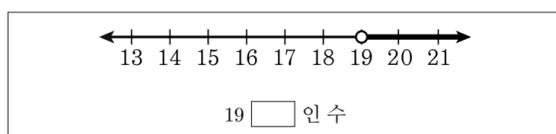


1. 다음 수직선이 나타내는 수의 범위를 나타낼 때, 안에 알맞는 말을 쓰시오.



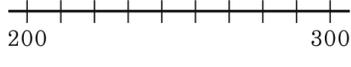
▶ 답:

▷ 정답: 초과

해설

수직선에 \circ 이 표시되어 있는 것은 그 수가 포함이 안 된다는 의미입니다.

2. 수직선을 이용하여 200 과 300 중 230 이 더 가까운 수를 쓰시오.



▶ 답:

▷ 정답: 200

해설



3. 6472를 반올림하여 백의 자리까지 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 6500

해설

백의 자리보다 한 자리 아래 자리인 십의 자리의 숫자가 7이므로 올림하여 6500으로 나타냅니다.

4. 철수와 친구들의 50m 달리기 기록을 나타낸 것입니다. 철수와 같거나 더 빠른 사람을 모두 쓰시오.

50m달리기 기록 조사표

이름	기록(초)	이름	기록(초)
철수	9	세철	8.5
은광	8.7	광수	10
동수	9.3	경호	8.1
민호	10.7	용국	9

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 은광

▷ 정답: 세철

▷ 정답: 경호

▷ 정답: 용국

해설

기록이 9 초와 같거나 더 적게 걸린 사람을 찾습니다.

5. 대분수를 가분수로 고쳐서 계산하시오.

$$5\frac{3}{4} \times 8$$

▶ 답:

▷ 정답: 46

해설

$$5\frac{3}{4} \times 8 = \frac{23}{4} \times \frac{8}{1} = 46$$

6. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$3\frac{3}{4} \times 1\frac{3}{5} = \square$$

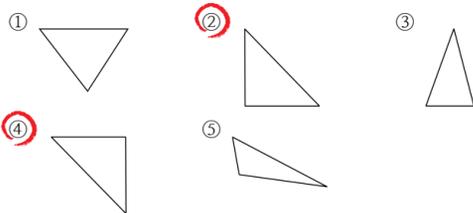
▶ 답:

▷ 정답: 6

해설

$$3\frac{3}{4} \times 1\frac{3}{5} = \frac{3}{\cancel{4}^1} \times \frac{\cancel{5}^2}{\cancel{5}^1} = \frac{3}{1} \times \frac{2}{1} = 6$$

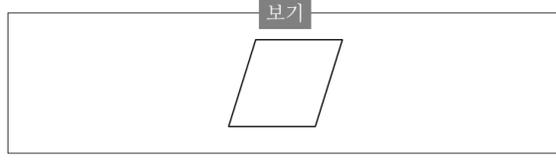
7. 다음 중 겹쳐졌을 때, 완전히 포개어지는 도형을 2개 고르시오.



해설

두 개의 도형을 겹쳤을 때, 완전히 포개어지는 것은 ②와 ④입니다.

8. 다음 <보기>의 도형과 합동인 도형은 어느 것입니까?



①



②



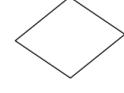
③



④



⑤

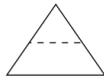


해설

<보기>의 도형과 겹쳤을 때 완전히 겹쳐지는 것은 ⑤번입니다.

9. 완전히 포개어지는 두 도형을 서로 합동이라고 합니다. 다음 도형을 점선을 따라 잘랐을 때, 합동이 되지 않는 것은 어느 것입니까?

①



②



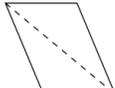
③



④



⑤



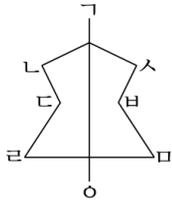
해설

합동인 두 도형은 모양과 크기가 같습니다.



은 점선을 따라 잘랐을 때 두 도형이 완전히 포개어지지 않습니다.

10. 다음은 직선 ΓO 을 대칭축으로 하는 선대칭도형입니다. 변 LD 의 대응변을 찾아 쓰시오.



▶ 답:

▷ 정답: 변 SB

해설

대칭축을 중심으로 접었을 때 서로 만나는 변을 대응변이라 합니다.

11. 4 이상 8 이하인 수가 아닌 것은 어느 것입니까?

- ① $7\frac{3}{4}$ ② 4 ③ $6\frac{1}{2}$ ④ 8.54 ⑤ 4.6

해설

4이상 8이하인 수에서 4와 8이 포함됩니다.

분수 $7\frac{3}{4}$ 의 경우 $7\frac{3}{4}$ 은 자연수

7보다 크고 8 보다 작은 수이므로 4이상

8이하에 포함됩니다. 소수 4.6은 자연수

4보다 크고 5 보다 작으므로 4이상

8이하에 포함됩니다.

