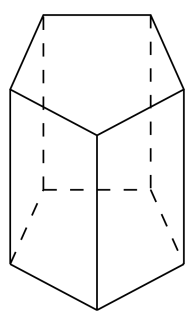
1. 각기둥의 이름을 쓰시오.



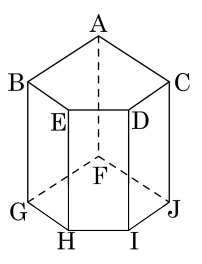
▶ 답 :

▷ 정답 : 오각기둥

해설

두 밑면이 합동이고 평행인 오각형이므로 오각기둥입니다.

2. 아래 각기둥에서 면의 수는 몇 개인지 구하시오.



▶ 답 : _____ 개

▷ 정답 : 7 개

해설

밑면이 오각형인 오각기둥이므로
밑면의 변의 수는 5 개이고,
면의 수는 $5 + 2 = 7$(개) 입니다.

3. $\square$ 안에 알맞은 수를 찾아 기호를 써넣으시오.

$$3 \div 7 = 3 \times \square$$

㉠ $\frac{1}{5}$ ㉡ $\frac{1}{4}$ ㉢ $\frac{1}{7}$ ㉣ $\frac{1}{3}$

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉢

해설

$3 \div 7 = 3 \times \frac{1}{7}$

4. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

$$\frac{4}{9} \div \frac{2}{9} = \square$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

해설

$\frac{4}{9} \div \frac{2}{9} = 4 \div 2 = 2$

5. 넓이가 $\frac{8}{25}\,\mathrm{m}^2$ 인 직사각형 모양의 종이가 있습니다. 이 종이의 가로가 $\frac{14}{25}\,\mathrm{m}$ 라면 세로는 몇 m 입니까?

① $\frac{1}{7}\,\mathrm{m}$ ② $\frac{4}{7}\,\mathrm{m}$ ③ $\frac{2}{7}\,\mathrm{m}$ ④ $\frac{3}{7}\,\mathrm{m}$ ⑤ $\frac{5}{7}\,\mathrm{m}$

해설

(세로의 길이)
= (직사각형의 넓이) ÷ (가로의 길이)
$\frac{8}{25} \div \frac{14}{25} = 8 \div 14 = \frac{8}{14} = \frac{4}{7}(\mathrm{m})$

6. 소수의 나눗셈을 하시오.

$78.5 \div 3.14$

▶ 답 :

▷ 정답 : 25

해설

$78.5 \div 3.14 = 7850 \div 314 = 25$

7. 소수의 나눗셈을 분수의 나눗셈으로 고쳐 계산하는 과정입니다. $\square$ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$35 \div 17.5 = \frac{\square}{10} \div \frac{\square}{10} = \square \div 175 = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 350

▷ 정답 : 175

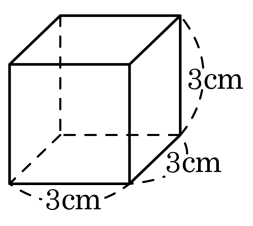
▷ 정답 : 350

▷ 정답 : 2

해설

$$35 \div 17.5 = \frac{350}{10} \div \frac{175}{10} = 350 \div 175 = 2$$

8. 다음 입체도형의 부피를 구하시오.



▶ 답 : _____ cm^3

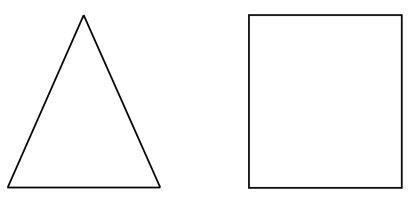
▷ 정답 : 27 cm^3

해설

(부피)$= 3 \times 3 \times 3 = 27(cm^3)$

9. 다음 밑면과 옆면의 모양에 알맞은 각기둥은 어느 것입니까?

〈밑면의 모양〉 〈옆면의 모양〉



① 삼각기둥 ② 사각기둥 ③ 오각기둥
④ 육각기둥 ⑤ 칠각기둥

해설

밑면의 모양이 삼각형이고, 옆면이 사각형인 도형은 삼각기둥입니다.

10. 괄호 안에 들어갈 수나 말이 잘못 연결된 것은 어느 것인지 고르시오.

	삼각기둥	사각기둥	육각기둥
밑면의 모양		(1)	
꼭짓점의 수	(2)		
옆면의 모양			(3)
면의 수		(4)	
모서리의 수			(5)

① (1) - 사각형 ② (2) - 6개 ③ (3) - 직사각형
④ (4) - 6개 ⑤ (5) - 12개

해설

	삼각기둥	사각기둥	육각기둥
밑면의 모양	삼각형	사각형	육각형
꼭짓점의 수	6	8	12
옆면의 모양	직사각형	직사각형	직사각형
면의 수	5	6	8
모서리의 수	9	12	18

각기둥의 밑면의 모양에 따라 이름을 붙입니다.
각기둥의 옆면은 모두 직사각형입니다.
(면의 수)=(한 밑면의 변의 수)+2
(꼭짓점의 수)=(한 밑면의 변의 수)×2
(모서리의 수)=(한 밑면의 변의 수)×3

11. 소수의 나눗셈을 분수의 나눗셈으로 고쳐 계산하는 과정입니다. $\square$ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$146 \div 0.73 = \frac{\square}{100} \div \frac{\square}{100} = \square \div \square = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 14600

▷ 정답 : 73

▷ 정답 : 14600

▷ 정답 : 73

▷ 정답 : 200

해설

$$146 \div 0.73 = \frac{14600}{100} \div \frac{73}{100} = 14600 \div 73 = 200$$

12. 다음 나눗셈의 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오.

