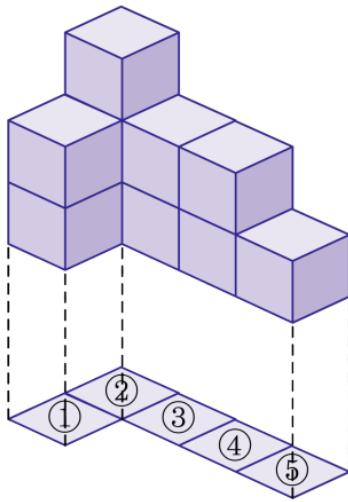


1. ①번과 ②번 자리에 쌓은 쌓기나무는 모두 몇 개입니까?



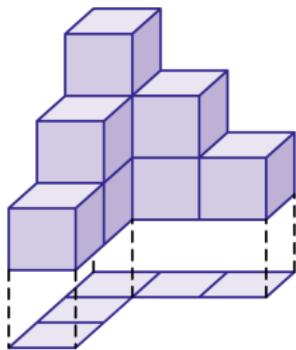
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 5 개

해설

①번 자리 : 2개, ②번 자리 : 3개
 $\rightarrow 2 + 3 = 5(\text{개})$

2. 사용된 쌓기나무의 개수를 구하시오.



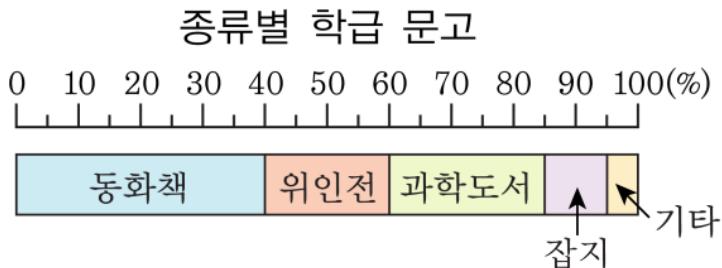
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 9개

해설

$$1 + 2 + 3 + 2 + 1 = 9(\text{개})$$

3. 신영이네 반 학급 문고를 조사하여 나타낸 띠그래프입니다. 학급 문고에 있는 과학 도서는 전체의 몇 % 인지 구하시오.



▶ 답 : %

▷ 정답 : 25%

해설

작은 눈금 한 칸은 5%
과학 도서는 작은 눈금 5 칸이므로
 $5 \times 5 = 25(\%)$ 입니다.

4. 다음은 우리 학교 학생들이 좋아하는 과일의 비율을 띠그래프로 나타낸 것입니다. 딸기를 좋아하는 학생의 비율은 전체 학생의 몇 % 인지 구하시오.



▶ 답 : %

▷ 정답 : 20%

해설

작은 눈금 한 칸의 크기가 5%이고 딸기를 좋아하는 학생의 비율은 작은 눈금 4칸이므로 20%입니다.

5. 다희네 반 학생들의 취미 활동을 띠그래프로 나타낸 것이다. 취미 활동이 운동인 학생은 전체 학생의 몇 %인지 구하시오.



▶ 답 : %

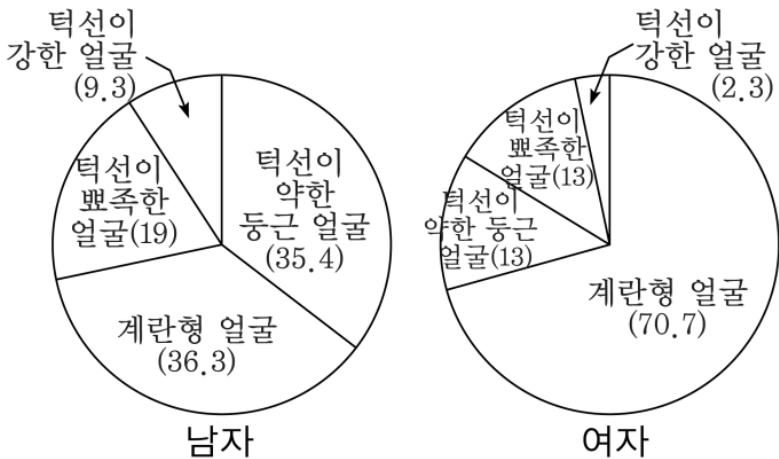
▶ 정답 : 30%

해설

작은 눈금 한 칸은 5 %를 나타냅니다. 취미활동이 운동인 학생은 작은 눈금 6칸을 차지하므로 $5 \times 6 = 30(%)$ 입니다.

