③ 5 시 30 분 $\Rightarrow 15^\circ$

④ 7 시 30 분 $\Rightarrow 45^\circ$

⑤ 9 시 $\Rightarrow 90^\circ$

4. 지은이네 집에서 학교까지의 거리는 $1\frac{4}{9}$ km 이고, 학교에서 우체국까지의 거리는 $2\frac{3}{9}$ km 입니다. 지은이네 집에서 학교를 거쳐 우체국까지의 거리는 몇 km 인지 구하시오.

▶ 답: km

▶ 정답: $3\frac{7}{9}$ km

해설

$$1\frac{4}{9} + 2\frac{3}{9} = 3 + \frac{7}{9} = 3\frac{7}{9} (\text{km})$$

5. 안에 알맞은 수를 구하여 차례대로 쓰시오.

$$\frac{12}{16} - \frac{4}{16} - \frac{5}{16} = \frac{12 - \square}{16} - \frac{5}{16} = \frac{\square}{16} - \frac{5}{16} = \frac{\square - 5}{16} = \frac{\square}{16}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 8

▷ 정답 : 8

▷ 정답 : 3

해설

$$\frac{12}{16} - \frac{4}{16} - \frac{5}{16} = \frac{12 - 4}{16} - \frac{5}{16} = \frac{8}{16} - \frac{5}{16} = \frac{8 - 5}{16} = \frac{3}{16}$$

6. 다음을 계산하시오.

$$160 \div (8 \times 5)$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

해설

곱셈과 나눗셈이 섞여있는 식은 왼쪽부터 차례대로 계산합니다. 이때 괄호가 있으면 괄호 안에 있는 수식을 먼저 계산합니다.

$$160 \div (8 \times 5) = 160 \div 40 = 4$$

7. 안에 알맞은 말을 써넣으시오.

두 직선이 만나서 이루는 각이 직각일 때, 두 직선은 서로 이라고 합니다.

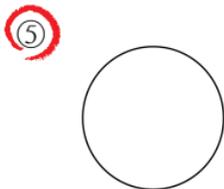
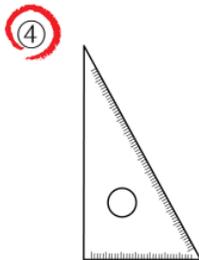
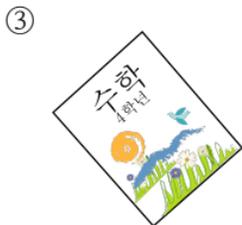
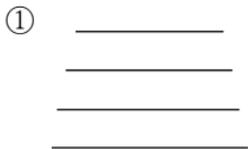
▶ 답:

▷ 정답: 수직

해설

두 직선이 만나서 이루는 각이 직각일 때, 두 직선은 서로 수직 이라고 한다.

8. 다음 그림에서 굵은 선이 평행선이 없는 것을 모두 고르시오.



해설

서로 만나지 않는 두 직선을 찾으면 됩니다.
삼각형과 원은 평행선이 없습니다.

9. 다음 중 빈틈없이 모양 덮기와 거리가 먼 것은 어느 것인가?

① 바둑판 무늬

② 벽면의 벽돌

③ 벌집 무늬

④ 테트리스 모양 조각

⑤ 옷감의 물방울 무늬

해설

빈틈없이 모양 덮기는 한 가지 모양이나 무늬를 규칙적으로 덮는 것을 말합니다.

⑤ 옷감의 물방울 무늬 : 규칙적인 무늬가 아니라 제 각각의 무늬가 됩니다.

따라서 정답은 ⑤번입니다.

11. 안에 알맞은 수를 넣은 것은 어느 것입니까?

(1) 18273660 는 만이 , 일이 인 수입니다.

(2) 96820261 는 만이 , 일이 인 수입니다.

① (1) 1827, 3660 (2) 9682, 0261

② (1) 1827, 3660 (2) 9682, 261

③ (1) 8273, 3660 (2) 9682, 261

④ (1) 1827, 366 (2) 9682, 261

⑤ (1) 1827, 3660 (2) 968, 261

해설

(1) 18273660 : 1827만 3660

만이 1827, 일이 3660인 수

(2) 96820261 : 9682만 0261

만이 9682, 일이 261인 수

12. 수의 크기를 비교하여 큰 수부터 차례로 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?

