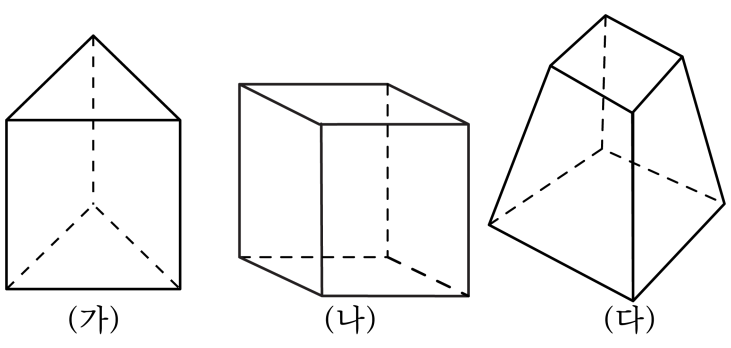
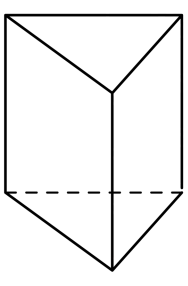
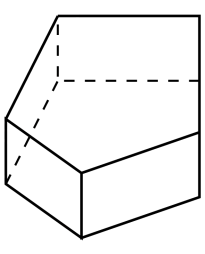
1. 다음 중 밑면이 2개가 평행하고, 합동이 아닌 것은 어느 것입니까?


(가)

(나)

(다)


(라)

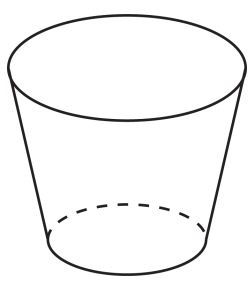

(마)

① (가) ② (나) ③ (다) ④ (라) ⑤ (마)

해설

(다)는 밑면이 2개이고 평행하지만, 합동이 아닙니다.

2. 다음의 도형에 대한 설명 중에서 <u>틀린</u> 것은 어느 것인지 고르시오.



① 두 밑면은 평행입니다.

② 두 밑면은 합동이 아닙니다.

③ 두 밑면은 다각형입니다.

④ 옆면은 직사각형이 아닙니다.

⑤ 이 도형은 각기둥이 아닙니다.

해설

두 밑면은 합동이 아닌 원입니다.

3. 다음 중 <u>틀린</u> 것은 어느 것인지 고르시오.

① 각기둥은 밑면과 옆면이 수직으로 만납니다.

② 각뿔의 옆면은 모두 직사각형입니다.

③ 각기둥의 높이는 두 밑면 사이의 거리입니다.

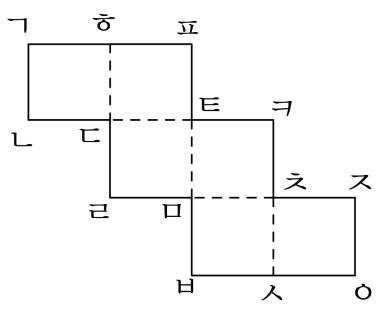
④ 각뿔의 옆면을 이루는 모든 삼각형의 공통인 꼭짓점을 각뿔의 꼭짓점이라고 합니다.

⑤ 각기둥과 각뿔의 이름은 밑면의 모양에 따라 결정됩니다.

해설

② 각뿔의 옆면은 모두 삼각형입니다.

4. 전개도에서 점 ㄹ과 맞닿은 점을 모두 찾아 쓰시오.



▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 점 ㄴ

▷ 정답: 점 ㅂ

해설

선분 ㄴㄷ과 선분 ㄹㄷ이 맞닿고, 선분 ㄹㅁ과 선분 ㅂㅁ이 맞닿습니다. 따라서 점 ㄴ, 점 ㄹ, 점 ㅂ이 맞닿습니다.

5. 지형이가 $\frac{28}{5}$ km를 걷는 데 $\frac{14}{15}$ 시간이 걸렸다고 합니다. 같은 빠르기로 걷는다면, 1 시간에 몇 km를 갈 수 있겠습니까?