6. 원그래프는 회사에 취직하려는 사람들과 회사원을 뽑는 사람들이 좋아하는 얼굴 모양을 조사한 것입니다. 가장 많은 취업 관련자들이 좋아하는 남자 얼굴형은 어떤 얼굴형인지 표에서 찾아 적으시오.

취업 관련자들이 좋아하는 얼굴형(단위:%)



▶ 답 :

▷ 정답 : 계란형얼굴

해설

계란형 얼굴이 전체의 36.3 %로 가장 많다.

7. 다음 관계식에 의한 대응표에 들어갈 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.

$$y = 0.4 \times x$$

x	1	4	5	7	10	13
y	0.4		2			

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.6

▷ 정답 : 2.8

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 5.2

해설

대응하는 x 값을 넣어 계산하여
 y 의 값을 구합니다.

8. 6.4L의 음료수를 한 사람에게 $\frac{2}{5}$ L씩 나누어 준다면 몇 명에게 나누어 줄 수 있는지 구하시오.

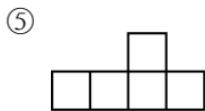
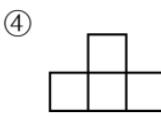
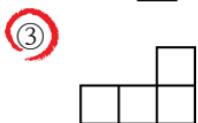
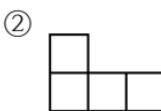
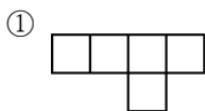
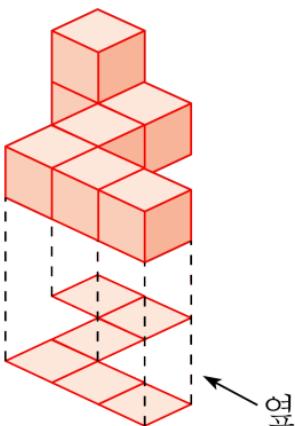
▶ 답: 명

▷ 정답: 16 명

해설

$$6.4 \div \frac{2}{5} = 6.4 \div 0.4 = 16 \text{ (명)}$$

9. 쌓기나무로 다음과 같은 모양을 만들었습니다. 옆에서 본 모양을
바르게 그린 것은 어느 것입니까?

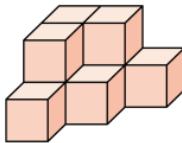


해설

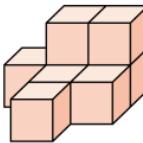
화살표 방향으로 보면 왼쪽에서부터 차례로 1층, 1층, 2층으로
보입니다.

10. 다음 중 앞에서 본 모양이 다른 하나를 고르시오.

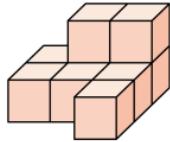
①



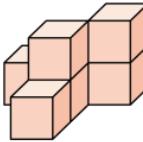
②



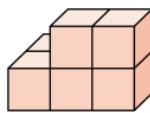
③



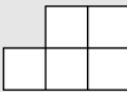
④

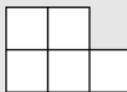


⑤

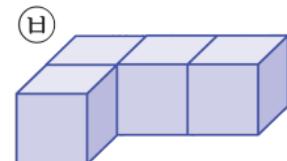
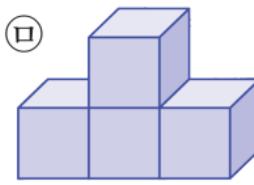
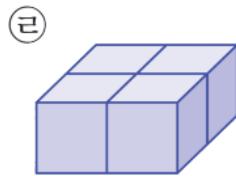
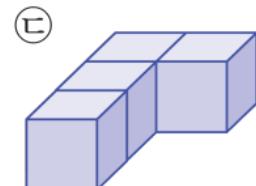
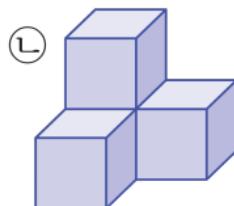
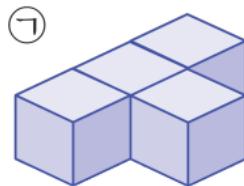


해설

②, ③, ④, ⑤의 앞의 모양은 이고,

①은 입니다.

11. 다음 중 같은 쌓기나무를 바르게 짹지은 것은 어느 것입니까?