㉠ 52384

㉡ 78549

㉢ 36378

㉣ 20887

① ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

② ㉣, ㉢, ㉠, ㉡

③ ㉡, ㉣, ㉢, ㉠

④ ㉡, ㉣, ㉠, ㉢

⑤ ㉡, ㉠, ㉢, ㉣

해설

두 수를 비교할 때, 자릿수가 큰 수가 더 크고,
같은 자릿수인 경우, 숫자가 클 수록 큰 수입니다.

㉡, ㉠, ㉢, ㉣ 순서로 큰 수입니다.

13. 다음 중 나눗셈의 몫이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① $100 \div 50$

② $80 \div 20$

③ $640 \div 80$

④ $240 \div 40$

⑤ $350 \div 70$

해설

① 2, ② 4, ③ 8, ④ 6, ⑤ 5

① < ② < ⑤ < ④ < ③

14. 다음 중 나눗셈의 몫이 다른 하나는 어느 것입니까?

① $60 \div 30$

② $120 \div 60$

③ $120 \div 40$

④ $180 \div 90$

⑤ $100 \div 50$

해설

① $60 \div 30 = 2$

② $120 \div 60 = 2$

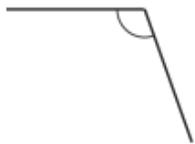
③ $120 \div 40 = 3$

④ $180 \div 90 = 2$

⑤ $100 \div 50 = 2$

15. 각의 크기가 가장 큰 각은 어느 것인지 고르시오.

①



②



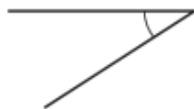
③



④



⑤



해설

각의 크기는 변이 길고 짧음에 관계없이 두 변이 벌어진 정도로만 비교합니다.

16. 각도가 가장 큰 각은 어느 것입니까?

① 160°

② 1°

③ 95°

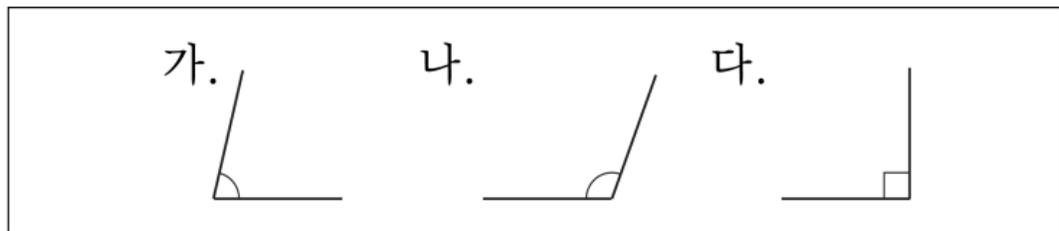
④ 100°

⑤ 90°

해설

각도가 클수록 각도의 수도 큼니다.

17. 각의 크기가 큰 각부터 차례로 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?



① 가, 나, 다

② 가, 다, 나

③ 나, 다, 가

④ 나, 가, 다

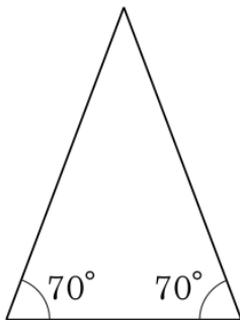
⑤ 다, 나, 가

해설

두 변의 벌어진 정도를 비교하여 가장 큰 것부터 차례로 기호를 씁니다.

→ 나 > 다 > 가

18. 다음 삼각형의 이름으로 옳은 것은 어느 것입니까?



① 정삼각형, 둔각삼각형

② 둔각삼각형, 예각삼각형

③ 정삼각형, 이등변삼각형

④ 예각삼각형, 이등변삼각형

⑤ 정삼각형, 예각삼각형

해설

삼각형의 두 밑각이 같으므로 이등변삼각형입니다.

또, 삼각형 내각의 합은 180° 이므로 남은 한 각이 40° 입니다.

