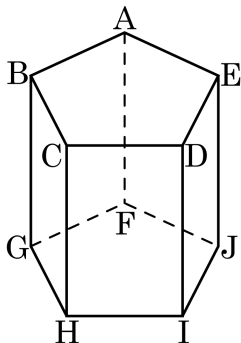


1. 아래 각기둥에서 면ABCDE와 평행인 면을 고르시오.



① 면 FGHIJ

② 면 ABGF

③ 면 AFJE

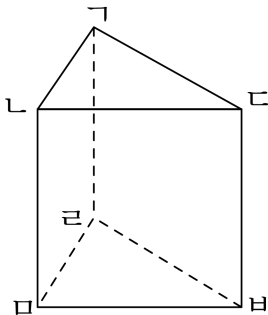
④ 면 BGHC

⑤ 면 DIJE

해설

면 ABCDE는 한 밑면이고 또 다른 밑면과 서로 평행이므로 면 FGHIJ와 평행입니다.

2. 그림과 같은 각기둥에서 옆면을 모두 찾아 고르시오.



① 면 ㄱㄴㄷ

② 면 ㄹㅁㅂ

③ 면 ㄱㄴㅁㄹ

④ 면 ㄴㅁㅂㄷ

⑤ 면 ㄱㄹㅂㄷ

해설

각기둥에서 옆면은 직사각형입니다.

3. 다음 중에서 각기둥의 구성요소가 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.

① 모서리

② 옆면

③ 밑면

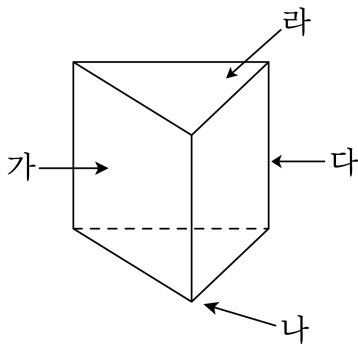
④ 곡면

⑤ 꼭지점

해설

각기둥에는 곡면이 존재하지 않습니다.

4. 각기둥을 보고 밑면에 수직인 면의 기호를 쓰시오.



▶ 답:

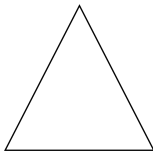
▶ 정답: 가

해설

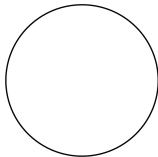
밑면에 수직인 면은 옆면입니다.

5. 각뿔의 옆면의 모양을 바르게 나타낸 것은 어느 것인지 고르시오.

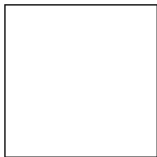
①



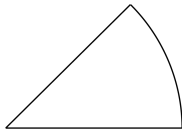
②



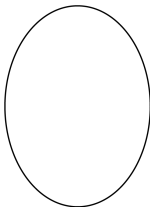
③



④



⑤



해설

각기둥의 옆면은 모두 직사각형이고, 각뿔의 옆면은 모두 삼각형입니다.

6. 안에 알맞은 수는 어느 것입니까?

$$\frac{3}{4} \div \frac{2}{5} = \frac{3}{4} \times \boxed{}$$

① $\frac{2}{5}$

② $\frac{2}{3}$

③ $\frac{4}{5}$

④ $\frac{8}{15}$

⑤ $\frac{5}{2}$

해설

$$\frac{3}{4} \div \frac{2}{5} = \frac{3}{4} \times \frac{5}{2}$$

7. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

$$\frac{9}{11} \div \frac{3}{11} = \square$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

해설

$$\frac{9}{11} \div \frac{3}{11} = 9 \div 3 = 3$$

8. 4L의 물을 $\frac{1}{3}$ L들의 병에 나누어 담으면 몇 병에 나누어 담을 수 있겠습니까?

① 10 병

② 12 병

③ 14 병

④ 16 병

⑤ 18 병

해설

4L를 $\frac{1}{3}$ L씩 나누어 담으므로 $\frac{1}{3}$ L씩 세 병이면 1L가 됩니다.

따라서 $3 \times 4 = 12$ 가 되고, 12병이 됩니다.

9. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$222.5 \div 0.89 = \square \div 89$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 22250

해설

나누는 수를 100 배하면 나누어지는 수도 100 배합니다.

$$222.5 \div 0.89 = 22250 \div 89$$

10. 다음 계산에서 표는 소수점을 옮긴 자리를 나타낸 것입니다. 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

①

$$0.15 \overline{)8.89}$$

②

$$1.3 \overline{)18.2}$$

③

$$4.3 \overline{)86}$$

④

$$1.7 \overline{)15.13}$$

⑤

$$0.84 \overline{)12.768}$$

해설

소수점을 이동시켜 나누는 수를 자연수가 되도록 만들고, 나누어지는 수의 소수점도 나누는 수의 소수점이 이동한 만큼 오른쪽으로 옮깁니다.

①

$$0.15 \overline{)8.89}$$

③

$$4.3 \overline{)86.0}$$

④

$$1.7 \overline{)15.13}$$

⑤

$$0.84 \overline{)12.768}$$

11. ()안에 기준량은 ‘기’, 비교하는 양은 ‘비’를 써서 차례대로 나타내시오.

나의 가에 대한 비 $\Rightarrow$ 가 (), 나 ()

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 기

▷ 정답 : 비

해설

‘~의’는 비교하는 양, ‘~에 대한’은 기준량입니다.

12. 다음 **보기** 중 비교하는 양만 묶은 것을 고르시오.

보기

- (1) 학급 문고 수에 대한 동화책 수의 비
- (2) (축구공 수) : (야구공 수)
- (3) 감자 수의 고구마 수에 대한 비

- ① 동화책 수, 야구공 수, 고구마 수
- ② 학급 문고 수, 축구공 수, 고구마 수
- ③ 동화책 수, 축구공 수, 감자 수
- ④ 학급문고 수, 야구공 수, 감자 수
- ⑤ 동화책 수, 축구공 수, 고구마 수

해설

(1) 학급 문고 수에 대한 동화책 수의 비 = $\frac{\text{동화책 수}}{\text{학급문고 수}}$

따라서 학급문고 수는 기준량이고 동화책 수는 비교하는 양입니다.

(2) (축구공 수) : (야구공 수) = $\frac{\text{축구공 수}}{\text{야구공 수}}$

따라서 야구공 수는 기준량이고 축구공 수는 비교하는 양입니다.

(3) 감자 수의 고구마 수에 대한 비 = $\frac{\text{감자 수}}{\text{고구마 수}}$

따라서 고구마 수는 기준량이고 감자 수는 비교하는 양입니다.

13. 기준량이 비교하는 양의 6배 일 때, 바르지 못한 것은 어느 것입니까?

① $5 : 30$

② $8 : 48$

③ $11 : 66$

④ $2 : 12$

⑤ $7 : 41$

해설

$7 : 41$ 에서 기준량 41이고, 7의 6배는 42이므로,
바르지 않습니다.

14. 다음 백분율을 소수로 나타내시오.

165 %

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.65

해설

백분율을 소수로 고칠 때는 100으로 나누거나
소수점을 왼쪽으로 두 자리 이동시키면 됩니다.

$$165 \div 100 = 1.65$$

15. 원주와 지름의 길이의 관계를 나타낸 표입니다. 빈 칸에 공통으로 들어갈 수를 고르시오.

원 주	지름의 길이	원주÷ 지름
(1) 21.98 cm	7 cm	
(2) 37.68 cm	12 cm	
(3) 31.4 cm	10 cm	
(4) 12.56 cm	4 cm	
(5) 18.84 cm	6 cm	

① 3.141

② 3.1416

③ 3.142

④ 3.14

⑤ 3.1

해설

$21.98 \div 7$, $37.68 \div 12$, $31.4 \div 10$,

$12.56 \div 4$, $18.84 \div 6$

모두 계산 결과가 똑같이 3.14 가 됩니다.

따라서 지름의 길이에 대한 원주의 비가

3.14 가 됨을 알 수 있습니다.

16. 한 모서리의 길이가 12 cm인 정육면체의 겉넓이를 구하시오.

▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 864cm²

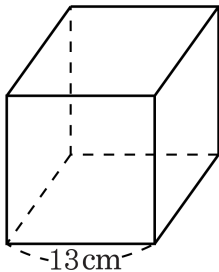
해설

(정육면체의 겉넓이)

= (한 면의 넓이) × 6

= $(12 \times 12) \times 6 = 864(\text{cm}^2)$

17. 다음 정육면체의 겉넓이를 구하시오.