- ① ㉠, ㉡ ② ㉢, ㉤ ③ ㉡, ㉤ ④ ㉢, ㉥ ⑤ ㉠, ㉥

해설

그림 중에 같은 쌓기나무는 ㉠, ㉤과 ㉢, ㉥입니다.
→ ④

12. 다음 두 비의 값을 보고, 비례식으로 나타낸 것으로 바르지 않은 것을 고르시오.

$$\frac{1}{5} = \frac{2}{10}$$

- ① $1 : 5 = 2 : 10$ ② $2 : 10 = 1 : 5$ ③ $1 : 2 = 5 : 10$
④ $2 : 5 = 1 : 10$ ⑤ $5 : 10 = 1 : 2$

해설

$$\frac{1}{5} = \frac{2}{10}$$

$$\rightarrow 1 \times 10 = 2 \times 5 \rightarrow 1 : 2 = 5 : 10 \rightarrow 2 : 10 = 1 : 5$$

④는 비례식이 성립하지 않는다.

$$2 \times 10 \neq 5 \times 1$$

13. 미주네 반은 남학생이 24 명, 여학생이 21 명입니다. 남학생수와 여학생 수의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

① 7 : 8

② 24 : 21

③ 8 : 5

④ 8 : 7

⑤ 7 : 9

해설

$24 : 21 \Rightarrow$ 두 자연수의 비를 가장 간단하게 나타내려면, 최대공약수로 나누어 줍니다. 24와 21의 최대공약수는 3 이므로 8 : 7입니다.

14. 다음 중 참인 비례식은 어느 것인지 고르시오.

① $2 : 6 = 4 : 8$

② $7 : 3 = 3 : 7$

③ $10 : 5 = 5 : 1$

④ $3 : 5 = 6 : 10$

⑤ $3 : 6 = 13 : 16$

해설

비례식에서 외항의 곱과 내항의 곱은 같다.

④ $3 : 5 = 6 : 10$

외항의 곱 = $3 \times 10 = 30$

내항의 곱 = $5 \times 6 = 30$

15. 다음 중 틀린 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① $2 : 5 = 6 : 15$ 에서 내항은 5와 6이고, 외항은 2와 15입니다.
- ② $2 : 4 = 8 : 16$ 에서 외항의 곱은 2와 16을 곱해야 합니다.
- ③ 비례식에서 외항의 곱과 내항의 곱은 같을 수도 있고 다를 수도 있습니다.
- ④ $3 : 4 = 9 : \blacksquare$ 에서 ■안에 들어갈 수는 12입니다.
- ⑤ $3 : 7 = 12 : 28$ 에서 내항과 외항의 곱은 같습니다.

해설

- ③ 비례식에서 외항의 곱과 내항의 곱은 항상 같다.

16. 다음 중 비례식이 거짓인 것은 어느 것인지 고르시오.

① $6 : 3 = 18 : 9$

② $40 : 30 = 4 : 3$

③ $2 : 9 = 4 : 13$

④ $7 : 8 = 49 : 56$

⑤ $5 : 9 = 15 : 27$

해설

참인 비례식은 내항의 곱과 외항의 곱이 같다.

③ $2 : 9 = 4 : 13$

$9 \times 4 \neq 2 \times 13$

17. 비례식 $\square : 12 = 24 : 36$ 에서 \square 를 구하는 식으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

- ① $(12 \times 21) \times 36$
- ② $(24 \times 36) \div 12$
- ③ $(24 \div 36) \div 12$
- ④ $(12 \times 24) \div 36$
- ⑤ $(36 \times 12) \times 24$

해설

비례식에서 외항의 곱과 내항의 곱은 같다.

$$\square \times 36 = 12 \times 24$$

$$\square = (12 \times 24) \div 36$$

18. 영수네 논과 밭의 넓이는 5 : 3입니다. 논의 넓이가 2ha라면, 밭의 넓이는 몇 ha인지 알아보기 위한 비례식은 다음 중 어느 것입니까?

- ① $5 : 3 = \square : 2$ ② $3 : 2 = 5 : \square$ ③ $\square : 2 = 5 : 3$
- ④ $5 : \square = 2 : 3$ ⑤ $5 : 3 = 2 : \square$

해설

논의 넓이가 5일 때 밭의 넓이는 3이다.

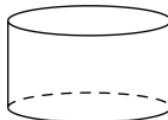
이때 논의 넓이가 2ha라면 밭의 넓이는 몇 ha인지 알아보려면
 $5 : 3 = 2 : \square$ 의 비례식을 풀면된다.

19. 다음 중 원기둥을 모두 찾으시오.

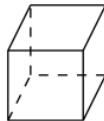
①



②



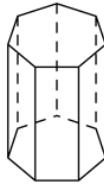
③



④



⑤



해설

위와 아래에 있는 면이 서로 평행이고
합동인 원으로 되어 있는 입체도형을 찾습니다.

