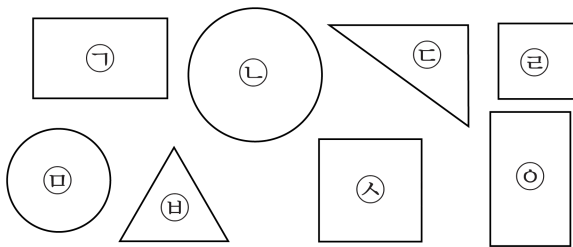


1. 다음 도형 중 서로 합동인 도형을 찾으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㄱ

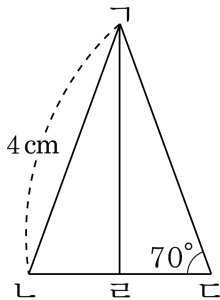
▷ 정답 : ㅇ

해설

두 도형을 겹쳤을때 완전히 포개지면
두 도형은 서로 합동입니다.

보기에서 보면 서로 합동인 도형은 ㄱ와 ㅇ입니다.

2. 선분 $\overline{AB}$ 을 대칭축으로 하는 선대칭도형입니다. 각 $\angle ABC$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답 :

°

▶ 정답 : 70°

해설

각 $\angle ABC$ 은 대응각 $\angle ACB$ 의 크기와 같습니다.
그러므로 (각 $\angle ABC$) = 70° 입니다.

3. 101 초과인 수는 어느 것인지 고르시오.

① 100.52

② $100\frac{7}{100}$

③ 101

④ $\frac{1009}{10}$

⑤ 110

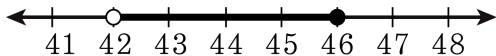
해설

101 초과인수는 101 보다 큰 수입니다.

100.52, 100.07, 101, 100.9는 101 보다 작으며,

110은 101 보다 큼니다.

4. 다음 수직선에 나타낸 수의 범위에 속하는 자연수를 모두 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 43

▷ 정답 : 44

▷ 정답 : 45

▷ 정답 : 46

해설

42 초과 46 이하이므로 46도 포함됩니다.

5. 선물을 포장하는 데 끈이 100 cm 필요하다고 합니다. 628 cm의 끈으로는 선물을 몇 개 포장할 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 6 개

해설

100 cm가 되지 않으면 선물을 포장할 수 없으므로 버림하여 나 타냅니다.

따라서 6 개를 포장할 수 있습니다.

6. 다음 중 곱이 $\frac{5}{7}$ 보다 큰 것은 어느 것입니까?

① $\frac{5}{7} \times \frac{1}{2}$

② $\frac{5}{7} \times \frac{2}{3}$

③ $\frac{5}{7} \times \frac{3}{4}$

④ $\frac{5}{7} \times \frac{4}{5}$

⑤ $\frac{5}{7} \times 1\frac{5}{9}$

해설

① $\frac{5}{7} \times \frac{1}{2} = \frac{5}{14}$

② $\frac{5}{7} \times \frac{2}{3} = \frac{10}{21}$

③ $\frac{5}{7} \times \frac{3}{4} = \frac{15}{28}$

④ $\frac{\overset{1}{\cancel{5}}}{7} \times \frac{4}{\underset{1}{\cancel{5}}} = \frac{4}{7}$

⑤ $\frac{5}{7} \times 1\frac{5}{9} = \frac{5}{\underset{1}{\cancel{7}}} \times \frac{\overset{2}{14}}{9} = \frac{10}{9} = 1\frac{1}{9}$

따라서, $\frac{5}{7} = \frac{10}{14} = \frac{15}{21} = \frac{20}{28}$ 이므로 $\frac{5}{7}$ 보다 큰 것은 ⑤입니다.