따라서 예각삼각형도 됩니다.

19. 정삼각형 모양의 종이를 포개어지도록 반으로 접어서 잘랐습니다.
잘라낸 종이의 모양은 어느 것입니까?

① 이등변삼각형

② 직각삼각형

③ 예각삼각형

④ 둔각삼각형

⑤ 직각이등변삼각형

해설

정삼각형은 반으로 접으면 한 각이 직각인 삼각형이 됩니다.

20. 다음 중 ()를 생략해도 좋은 것을 고르시오.

① $55 - (28 - 9)$

② $(26 - 3) \times 8$

③ $(51 + 22) \times 6$

④ $90 - (34 - 1)$

⑤ $99 - (12 \div 3)$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.

이 때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.

$99 - (12 \div 3)$ 은 괄호 안에 있는 나눗셈을 먼저하고 뺄셈을 한다.

또한 괄호가 없어도 뺄셈과 나눗셈중에 나눗셈을 먼저한다.

따라서 괄호를 생략해도 계산결과가 같다.

21. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 부분을 고르시오.

$$120 + 15 \times \{(93 - 18) \div 3 - 18\}$$

① $120 + 15$

② 15×93

③ $18 \div 3$

④ $93 - 18$

⑤ $\{(93 - 18) \div 3 - 18\}$

해설

()와 { }가 있는 식에서는 ()안을 먼저 계산하고, 다음에 { }안을 계산한다.

22. 다음 식이 참이 되도록 ○ 안에 알맞은 연산 기호를 써넣은 것은 어느 것입니까?

$$\{180 - 9 \times (8 \div 2) + 16\} \div 4 \quad \bigcirc \quad 5 \times (7 - 4) + 5 = 30$$

① -

② +

③ ÷

④ ×

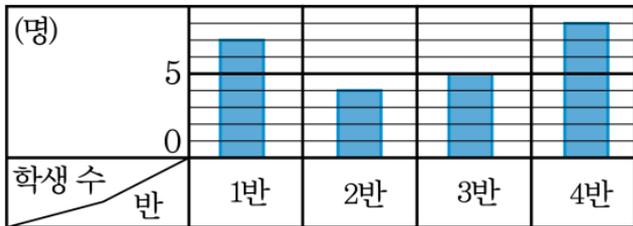
⑤ 없음

해설

$$\begin{aligned} & \{180 - 9 \times (8 \div 2) + 16\} \div 4 - 5 \times (7 - 4) + 5 = 20 \\ & = \{180 - 9 \times 4 + 16\} \div 4 - 5 \times 3 + 5 \\ & = \{180 - 36 + 16\} \div 4 - 15 + 5 \\ & = 160 \div 4 - 15 + 5 \\ & = 40 - 15 + 5 \\ & = 25 + 5 = 30 \end{aligned}$$

23. 광일이네 학교 4학년 학생 중 영어 말하기 대회에 참가한 반별 학생 수를 조사하여 나타낸 막대 그래프입니다.

〈영어 말하기 대회에 참가한 반별 학생 수〉



영어 말하기 대회에 참가한 학생 수가 가장 많은 반부터 차례대로 쓰면 어느 것입니까?

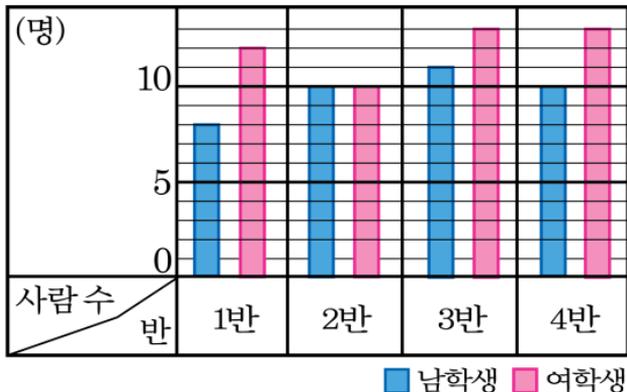
- ① 4반-1반-3반-2반 ② 4반-2반-1반-3반
 ③ 1반-3반-2반-4반 ④ 1반-2반-3반-4반
 ⑤ 3반-2반-1반-4반

해설

가장 많은 반부터 차례로 4반-1반-3반-2반입니다.