▶ 답 : _____ km

▷ 정답 : 6 km

해설

$$\frac{28}{5} \div \frac{14}{15} = \frac{\overset{2}{\cancel{28}}}{\underset{1}{\cancel{5}}} \times \frac{\overset{3}{\cancel{15}}}{\underset{1}{\cancel{14}}} = 6(\text{km})$$

6. $\square$ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\square \div 2.9 = 1.85 \cdots 0.014$$

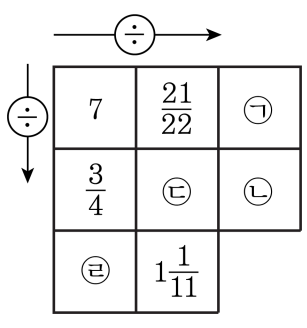
▶ 답 :

▷ 정답 : 5.379

해설

$\square = 2.9 \times 1.85 + 0.014 = 5.379$

7. 다음 빈칸에 알맞은 수를 차례대로 구한 것을 고르시오.



① ㉠ $7\frac{1}{3}$, ㉡ $\frac{6}{7}$, ㉢ $\frac{7}{8}$, ㉣ $9\frac{1}{3}$
② ㉠ $7\frac{1}{3}$, ㉡ $\frac{6}{7}$, ㉢ $9\frac{1}{3}$, ㉣ $\frac{7}{8}$
③ ㉠ $7\frac{1}{3}$, ㉡ $9\frac{1}{3}$, ㉢ $\frac{6}{7}$, ㉣ $\frac{7}{8}$
④ ㉠ $9\frac{1}{3}$, ㉡ $7\frac{1}{3}$, ㉢ $\frac{6}{7}$, ㉣ $\frac{7}{8}$
⑤ ㉠ $9\frac{1}{3}$, ㉡ $\frac{6}{7}$, ㉢ $\frac{7}{8}$, ㉣ $7\frac{1}{3}$

해설

㉠$= 7 \div \frac{21}{22} = \overset{1}{\cancel{7}} \times \frac{22}{\underset{3}{\cancel{21}}} = \frac{22}{3} = 7\frac{1}{3}$,

$\frac{21}{22} \div$ ㉢$= 1\frac{1}{11} \rightarrow$ ㉢$= \frac{21}{22} \div 1\frac{1}{11} = \frac{\overset{7}{\cancel{21}}}{\underset{2}{\cancel{22}}} \times \frac{\overset{1}{\cancel{11}}}{\underset{4}{\cancel{12}}} = \frac{7}{8}$

㉡$= \frac{3}{4} \div \frac{7}{8} = \frac{3}{\underset{1}{\cancel{4}}} \times \frac{\overset{2}{\cancel{8}}}{7} = \frac{6}{7}$,

㉣$= 7 \div \frac{3}{4} = 7 \times \frac{4}{3} = \frac{28}{3} = 9\frac{1}{3}$ 입니다.

8. 민수의 나이를 영철이의 나이로 나누면 $\frac{6}{9}$ 이고, 영철이의 나이를 은영이의 나이로 나누면 $\frac{9}{24}$ 가 됩니다. 민수의 나이를 은영이의 나이로 나누면 얼마입니까?

① $\frac{9}{16}$ ② 4 ③ $1\frac{7}{9}$ ④ $\frac{1}{4}$ ⑤ $\frac{2}{3}$

해설

$A \div B = \frac{A}{B}$ 이므로

$\frac{\text{민수}}{\text{영철}} = \frac{6}{9}$, $\frac{\text{영철}}{\text{은영}} = \frac{9}{24}$

$$(\text{민수}) \div (\text{은영}) = \frac{\text{민수}}{\text{은영}} = \frac{\text{민수} \times \text{영철}}{\text{은영} \times \text{영철}}$$

$$= \frac{\text{민수}}{\text{영철}} \times \frac{\text{영철}}{\text{은영}} = \frac{6}{9} \times \frac{9}{24} = \frac{1}{4}$$