20. 다음 중 원기둥에 있는 것을 모두 찾으시오

① 각

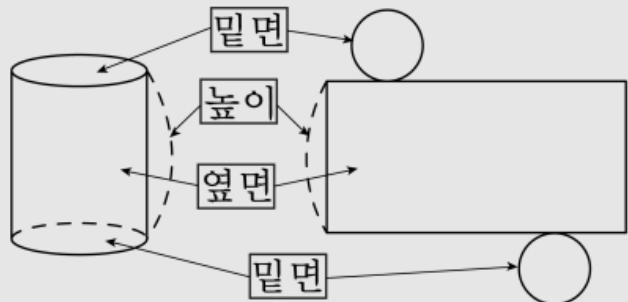
② 옆면

③ 높이

④ 모서리

⑤ 꼭짓점

해설



원기둥은 밑면이 평행하고 합동인 원으로 옆으로 곡면을 이루는 옆면으로 된 입체도형입니다.

21. 원기둥에 대한 설명으로 틀린 것은 어느 것입니까?

- ① 밑면은 2개입니다.
- ② 두 밑면은 원 모양입니다.
- ③ 옆면은 평면으로 둘러싸여 있습니다.
- ④ 옆면은 1개입니다.
- ⑤ 두 밑면은 합동입니다.

해설

- ③ 옆면은 곡면으로 둘러싸여 있습니다.

22. 다음 중에서 y 가 x 에 반비례하는 것을 모두 고르시오.

① $x \times y = 3$

② $y = 5 \times x$

③ $y = 2 \div x$

④ $y = 5 \div x - 2$

⑤ $y = 2 \div 5 \times x$

해설

반비례 관계식 : $x \times y =$

① $x \times y = 3$ (반비례)

② $y = 5 \times x$ (정비례)

③ $y = 2 \div x$, $x \times y = 2$ (반비례)

④ $y = 5 \div x - 2$ (정비례도 반비례도 아닙니다.)

⑤ $y = 2 \div 5 \times x$ (정비례)

23. x 의 값에 대한 y 의 값이 다음과 같을 때, x 와 y 사이의 관계를 식으로 나타내시오.

x	1	2	3
y	12	6	4

- ① $x \times y = 12$ ② $x \times y = 7$ ③ $x \times y = 8$
④ $x \times y = 6$ ⑤ $x \times y = 3$

해설

x 가 2 배, 3 배, 될 때 y 는 $\frac{1}{2}$ 배, $\frac{1}{3}$ 배, 되므로 y 는 x 에 반비례 합니다.

반비례 관계식 $x \times y = \boxed{}$ 에

$x = 1$, $y = 12$ 을 대입하면

$$\boxed{} = 1 \times 12 = 12$$

주어진 함수의 관계식은 $x \times y = 12$ 입니다.

24. y 가 x 에 반비례하고, $x = 2$ 일 때, $y = 8$ 입니다. 이때, x 와 y 의 관계식으로 알맞은 것을 고르시오.

① $x \times y = 16$

② $y = 16 \times x$

③ $y = 8 \div x$

④ $x \times y = 4$

⑤ $y = 4 \times x$

해설

반비례 관계식 : $x \times y = \boxed{}$

$x = 2, y = 8$ 를 대입하면

$$\boxed{} = 2 \times 8 = 16$$

그러므로 $x \times y = 16$

25. y 는 x 에 반비례하고 $x = 4$ 일 때, $y = 3$ 입니다. $x = 6$ 일 때, y 값을 구하시오.

① 4

② 3

③ 0

④ 1

⑤ 2

해설

반비례 관계는 $x \times y$ 의 값이 일정하므로

$$4 \times 3 = 6 \times y$$

$$y = 2$$

26. 다음 비례식에서 안에 알맞은 수를 고르시오.

$$\frac{2}{5} : \frac{5}{6} = \square : 2$$

- ① $\frac{2}{3}$ ② $\frac{25}{6}$ ③ $\frac{6}{25}$ ④ $\frac{25}{24}$ ⑤ $\frac{24}{25}$

