

1. 다음 중 분수의 곱이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $15 \times \frac{3}{5}$

② $12 \times \frac{3}{4}$

③ $18 \times \frac{5}{6}$

④ $16 \times \frac{3}{8}$

⑤ $18 \times \frac{1}{3}$

해설

① $\cancel{15}^3 \times \frac{\cancel{3}_1}{5} = 9$

② $\cancel{12}^3 \times \frac{\cancel{3}_1}{4} = 9$

③ $\cancel{18}^3 \times \frac{\cancel{5}_1}{6} = 15$

④ $\cancel{16}^2 \times \frac{\cancel{3}_1}{8} = 6$

⑤ $\cancel{18}^6 \times \frac{\cancel{1}_1}{3} = 6$

2. 다음 식을 보고 안에 들어갈 수가 바르게 배열된 것을 고르시오.

$$0.3 \times 1.7 \times 3.2 = \frac{3}{\boxed{}} \times \frac{\boxed{}}{10} \times \frac{32}{10} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \boxed{}$$

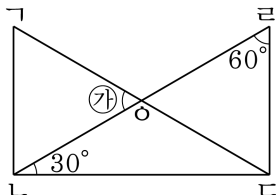
- ① 100, 17, 1632, 10000, 1.632 ② 100, 17, 1632, 1000, 1.632
③ 10, 17, 1632, 1000, 1.632 ④ 100, 17, 1632, 1000, 16.32
⑤ 10, 170, 1632, 1000, 16.32

해설

$$0.3 \times 1.7 \times 3.2 = \frac{3}{10} \times \frac{17}{10} \times \frac{32}{10} = \frac{1632}{1000} = 1.632$$

따라서 10, 17, 1632, 1000, 1.632 입니다.

3. 다음 도형에서 삼각형 $\triangle ABC$ 와 삼각형 $\triangle DCB$ 은 합동입니다. 각 $\angle A$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답 :

—°

▶ 정답 : 60°

해설

합동인 도형의 대응각은 서로 같으므로
각 $\angle ABC$ 의 크기는 60° 이고 각 $\angle ACB$ 의
크기도 $90^\circ - 30^\circ = 60^\circ$ 입니다.

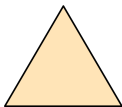
삼각형의 세 각의 합이 180° 이므로 각 $\angle A$ 의
크기는 $180^\circ - 60^\circ - 60^\circ = 60^\circ$ 입니다.

4. 다음 선대칭도형 중 대칭축의 수가 가장 많은 것은 어느 것입니까?

①



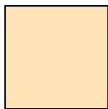
②



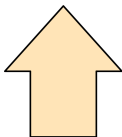
③



④



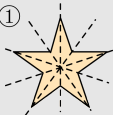
⑤



해설

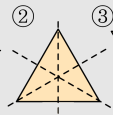
각각의 도형에 대칭축을 그려 봅니다.

①



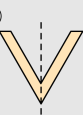
5개

②



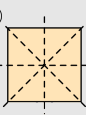
3개

③



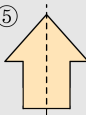
1개

④



4개

⑤



1개

5. $200 \times 280 = 56000$ 임을 이용하여 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\square \times 2.8 = 5.6$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

해설

$\square \times (\text{소수 두자리 수}) = (\text{소수 네자리 수})$ 이므로,

$\square$ 는 소수 두자리 수입니다.

따라서 $\square$ 는 2입니다.

6. 그릇 ㉠과 ㉡가 있습니다. ㉠의 들이는 $\frac{1}{2}$ L, ㉡의 들이는 $1\frac{1}{4}$ L 입니다.
㉠에는 $\frac{2}{3}$ 만큼, ㉡에는 $\frac{3}{5}$ 만큼 물이 들어 있습니다. 두 그릇의 물을
합하면 몇 L 입니다?