$25.44 \div 9.5$

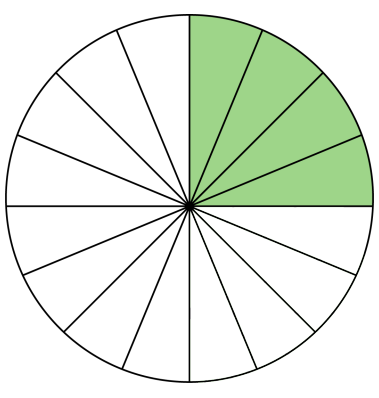
▶ 답 :

▷ 정답 : 2.68

해설

$25.44 \div 9.5 = 2.677\cdots \rightarrow 2.68$

13. 전체에 대한 색칠한 부분의 비의 값을 기약분수로 나타낸 것으로 올바른 것을 고르시오.



① $\frac{1}{3}$ ② $\frac{1}{4}$ ③ $\frac{1}{5}$ ④ $\frac{4}{15}$ ⑤ $\frac{4}{16}$

해설

전체 : 16 칸, 색칠한 부분 : 4 칸 → $\frac{4}{16} = \frac{1}{4}$

14. 다음 비의 값을 기약분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

18 : 4

① $\frac{4}{18}$ ② $\frac{2}{9}$ ③ $\frac{18}{4}$ ④ $4\frac{1}{2}$ ⑤ $\frac{7}{2}$

해설

$\frac{(\text{비교하는 양})}{(\text{기준량})} = \frac{18}{4} = \frac{9}{2} = 4\frac{1}{2}$

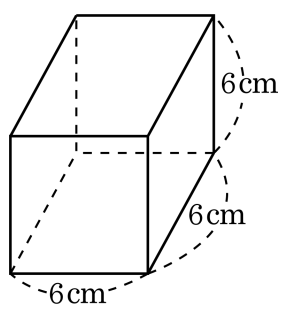
15. 5 : 9 에 대한 설명이 바르게 된 것은 어느 것입니까?

① 5에 대한 9의 비
② 9와 5의비
③ 9대 5
④ $\frac{9}{5}$
⑤ $\frac{5}{9}$

해설

①, ②, ③, ④번의 설명은 모두 9 : 5의 비입니다.
5 : 9의 비의 값은 $\frac{5}{9}$ 입니다.

16. 정육면체의 겉넓이를 구하는 식에서 $\square$ 안에 들어갈 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



$\square \times 2 + \square = \square (\mathrm{cm}^2)$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 : $\underline{\mathrm{cm}^2}$

▷ 정답 : 36

▷ 정답 : 144

▷ 정답 : 216 $\underline{\mathrm{cm}^2}$

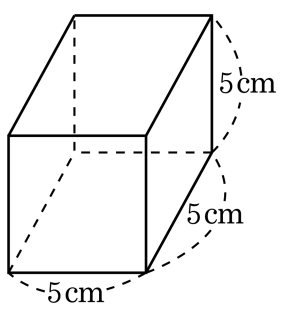
해설

정육면체를 (밑넓이)×2+(옆넓이) 의 공식으로 겉넓이를 구한 것입니다.

$(6 \times 6) \times 2 + \{(6 + 6 + 6 + 6) \times 6\}$

$= 72 + 144 = 216 (\mathrm{cm}^2)$

17. 다음 정육면체의 겉넓이를 구하시오.



▶ 답 : _____ cm^2

▷ 정답 : 150 cm^2

해설

(정육면체의 겉넓이)=(한 면의 넓이)×6 이므로,
$(5 \times 5) \times 6 = 150(cm^2)$

18. 어느 공장에서 한 사람이 장난감 1개를 조립하는데 $2\frac{2}{3}$ 시간이 걸린다고 합니다. 이 사람이 하루에 6시간씩 4일 동안 장난감을 조립하면, 조립한 장난감은 몇 개 입니까?

▶ 답 : _____ 개

▷ 정답 : 9 개

해설

6시간씩 4일 동안 조립하면 모두 24시간동안 조립하였습니다.
따라서 조립할 수 있는 장난감의 수를 구하면
$24 \div 2\frac{2}{3} = 24 \times \frac{3}{8} = 9$(개)

19. 원의 둘레의 길이가 188.4 cm 인 원의 반지름의 길이는 몇 cm입니까?

① 10 cm ② 15 cm ③ 20 cm ④ 25 cm ⑤ 30 cm

해설

(원의 둘레) = 2×(원의 반지름) ×3.14
188.4 = 2× (원의 반지름)×3.14
따라서 원의 반지름은 188.4 ÷ 3.14 ÷ 2 = 30(cm) 입니다.

20. 한 모서리가 1 cm인 정육면체를 가로, 세로에 5줄씩 놓고, 높이로 7층을 쌓아 직육면체를 만들었습니다. 이 직육면체의 겉넓이를 구하시오.

① $200\,\mathrm{cm}^2$ ② $190\,\mathrm{cm}^2$ ③ $180\,\mathrm{cm}^2$
④ $170\,\mathrm{cm}^2$ ⑤ $160\,\mathrm{cm}^2$

해설

한 모서리가 1 cm인 정육면체 모양의 쌓기나무로 만든 직육면체이고, 직육면체의 가로, 세로, 높이는 각각 5 cm, 5 cm, 7 cm입니다.
(직육면체의 겉넓이)
$= (5 \times 5) \times 2 + (5 + 5 + 5 + 5) \times 7$
$= 50 + 20 \times 7 = 50 + 140 = 190(\mathrm{cm}^2)$