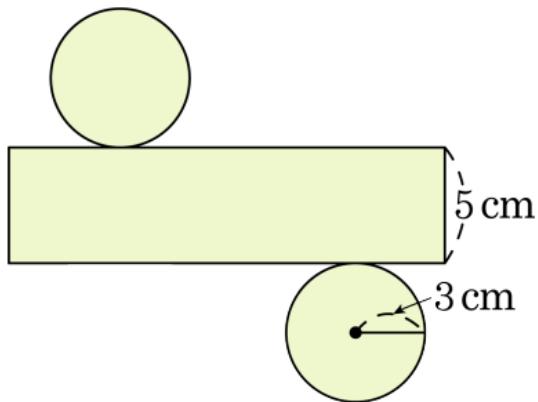
해설

비례식의 성질 중에서 외항의 곱과 내항의 곱이
같다는 성질을 이용합니다.

$$\square \times \frac{5}{6} = 2 \times \frac{2}{5}$$

$$\square = \frac{4}{5} \times \frac{6}{5} = \frac{24}{25}$$

27. 원기둥의 전개도를 보고, 원기둥의 옆넓이를 구하시오.



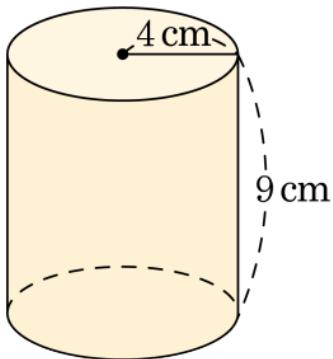
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 94.2cm²

해설

$$(\text{옆넓이}) = 3 \times 2 \times 3.14 \times 5 = 94.2(\text{cm}^2)$$

28. 원기둥의 겉넓이를 구하시오.



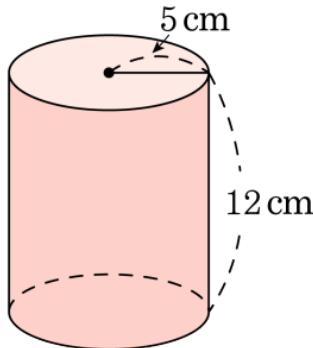
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 326.56 cm^2

해설

$$\begin{aligned}\text{(겉넓이)} &= (\text{한 밑면의 넓이}) \times 2 + (\text{옆면의 넓이}) \\ &= (4 \times 4 \times 3.14) \times 2 + (4 \times 2 \times 3.14 \times 9) \\ &= 100.48 + 226.08 = 326.56(\text{ cm}^2)\end{aligned}$$

29. 다음 원기둥에서 높이를 2 배로 늘이면 겉넓이는 몇 cm^2 더 늘어나는지 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 376.8 cm^2

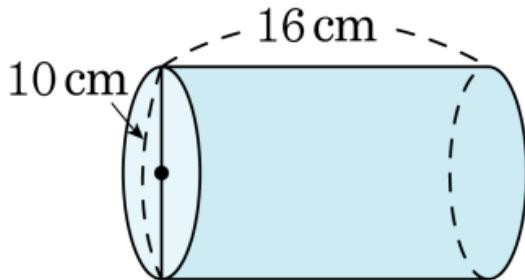
해설

높이 12 cm 만큼 옆면의 넓이가 늘어납니다.

따라서 늘어난 부분의 넓이는

$$10 \times 3.14 \times 12 = 376.8 (\text{cm}^2)$$

30. 다음 원기둥의 부피를 구하시오.



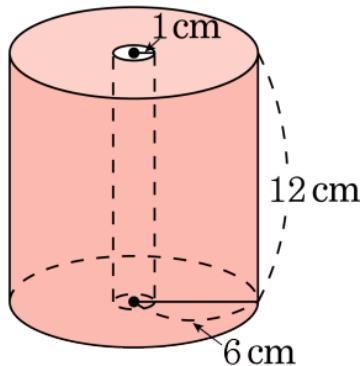
▶ 답: cm³

▷ 정답: 1256 cm³

해설

$$(5 \times 5 \times 3.14) \times 16 = 1256 \text{ (cm}^3\text{)}$$

31. 반지름이 6 cm이고, 높이가 12 cm인 원기둥에 작은 원기둥 모양의 구멍이 뚫려 있습니다. 이 도형의 부피를 구하시오.



▶ 답: cm³

▷ 정답: 1318.8cm³

해설

$$\begin{aligned}(6 \times 6 \times 3.14 \times 12) - (1 \times 1 \times 3.14 \times 12) \\= 1356.48 - 37.68 = 1318.8(\text{cm}^3)\end{aligned}$$

32. 다음 중 y 가 x 에 반비례하는 것을 모두 고르시오.