① $\frac{1}{3}$ L

② $\frac{3}{4}$ L

③ $\frac{11}{12}$ L

④ $1\frac{1}{12}$ L

⑤ $1\frac{3}{4}$ L

해설

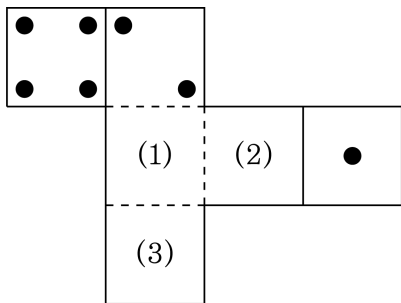
$$\textcircled{㉠} : \frac{1}{\cancel{2}} \times \frac{\cancel{2}}{3} = \frac{1}{3} \text{ L},$$

$$\textcircled{㉡} : \frac{\cancel{1}}{4} \times \frac{3}{\cancel{5}} = \frac{3}{4} \text{ L}$$

두 그릇의 물을 합하면

$$\frac{1}{3} + \frac{3}{4} = \frac{4}{12} + \frac{9}{12} = \frac{13}{12} = 1\frac{1}{12} (\text{L})$$

7. 다음 정육면체 모양의 전개도를 접어 서로 평행인 면의 눈의 합이 7이 되게 주사위를 만들려고 합니다. 빈 곳에 알맞은 주사위의 눈의 수를 차례로 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

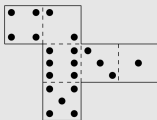
▶ 답 :

▷ 정답 : 6

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 5

해설



8. 은규네 모둠과 해성이네 모둠의 수학 성적을 조사한 것입니다. 은규네 모둠이 해성이네 모둠보다 평균 점수가 높다고 합니다. 은규의 점수가 될 수 없는 점수를 구하십시오. (단, 수학 문제는 25문항이고, 1문항 당 4점씩입니다.) (정답2개)

은규네 모둠

이름	민희	선진	초롱	원석	학진	욱재	은규
성적(점)	92	64	76	96	100	72	

해성이네 모둠

이름	효곤	대현	충현	재연	승웅	하빈	해성
성적(점)	84	72	92	96	80	76	88

① 92점

② 94점

③ 96점

④ 97점

⑤ 100점

해설

(해성이네 모둠의 합계)

$$= 84 + 72 + 92 + 96 + 80 + 76 + 88 = 588$$

은규의 성적을 라 하면

(은규네 모둠의 합계)

$$= 92 + 64 + 76 + 96 + 100 + 72 + \square = 500 + \square$$

은규네 모둠의 실제 수학 성적의 합계가 588점보다 높으면 되므로

$$588 = 500 + \square, \square = 88(\text{점})\text{보다 높으면 됩니다.}$$

1문제당 점수가 4점이므로 은규의 점수는

92점 또는 96점 또는 100점입니다.

9. 다음 에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.

주원과 재하는 축구공을 사려고 하는데 주원이는 4245 원이 부족하고, 재하는 5327 원이 부족합니다. 두 사람이 돈을 합해도 축구공을 살 수 없다면 이 축구공의 가격은 원 이상 원 미만으로 나타냅니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5327

▷ 정답 : 9572

해설

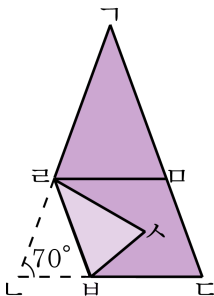
축구공의 가격을 원이라 하면

$$\text{주원} + \text{재하} \Rightarrow (\square - 4245) + (\square - 5327) < \square$$

$$\Rightarrow \square + \square < \square + 4245 + 5327 \Rightarrow \square < 9572$$

따라서 축구공의 가격은 5327 원 이상 9572 원 미만입니다.

10. 삼각형 $\triangle ABC$ 와 $\triangle BDE$ 는 이등변삼각형이고, 사각형 $BCDE$ 는 평행사변형입니다. 각 $\angle B$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답: °

▶ 정답: 40°

해설

삼각형 $\triangle BDE$ 도 이등변삼각형이므로,
 (각 $\angle B$) $= 180^\circ - 70^\circ \times 2 = 40^\circ$