24. 칠봉이네 학교의 4학년 학예회에 참여한 남학생과 여학생의 수를 반별로 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 학예회에 참여한 남학생과 여학생의 수가 같은 반은 어느 반입니까?

〈학예회에 참여한 남학생과 여학생의 수〉

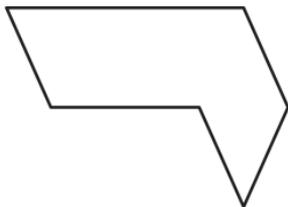
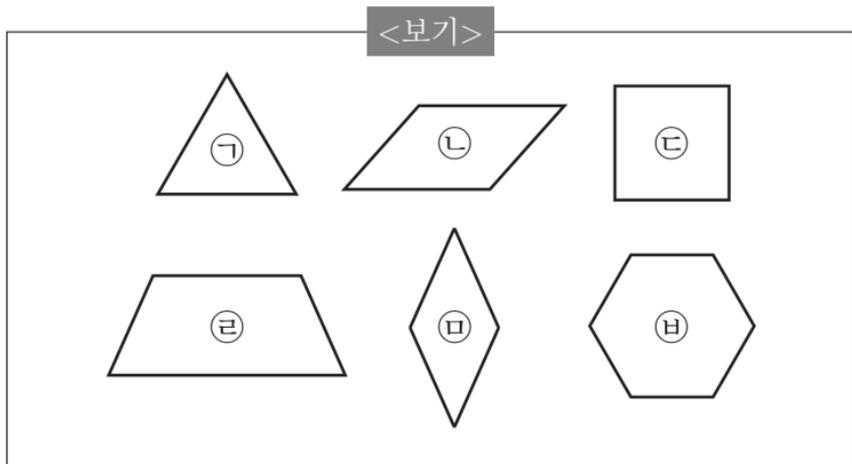


- ① 1반 ② 2반 ③ 3반 ④ 4반 ⑤ 없다.

해설

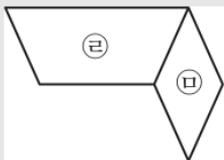
2반이 10명으로 같다.

25. <보기>의 모양 조각을 가장 적게 사용하여 주어진 도형을 덮으려 합니다. 사용한 모양의 조각은 어느 것입니까?

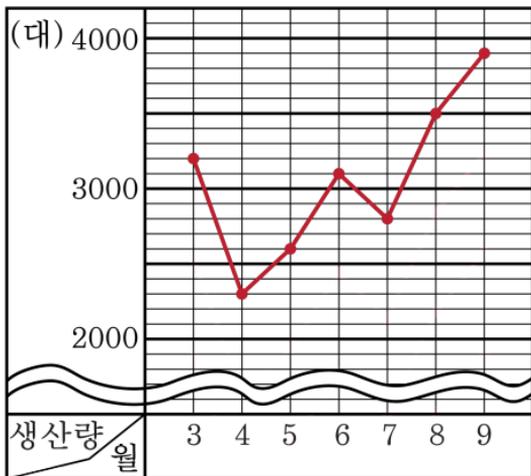


- ① ㉠, ㉡ ② ㉣, ㉤ ③ ㉡, ㉥ ④ ㉡, ㉢ ⑤ ㉢, ㉣

해설



26. 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.

27. 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.

28. 0에서 7까지의 숫자를 각각 2번씩 써서 만들 수 있는 16 자리의 수 중에서 가장 작은 수를 만드시오.

▶ 답:

▷ 정답: 1001223344556677

해설

0부터 7까지 2번씩 사용하면 16자리 숫자가 되고 맨 앞자리에 0을 사용할 수 없으므로 그 다음 작은 수인 1을 16자리에 쓰고 그 다음 자리부터 작은 수를 2번 사용하면 1001223344556677이 됩니다.

29. 어떤 수에서 150억씩 8번 뛰어서 세었더니 1조 200억이 되었습니다. 이 때 어떤 수를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 9000억

해설

거꾸로 생각하여 1조 200억에서 150억씩 작게 8번을 뛰어서 셉니다.