- ① 2 개에 1000 원하는 연습장 x 개의 가격은 y 원입니다.
- ② 한 변의 길이가 x cm 인 정사각형의 둘레의 길이는 y cm 입니다.
- ③ 밑 변 x cm, 높이 6 cm 인 평행사변형의 넓이는 y cm^2 입니다.
- ④ 20 L 들이 물통에 매번 x L 씩 물을 넣는데 물이 가득 찰 때까지 걸린 시간이 y 분입니다.
- ⑤ 부피가 45 cm^3 인 원기둥의 밑넓이 $x \text{ cm}^2$ 와 높이 $y \text{ cm}$

해설

반비례 관계식: $x \times y =$

- ① $y = 500 \times x$ (정비례)
- ② $y = 4 \times x$ (정비례)
- ③ $y = 6 \times x$ (정비례)
- ④ $x \times y = 20$ (반비례)
- ⑤ (원기둥의 부피) = (밑넓이) \times (높이)
 $x \times y = 45$ (반비례)

33. 가장 큰 수를 가장 작은 수로 나눈 몫을 구하시오.

$$1\frac{1}{3}, \quad 2.17, \quad 3.6, \quad 1\frac{3}{7}, \quad \frac{5}{8}$$

① $2\frac{1}{4}$

② 5.3

③ 5

④ $5\frac{19}{25}$

⑤ $\frac{7}{25}$

해설

$$1\frac{1}{3} = 1.33\cdots, \quad 2.17, \quad 3.6,$$

$$1\frac{3}{7} = 1.428\cdots, \quad \frac{5}{8} = 0.625$$

가장 큰 수 : 3.6

가장 작은 수 : $\frac{5}{8}$

따라서 $3.6 \div \frac{5}{8} = \frac{36}{10} \times \frac{8}{5} = 5\frac{19}{25}$ 입니다.

34. 분수를 소수로 고쳐서 계산할 때, 몫이 나누어떨어지는 것은 어느 것입니까?

① $2\frac{1}{2} \div 0.7$

② $1\frac{2}{5} \div 0.9$

③ $0.58 \div \frac{4}{5}$

④ $\frac{6}{25} \div 1.04$

⑤ $4\frac{3}{5} \div 1.1$

해설

① $2.5 \div 0.7 = 3.571\ldots$

② $1.4 \div 0.9 = 1.555\ldots$

③ $0.58 \div 0.8 = 0.725$

④ $0.24 \div 1.04 = 0.230\ldots$

⑤ $4.6 \div 1.1 = 4.181\ldots$

35. 우유 3.6L 가 있습니다. 그 중 $\frac{4}{5}$ 를 민석이와 은혜가 똑같이 나누어 마시고, 나머지는 수진이가 마셨습니다. 각각 몇 L 씩 마셨습니까?

- ① 민석: 0.72, 은혜: 0.72, 수진: 1.44
- ② 민석: 1.25, 은혜: 1.25, 수진: 1.1
- ③ 민석: 1.1, 은혜: 1.1, 수진: 1.25
- ④ 민석: 1.24, 은혜: 1.24, 수진: 1.12
- ⑤ 민석: 1.44, 은혜: 1.44, 수진: 0.72

해설

(민석, 은혜가 각각 마신 양)

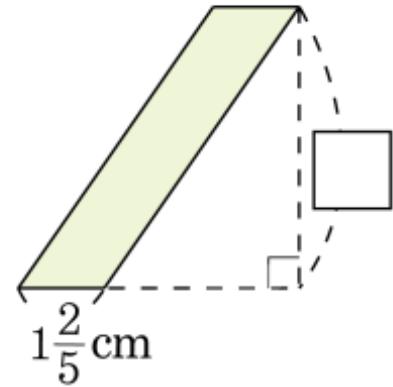
$$= 3.6 \times \frac{4}{5} \div 2 = \frac{36}{10} \times \frac{4}{5} \times \frac{1}{2}$$

$$= \frac{36}{25} = 1\frac{11}{25} = 1.44(\text{L})$$

$$\text{수진} : 3.6 - (1.44 + 1.44) = 0.72(\text{L})$$

36. 넓이가 6.4 cm^2 인 평행사변형이 있습니다. 높이를 구하시오.

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



해설

$$(\text{평행사변형의 넓이}) = (\text{밑변}) \times (\text{높이})$$

$$(\text{높이}) = 6.4 \div 1\frac{2}{5} = \frac{64}{10} \div \frac{7}{5} = \frac{64}{10} \times \frac{5}{7} = 4\frac{4}{7} (\text{cm})$$

37. 가로, 세로, 4칸짜리 사각형 안에 1부터 4까지의 숫자가 각각 한 번씩만 들어가게 하려고 합니다. ㉠ ~ ㉡에 알맞은 수를 각각 구하시오.