7. 곱이 큰 차례대로 기호를 쓰시오.

$$\textcircled{\text{㉠}} \frac{4}{7} \times 3$$

$$\textcircled{\text{㉡}} 4\frac{1}{5} \times 4$$

$$\textcircled{\text{㉢}} \frac{5}{8} \times \frac{4}{5}$$

$$\textcircled{\text{㉣}} 2\frac{1}{5} \times 1\frac{2}{3}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

▷ 정답 : ㉣

▷ 정답 : ㉠

▷ 정답 : ㉢

해설

$$\textcircled{\text{㉠}} \frac{4}{7} \times 3 = \frac{4 \times 3}{7} = \frac{12}{7} = 1\frac{5}{7}$$

$$\textcircled{\text{㉡}} 4\frac{1}{5} \times 4 = \frac{21}{5} \times 4 = \frac{21 \times 4}{5} = \frac{84}{5} = 16\frac{4}{5}$$

$$\textcircled{\text{㉢}} \frac{\overset{1}{\cancel{5}}}{\underset{2}{\cancel{8}}} \times \frac{\overset{1}{\cancel{4}}}{\underset{1}{\cancel{5}}} = \frac{1}{2}$$

$$\textcircled{\text{㉣}} 2\frac{1}{5} \times 1\frac{2}{3} = \frac{11}{\underset{1}{\cancel{5}}} \times \frac{\overset{1}{\cancel{5}}}{3} = \frac{11}{3} = 3\frac{2}{3}$$

8. 다음을 계산하시오.

$$\frac{1}{4} \times \frac{2}{5} \times \frac{5}{7}$$

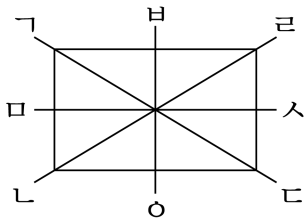
▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{1}{14}$

해설

$$\frac{1}{\cancel{4}_2} \times \frac{\cancel{2}^1}{\cancel{5}_1} \times \frac{\cancel{5}}{7} = \frac{1}{14}$$

9. 다음 직사각형을 보고, 대칭축을 모두 고르시오.



① 직선 ㄱㄷ

② 직선 ㄱㄴ

③ 직선 ㅁㅂ

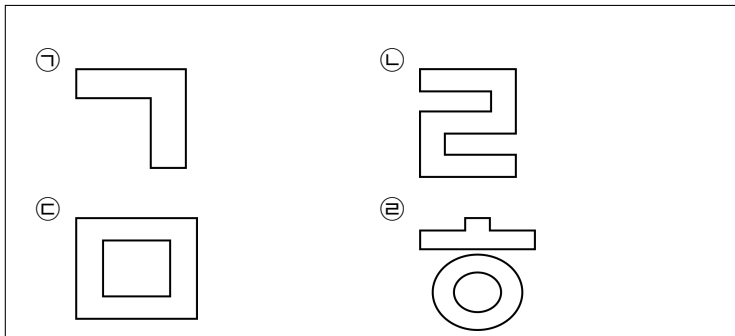
④ 직선 ㄱㄹ

⑤ 직선 ㅅㅇ

해설

직선 ㅅㅇ, 직선 ㅁㅂ으로 각각 접으면 완전히 포개어집니다.

10. 선대칭도형이면서 점대칭도형인 것을 찾아 기호를 쓰시오.



▶ 답:

▷ 정답: ㉞

해설

선대칭도형 : ㄱ, ㉞, ㅎ

점대칭도형 : ㄴ, ㉞

→ ㉞

11. 조건을 모두 만족하는 수를 구하시오.

- ㉠ 40초과 80미만인 자연수입니다.
- ㉡ 6으로 나누어떨어지는 수입니다.
- ㉢ 8으로 나누어떨어지는 수입니다.

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 48

▷ 정답: 72

해설

40초과 80미만인 자연수는 41, 42, 43, ..., 78, 79입니다.
이 중 6의 배수는 42, 48, 54, 60, 66, 72, 78이고,
8의 배수는 48, 56, 64, 72입니다.
따라서 조건을 모두 만족하는 수는 48, 72입니다.