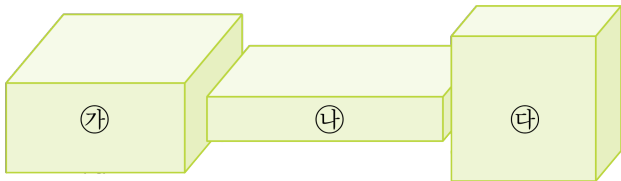
▶ 답: cm²

▷ 정답: 1014 cm²

해설

$$\begin{aligned}(\text{정육면체의 겉넓이}) &= (\text{한 면의 넓이}) \times 6 \\&= (13 \times 13) \times 6 \\&= 169 \times 6 = 1014(\text{cm}^2)\end{aligned}$$

18. 다음과 같이 놓인 상자중에서 부피가 가장 큰 것은 어느 것입니까?



① 가상자

② 나상자

③ 다상자

④ 알 수 없습니다.

⑤ 모두 같습니다.

해설

④ 가로, 세로, 높이를 각각 비교하여 상자의 부피를 비교할 수 없습니다.

19. 은정이는 7L의 물을 $\frac{1}{4}$ L들이 병에 똑같이 나누어 담으려고 합니다.
모두 몇 개의 병이 필요합니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 28개

해설

$$7 \div \frac{1}{4} = 7 \times 4 = 28(\text{개})$$

20. 크기를 비교하여 안에 $>$, $=$, $<$ 를 알맞게 써넣으시오.

$$4.68 \div 0.36 \quad \square \quad 3.36 \div 0.24$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $<$

해설

$$4.68 \div 0.36 = 468 \div 36 = 13$$

$$3.36 \div 0.24 = 336 \div 24 = 14$$

$$\rightarrow 4.68 \div 0.36 < 3.36 \div 0.24$$

21. 다음 중 $5.78 \div 1.7$ 과 몫이 같은 것은 어느 것입니까?

① $0.578 \div 17$

② $57.8 \div 17$

③ $5.78 \div 17$

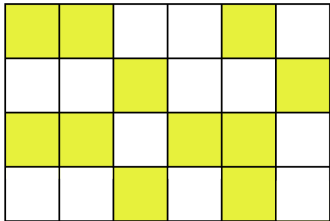
④ $578 \div 17$

⑤ $5780 \div 17$

해설

나누는 수를 10 배하면 나누어지는 수도 10 배합니다. 따라서 나누는 수와 나누어지는 수를 모두 10배한 $57.8 \div 17$ 는 $5.78 \div 1.7$ 과 몫이 같습니다.

22. 다음 그림을 보고, 색칠한 부분에 대한 색칠하지 않은 부분의 비를 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 13 : 11

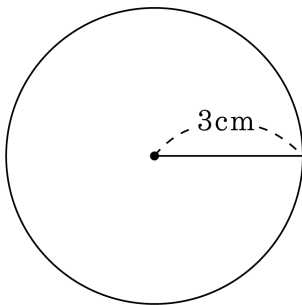
해설

색칠한 부분은 11칸이고, 색칠하지 않은 부분은 13칸입니다.

색칠한 부분에 대한 색칠하지 않은 부분

→ (색칠하지 않은 부분) : (색칠한 부분) = 13 : 11

23. 그림을 보고, 다음 원의 원주를 구하시오.



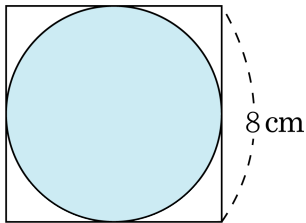
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 18.84cm

해설

$$\begin{aligned}(\text{원주}) &= (\text{반지름}) \times 2 \times 3.14 \\ &= 3 \times 2 \times 3.14 = 18.84(\text{cm})\end{aligned}$$

24. 한 변의 길이가 8 cm인 정사각형 안에 들어가는 원의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 50.24 cm²

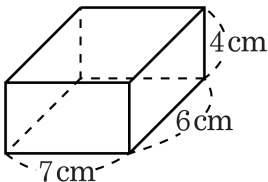
해설

(원의 지름) = (정사각형의 한 변의 길이)

(원의 반지름) = $8 \div 2 = 4(\text{cm})$

(원의 넓이) = $4 \times 4 \times 3.14$
 $= 50.24(\text{cm}^2)$

25. 다음 직육면체의 겉넓이를 구하시오.



▶ 답: cm^2

▷ 정답: 188 cm^2

해설

$$\begin{aligned}(\text{겉넓이}) &= (\text{밑넓이}) \times 2 + (\text{옆넓이}) \\ &= (7 \times 6) \times 2 + (7 + 6 + 7 + 6) \times 4 \\ &= 84 + 104 = 188 (\text{cm}^2)\end{aligned}$$