1	2	3	
3	㉠	2	㉡
			㉢
			3

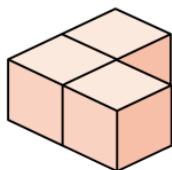
▶ 답 :

▷ 정답 : ㉠=4, ㉡=1, ㉢=2

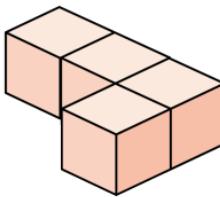
해설

1	2	3	4
3	4	2	1
4	3	1	2
2	1	4	3

38. ⑦과 ⑨으로 만들 수 없는 모양은 어느 것인가?

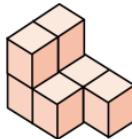


⑦

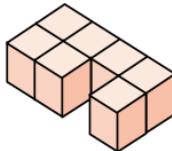


⑨

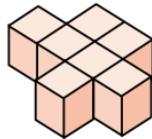
①



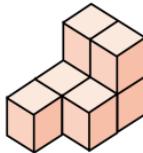
②



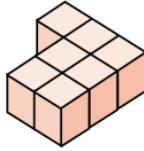
③



④



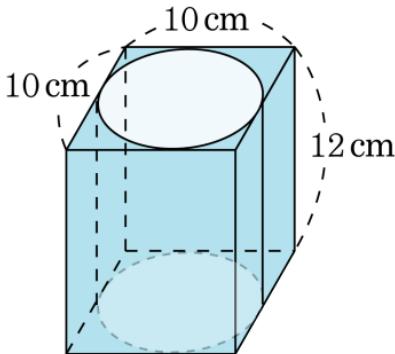
⑤



해설

쌓기나무개수는 같지만 ③모양을 만들 수 없습니다.

39. 다음 그림은 직육면체 안에 원기둥 모양의 구멍이 뚫린 입체도형입니다. 부피는 몇 cm^3 입니까?

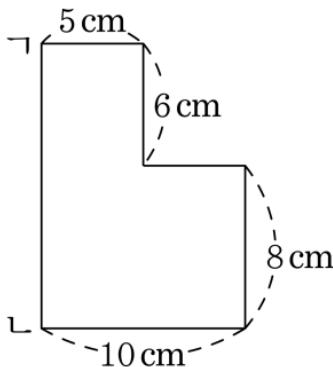


- ① 258cm^3 ② 426cm^3 ③ 684cm^3
④ 942cm^3 ⑤ 1200cm^3

해설

$$\begin{aligned} & (\text{직육면체의 부피}) - (\text{반지름의 길이가 } 5\text{cm인 원기둥의 부피}) \\ & = 10 \times 10 \times 12 - 5 \times 5 \times 3.14 \times 12 \\ & = 1200 - 942 \\ & = 258(\text{cm}^3) \end{aligned}$$

40. 다음 평면도형을 선분 그림을 회전축으로 1회전 했을 때 만들어지는 입체도형의 겉넓이를 구하시오.

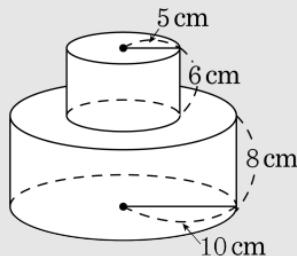


▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 1318.8 cm²

해설

평면도형을 1회전하여 만들어지는 도형은 다음과 같습니다.



$$\begin{aligned} & (10 \times 10 \times 3.14 \times 2) + (5 \times 2 \times 3.14 \times 6) + (10 \times 2 \times 3.14 \times 8) \\ &= 628 + 188.4 + 502.4 \\ &= 1318.8(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

41. ⑦ 수도꼭지는 $3\frac{4}{5}$ 분에 $7\frac{3}{10}$ L 씩 물이 나오고, ⑧ 수도꼭지는 2.7분에 5.67L의 물이 나옵니다. 같은 시간에 어느 수도꼭지의 물이 더 많이 나오는지 구하시오.