12. 다음 4장의 숫자 카드를 한 번씩만 사용하여 만들수 있는 가장 작은 네 자리 수를 십의 자리에서 반올림하여 어림수로 나타내시오.

7 3 1 5

▶ 답 :

▷ 정답 : 1400

해설

가장 작은 네 자리 수 : 1357,
십의 자리에서 반올림하면 $1357 \rightarrow 1400$

13. 세 자리 수 중에서 일의 자리에서 반올림하면 100 이 되는 수 중 가장 큰 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 104

해설

100, 101, 102, 103, 104

14. 다음 표는 도로별 차량의 제한 속도를 나타낸 것입니다. 다음 보기 중 4차선 고속도로에서 제한 속도를 어긴 것은 어느 것입니까?

도로구분		제한속도(km/h)
고속도로	4차선 이상	50 이상 100 이하
	2차선	40 이상 80 이하
일반도로	4차선 이상	70 이하
	4차선 미만	60 이하

① 시속 70 km

② 시속 50 km

③ 시속 110 km

④ 시속 80 km

⑤ 시속 90 km

해설

4차선 고속도로의 제한 속도는 50 km 이상 100 km 이하(km/시)입니다. 그러므로 이 범위에 있지 않은 시속은 ③입니다.

15. 떨어진 높이의 $\frac{3}{4}$ 만큼 튀어오르는 탁구공이 있습니다. 이 탁구공을 12 m 의 높이에서 떨어뜨렸을 때, 바닥에 2 번 닿고 튀어오른 높이는 몇 m 가 되겠습니까?

- ① $2\frac{3}{4}$ m ② $5\frac{3}{4}$ m ③ $6\frac{3}{4}$ m ④ $7\frac{1}{4}$ m ⑤ $4\frac{1}{4}$ m

해설

$$\cancel{12}^3 \times \underset{1}{\cancel{4}}^3 \times \frac{3}{4} = \frac{27}{4} = 6\frac{3}{4}(\text{m})$$

16. 다음 중 곱이 같은 것끼리 연결하시오.

$$\begin{array}{ll} (1) 2\frac{2}{3} \times 1\frac{3}{4} & \textcircled{\text{㉠}} 2\frac{1}{4} \times 5\frac{1}{3} \\ (2) 1\frac{3}{5} \times 1\frac{7}{8} & \textcircled{\text{㉡}} 2\frac{2}{27} \times 2\frac{1}{4} \\ (3) 4\frac{1}{2} \times 2\frac{2}{3} & \textcircled{\text{㉢}} 1\frac{5}{6} \times 1\frac{7}{11} \end{array}$$

- ① (1) - ㉠, (2) - ㉡, (3) - ㉢ ② (1) - ㉡, (2) - ㉠, (3) - ㉢
 ③ (1) - ㉢, (2) - ㉡, (3) - ㉠ ④ (1) - ㉡, (2) - ㉢, (3) - ㉠
 ⑤ (1) - ㉢, (2) - ㉠, (3) - ㉡

해설

$$(1) - \textcircled{\text{㉡}} = 4\frac{2}{3}$$

$$2\frac{2}{3} \times 1\frac{3}{4} = \frac{2}{3} \times \frac{7}{4} = \frac{14}{3} = 4\frac{2}{3}$$

$$2\frac{2}{27} \times 2\frac{1}{4} = \frac{56}{27} \times \frac{9}{4} = \frac{14}{3} \times \frac{1}{1} = 4\frac{2}{3}$$

$$(2) - \textcircled{\text{㉢}} = 3$$

$$1\frac{3}{5} \times 1\frac{7}{8} = \frac{8}{5} \times \frac{15}{8} = 3$$

$$1\frac{5}{6} \times 1\frac{7}{11} = \frac{11}{6} \times \frac{18}{11} = 3$$

$$(3) - \textcircled{\text{㉠}} = 12$$

$$4\frac{1}{2} \times 2\frac{2}{3} = \frac{9}{2} \times \frac{8}{3} = 12$$

$$2\frac{1}{4} \times 5\frac{1}{3} = \frac{9}{4} \times \frac{16}{3} = 12$$

17. 유림이네 가족은 모두 5명입니다. 매일 한 사람이 $1\frac{1}{3}$ L씩의 우유를 마신다고 합니다. 일주일 동안 유림이네가 마시는 우유는 몇 L입니까?