0에서 150억씩 8번을 뛰어서 세면 1200억이 되므로, 1조 200억에서 1200억을 빼면 9000억이 됩니다.

30. 2009년도 우리나라 초등학교 남학생이 326만 4530명, 여학생이 327만 4530명입니다. 남학생 수와 여학생 수 중 어느 쪽이 더 많습니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 여학생

해설

남학생 : 3264530명

여학생 : 3274530명

그러므로 두 수를 비교해 보면 여학생이 더 많습니다.

31. □안에는 모든 한 자리의 수가 들어갈 수 있습니다. 가장 작은 수부터 차례로 쓴 것을 고르시오.

㉠ 457□3□724□62

㉡ 45702□85□□19

㉢ 457□68□327□5

① ㉠, ㉢, ㉡

② ㉢, ㉠, ㉡

③ ㉢, ㉡, ㉠

④ ㉡, ㉢, ㉠

⑤ ㉡, ㉠, ㉢

해설

각 □안에 9 나 0 을 넣어 수의 크기를 비교합니다.

(1) □에 9 를 넣었을 때

㉠ 457939724962

㉡ 457029859919

㉢ 457968932795

→ ㉡ < ㉠ < ㉢

(2) □에 0 을 넣었을 때

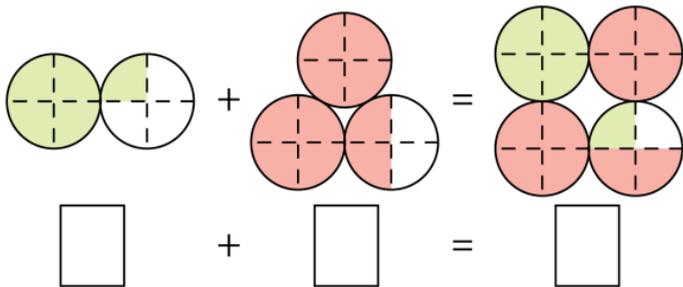
㉠ 457030724062

㉡ 457020850019

㉢ 457068032705

→ ㉡ < ㉠ < ㉢

33. 안에 알맞은 분수를 써 넣은 것을 고르시오.



① $1\frac{1}{4}, 2\frac{2}{4}, 3\frac{3}{4}$

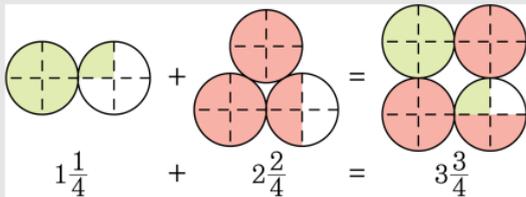
② $1\frac{1}{4}, 1\frac{2}{4}, 2\frac{3}{4}$

③ $\frac{1}{4}, 2\frac{2}{4}, 2\frac{3}{4}$

④ $\frac{1}{4}, \frac{2}{4}, \frac{3}{4}$

⑤ $1\frac{1}{4}, 3\frac{2}{4}, 4\frac{3}{4}$

해설



34. 다음을 계산하시오.

$$285 + \{(6 + 3) \times 7 - 77 \div 7\} \times 5$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 545

해설

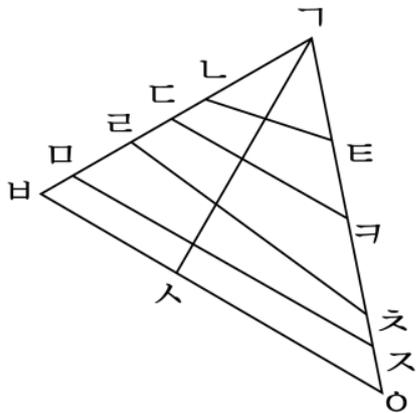
사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.

이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.

소괄호 ()를 가장 먼저 계산하고 중괄호 { }순으로 계산한다.

$$\begin{aligned} & 285 + \{(6 + 3) \times 7 - 77 \div 7\} \times 5 \\ &= 285 + \{9 \times 7 - 11\} \times 5 \\ &= 285 + \{63 - 11\} \times 5 \\ &= 285 + 52 \times 5 \\ &= 285 + 260 \\ &= 545 \end{aligned}$$

35. 다음 그림에서 선분 바오에 수직인 선분은 모두 몇 개입니까?