답 :

수도꼭지



정답 : ⑧ 수도꼭지

해설

1분에 나오는 수돗물의 양 :

$$\textcircled{7} \quad 7\frac{3}{10} \div 3\frac{4}{5} = 1\frac{35}{38}(\text{L})$$

$$\textcircled{8} \quad 5.67 \div 2.7 = 2.1(\text{L})$$

$$\rightarrow 1\frac{35}{38} < 2.1$$

42. □ 안에 알맞은 수를 구하시오.

$$2\frac{3}{4} + \left(\frac{4}{5} \times 0.75\right) \times 1\frac{1}{3} \div 1.6 = \square \frac{1}{4}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

해설

$$2\frac{3}{4} + \left(\frac{4}{5} \times 0.75\right) \times 1\frac{1}{3} \div 1.6$$

$$= 2\frac{3}{4} + \left(\frac{4}{5} \times \frac{75}{100}\right) \times \frac{4}{3} \div \frac{16}{10}$$

$$= 2\frac{3}{4} + \frac{3}{5} \times \frac{4}{3} \times \frac{10}{16}$$

$$= 2\frac{3}{4} + \frac{2}{4} = 3\frac{1}{4}$$

따라서 □는 3입니다.

43. 다음 중 계산 결과가 자연수인 것을 고르시오.

$$\textcircled{1} \quad 2\frac{1}{4} + 0.5 \div \frac{1}{5}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{5}{6} \times 4\frac{1}{2} \div 1.6$$

$$\textcircled{3} \quad 4.9 \div \left(3\frac{1}{2} - 1.4 \right)$$

$$\textcircled{4} \quad 5\frac{1}{3} \times 0.6 + 2\frac{3}{4} \div 1.1$$

$$\textcircled{5} \quad 2.6 - \frac{1}{2} \times 0.1 \div \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{4} \right)$$

해설

$$\textcircled{1} \quad 2\frac{1}{4} + 0.5 \div \frac{1}{5} = 2\frac{1}{4} + \frac{5}{10} \times 5 = 4\frac{3}{4}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{5}{6} \times 4\frac{1}{2} \div 1.6 = \frac{5}{6} \times \frac{9}{2} \times \frac{10}{16} = 2\frac{11}{32}$$

$$\textcircled{3} \quad 4.9 \div \left(3\frac{1}{2} - 1.4 \right) = 4.9 \div 2.1 = 2\frac{1}{3}$$

$$\textcircled{4} \quad 5\frac{1}{3} \times 0.6 + 2\frac{3}{4} \div 1.1$$

$$= \frac{16}{3} \times \frac{6}{10} + \frac{11}{4} \times \frac{10}{11}$$

$$= 3\frac{1}{5} + 2\frac{1}{2} = 5\frac{7}{10}$$

$$\textcircled{5} \quad 2.6 - \frac{1}{2} \times 0.1 \div \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{4} \right)$$

$$= 2.6 - \frac{1}{2} \times 0.1 \div \frac{1}{12}$$

$$= 2\frac{3}{5} - \frac{1}{2} \times \frac{1}{10} \times 12 = 2$$

44. 관우의 몸무게는 장비의 몸무게보다 4.7kg 많고, 공명이의 몸무게는 장비의 몸무게보다 3.9kg 적습니다. 장비의 몸무게가 $30\frac{1}{2}$ kg 일 때, 관우의 몸무게는 공명이의 몸무게의 몇 배인지 고르시오.

① $1\frac{23}{133}$ 배

② $1\frac{33}{133}$ 배

③ $1\frac{43}{133}$ 배

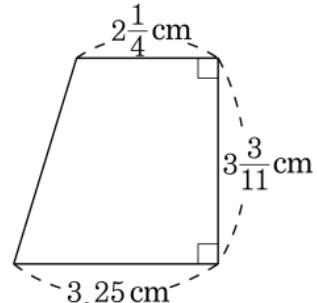
④ $1\frac{22}{133}$ 배

⑤ $1\frac{44}{133}$ 배

해설

$$\begin{aligned}& \left(30\frac{1}{2} + 4.7\right) \div \left(30\frac{1}{2} - 3.9\right) \\&= \left(30\frac{1}{2} + 4\frac{7}{10}\right) \div \left(30\frac{1}{2} - 3\frac{9}{10}\right) \\&= 35\frac{1}{5} \div 26\frac{3}{5} = \frac{176}{5} \div \frac{133}{5} \\&= \frac{176}{5} \times \frac{5}{133} = \frac{176}{133} = 1\frac{43}{133} (\text{배})\end{aligned}$$

45. 다음 사다리꼴의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : $\underline{\text{cm}^2}$

▷ 정답 : 9cm^2

해설

(사다리꼴의 넓이) = $\{(위변) + (아랫변)\} \times (높이) \div 2$ 이므로

$$\left(2\frac{1}{4} + 3.25\right) \times 3\frac{3}{11} \times \frac{1}{2}$$

$$= \frac{11}{2} \times \frac{36}{11} \times \frac{1}{2} = 9(\text{cm}^2)$$