① $6\frac{2}{3}$ L

② $9\frac{1}{3}$ L

③ 16 L

④ $36\frac{1}{3}$ L

⑤ $46\frac{2}{3}$ L

해설

$$1\frac{1}{3} \times 5 \times 7 = \frac{4}{3} \times 35 = \frac{140}{3} = 46\frac{2}{3}(\text{L})$$

18. 벽에 가로가 $2\frac{7}{20}$ m, 세로가 $\frac{3}{5}$ m 인 벽지를 $12\frac{1}{2}$ 장 붙였습니다. 벽지를 붙인 부분의 넓이를 구하시오. (단, 벽지는 겹치는 부분이 없이 붙였습니다.)

① $17\frac{1}{2}$ m²

② $17\frac{5}{8}$ m²

③ $17\frac{3}{4}$ m²

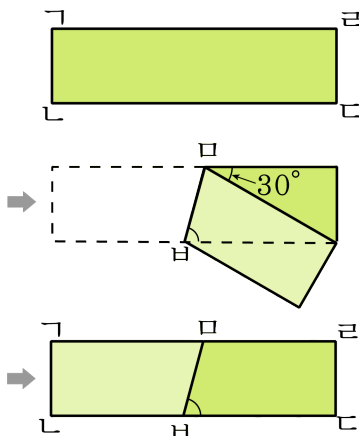
④ $14\frac{1}{10}$ m²

⑤ $10\frac{1}{14}$ m²

해설

$$\begin{aligned} 2\frac{7}{20} \times \frac{3}{5} \times 12\frac{1}{2} &= \frac{47}{\cancel{20}_4} \times \frac{3}{\cancel{5}_1} \times \frac{\cancel{25}^1}{2} \\ &= \frac{141}{8} = 17\frac{5}{8} (\text{m}^2) \end{aligned}$$

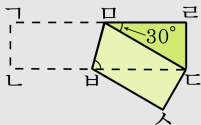
19. 소영이는 직사각형을 다음 그림과 같이 점 Γ 과 Δ 이 만나도록 접은 다음, 다시 펼칩니다. 맨 오른쪽 그림에서 각 $\angle \Gamma \Delta \Delta$ 의 크기를 구하십시오.



- ① 30° ② 50° ③ 65° ④ 75° ⑤ 85°

해설

접었다 펼친 부분은 합동이므로 합동인 도형의 대응각은 같다는 사실을 이용합니다.



사각형 $\Gamma \Delta \Delta \Gamma$ 과 $\Delta \Delta \Delta \Delta$ 은 서로 합동이므로, 각 $\angle \Gamma \Delta \Delta$ 과 $\angle \Delta \Delta \Delta$ 의 크기는 서로 같습니다.

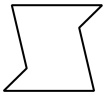
$$(\angle \Gamma \Delta \Delta) = (\angle \Delta \Delta \Delta) = (180^\circ - 30^\circ) \div 2 = 75^\circ$$

각 $\angle \Delta \Delta \Delta$ 이 60° 이므로, 각 $\angle \Delta \Delta \Delta$ 은 30° 입니다.

따라서, $(\angle \Delta \Delta \Delta) = 180^\circ - 75^\circ - 30^\circ = 75^\circ$ 입니다.

20. 다음 중 점대칭도형인 것을 모두 고르시오.

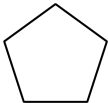
①



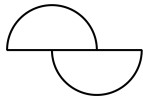
③



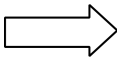
⑤



②



④



해설

④, ⑤는 선대칭도형입니다.