▶ 답: 개

▶ 정답: 1개

해설

선분 바오에 수직인 선분은 선분 가사으로 1개이다.

36. 5 개의 선분으로 둘러싸인 도형으로 변의 길이와 각의 크기가 모두 같은 도형의 이름을 쓰시오.

▶ 답:

▷ 정답: 정오각형

해설

변의 길이와 각의 크기가 모두 같은 도형을 정다각형이라고 한다.
변의 수가 5 개이므로 정오각형이다.

37. 다음 중 두 대각선의 길이가 같은 것은 어느 것인지 모두 구하시오.

① 사다리꼴

② 평행사변형

③ 마름모

④ 직사각형

⑤ 정사각형

해설

두 대각선의 길이가 같은 사각형은 직사각형과 정사각형입니다.

38. 직사각형의 종이 띠를 다음과 같이 오려서 7개의 사각형을 만들었습니다. 마름모는 어느 것인지 구하십시오.



▶ 답:

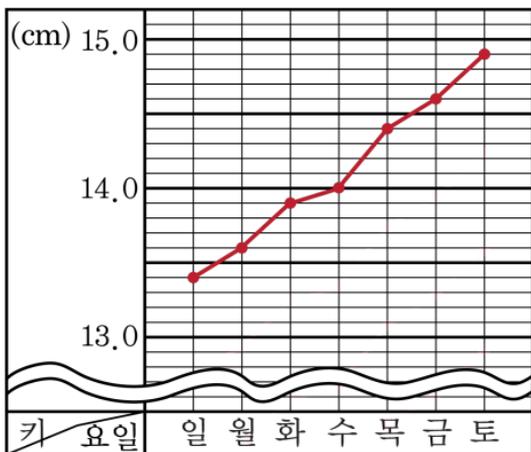
▷ 정답: 가

해설

마름모는 네 변의 길이가 같은 사각형입니다.
그림에서 네 변의 길이가 같은 사각형은 가입니다.

39. 세로의 작은 눈금 한 칸의 크기는 몇cm 로 하면 좋겠는지 구하시오.

식물의 키



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 0.1cm

해설

물결선을 이용함으로써 필요 없는 부분을 잘라 내고 세로의 작은 눈금 한 칸의 크기를 0.1cm로 하여 변화하는 모양을 보다 뚜렷이 나타낼 수 있습니다.

40. 다음 설명 중 틀린 것은 어느 것입니까?

- ① 시간에 따라 변화하는 모양을 한 눈에 알아보기 위해서는 막대 그래프로 나타냅니다.
- ② 꺾은선 그래프를 그릴 때 필요 없는 부분을 생략하여 변화되는 모습을 뚜렷이 나타내기 위해 물결선을 이용합니다.
- ③ 재어 보지 않은 중간점의 수량을 짐작할 수 있는 것은 꺾은선 그래프입니다.
- ④ 각 부분의 상대적인 크기를 비교하기 위해서는 막대 그래프로 나타냅니다.
- ⑤ 대전의 월 평균 기온의 변화를 알아보기 위해서는 꺾은선 그래프로 나타냅니다.

해설

- ① 시간에 따라 변화하는 모양을 한 눈에 알아 볼 수 있는 것은 꺾은선 그래프입니다.

41. 한 권에 350 원 하는 공책 30 권과 한 자루에 280 원 하는 색연필 45 자루를 사고 30000 원을 냈습니다. 거스름돈은 얼마를 받아야 하는지 구하시오.

▶ 답: 원

▷ 정답: 6900 원

해설

(공책의 값)

$$=(\text{한 권의 값}) \times (\text{공책의 수})$$

$$= 350 \times 30 = 10500(\text{원})$$

(색연필의 값)

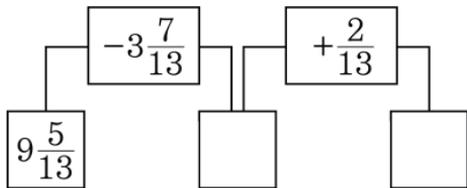
$$=(\text{한 자루의 값}) \times (\text{색연필 수})$$

$$= 280 \times 45 = 12600(\text{원})$$

$$(\text{거스름돈}) = 30000 - (\text{공책의 값}) - (\text{색연필의 값})$$

$$= 30000 - 10500 - 12600 = 6900(\text{원})$$

45. 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것은 어느 것입니까?



① $6\frac{4}{13}, 6\frac{6}{13}$

② $5\frac{2}{13}, 5\frac{4}{13}$

③ $5\frac{11}{13}, 6$

④ $4\frac{11}{13}, 4\frac{12}{13}$

⑤ $4\frac{11}{13}, 5$

해설

분수의 뺄셈에서 앞 분수에서 뒤 분수를 뺄 수 없을 경우, 앞 분수의 자연수에서 1만큼을 분수로 고쳐 계산합니다.

$$9\frac{5}{13} - 3\frac{7}{13} = 8\frac{18}{13} - 3\frac{7}{13} = 5\frac{11}{13}$$

대분수의 덧셈에서 자연수는 자연수끼리, 진분수는 진분수끼리 계산하면 편리합니다.

$$5\frac{11}{13} + \frac{2}{13} = 5\frac{13}{13} = 6$$

46. $3\frac{3}{13}$ 보다 크고, $\frac{46}{13}$ 보다 작은 가분수 중 분모가 13인 분수의 분자들의 합을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 132

해설

$3\frac{3}{13}$ 을 가분수로 고치면 $\frac{42}{13}$ 이므로

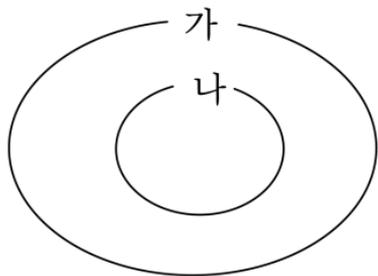
$\frac{42}{13} < \square < \frac{46}{13}$ 입니다.

\square 안에 들어갈 분수는 $\frac{43}{13}$, $\frac{44}{13}$, $\frac{45}{13}$ 입니다.

따라서 분자들의 합을 구하면

$43 + 44 + 45 = 132$ 입니다.

49. 다음 그림은 가와 나 도형의 관계를 나타낸 것입니다. 가와 나 도형이 될 수 있는 도형끼리 차례로 짝지은 것이 아닌 것은 어느 것입니까?



- ① 사다리꼴, 직사각형 ② 평행사변형, 마름모
 ③ 마름모, 정사각형 ④ 직사각형, 마름모
 ⑤ 사다리꼴, 마름모

해설

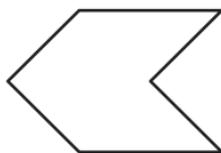
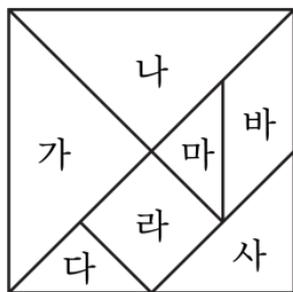
가와 나 두가지 도형이 될 수 있다는 것은
 공통되는 성질이나 특징이 있어야 한다는 말이다.

또는 한 도형이 다른 도형의 성질을

모두 가지고 있으면 된다.

- ① 사다리꼴, 직사각형 : 직사각형은 사다리꼴이 될 수 있다.
 ② 평행사변형, 마름모 : 마름모는 평행사변형이 될 수 있다.
 ③ 마름모, 정사각형 : 정사각형은 마름모가 될 수 있다.
 ⑤ 사다리꼴, 마름모 : 마름모는 사다리꼴이 될 수 있다.
 따라서 정답은 ④이다.

50. 다음 도형판의 3조각을 이용하여 다음 모양을 만들때 필요한 조각 기호를 순서대로 써 넣으시오.



(마, 라, □), (다, 사, □), (마, 바, □)

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 다

▷ 정답: 마

▷ 정답: 다

해설