12. 다음 수 중에서 46 초과 51 미만인 수가 아닌 것은 어느 것입니까?

- ① 48 ② $50\frac{1}{2}$ ③ 46 ④ 47.6 ⑤ 49

해설

46 초과 51 미만인 수에는 46과 51은 포함되지 않습니다.

13. 수용이네 집에서 매일 $2\frac{7}{10}$ L 의 우유를 마십니다. 5 일 동안 마신 우유의 양은 모두 몇 L 입니까?

- ① $7\frac{7}{10}$ L ② $10\frac{7}{10}$ L ③ $13\frac{1}{2}$ L
④ $5\frac{1}{2}$ L ⑤ $10\frac{1}{2}$ L

해설

$$2\frac{7}{10} \times 5 = \frac{27}{10} \times \frac{1}{2} = \frac{27}{2} = 13\frac{1}{2}(\text{L})$$

14. 굵기가 일정한 철근 1m의 무게가 $3\frac{1}{5}$ kg입니다. 이 철근 12m의 무게는 몇 kg입니까?

① $38\frac{2}{5}$ kg

② $38\frac{3}{5}$ kg

③ $38\frac{4}{5}$ kg

④ 39 kg

⑤ $38\frac{1}{5}$ kg

해설

$$3\frac{1}{5} \times 12 = \frac{16}{5} \times 12 = \frac{192}{5} = 38\frac{2}{5} \text{ (kg)}$$

15. 넓이가 $\frac{4}{5}\text{m}^2$ 인 포장지가 있습니다. 이 중에서 $\frac{7}{8}$ 을 사용하였다면

사용한 포장지는 몇 m^2 입니까?

- ① $\frac{7}{8}\text{m}^2$ ② $\frac{9}{10}\text{m}^2$ ③ $\frac{4}{5}\text{m}^2$
④ $\frac{7}{10}\text{m}^2$ ⑤ $\frac{4}{7}\text{m}^2$

해설

$$\frac{4}{5} \times \frac{7}{8} = \frac{7}{10} (\text{m}^2)$$

16. ㉠, ㉡에 알맞은 수를 써넣으시오.

	⊗		
⊗	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{40}$
	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{4}$	㉡
	$\frac{1}{30}$	㉠	

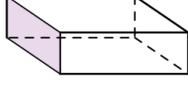
- ① ㉠ $\frac{1}{32}$, ㉡ $\frac{1}{10}$ ② ㉠ $\frac{1}{32}$, ㉡ $\frac{1}{24}$ ③ ㉠ $\frac{1}{12}$, ㉡ $\frac{1}{10}$
 ④ ㉠ $\frac{1}{4}$, ㉡ $\frac{1}{2}$ ⑤ ㉠ $\frac{1}{12}$, ㉡ $\frac{1}{24}$

해설

$$\text{㉠} : \frac{1}{8} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{32}$$

$$\text{㉡} : \frac{1}{6} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{24}$$

17. 다음 직육면체의 색칠한 면은 실제로 어떤 모양입니까?

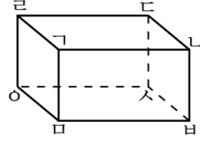


- ① 
- ②  (Circled in red)
- ③ 
- ④ 
- ⑤ 

해설

직육면체에서 색칠한 면은 옆면으로서 실제 모양은 직사각형입니다.

18. 다음 직육면체를 보고, 모서리 $\Gamma\Delta$ 와 평행인 모서리를 모두 찾으시오.

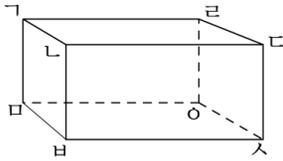


- ① 모서리 $\omicron\sigma$
 ② 모서리 $\rho\omicron$
 ③ 모서리 $\lambda\delta$
 ④ 모서리 $\lambda\nu$
 ⑤ 모서리 $\delta\sigma$

해설

모서리 $\Gamma\Delta$ 와 평행한 모서리는 모서리 $\rho\omicron$, 모서리 $\lambda\nu$, 모서리 $\delta\sigma$ 이 있습니다.

19. 다음 직육면체에서 모서리 $ㄹㄷ$ 와 수직으로 만나는 모서리는 어느 것입니까?

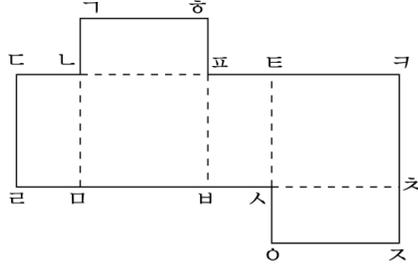


- ① 모서리 $ㄱㅅ$ ② 모서리 $ㅇㄹ$ ③ 모서리 $ㅅㅇ$
④ 모서리 $ㄴㅅ$ ⑤ 모서리 $ㅅㅅ$

해설

직육면체의 모서리는 모두 직각으로 만나므로 모서리 $ㄹㄷ$ 와 만나는 모서리를 찾습니다.

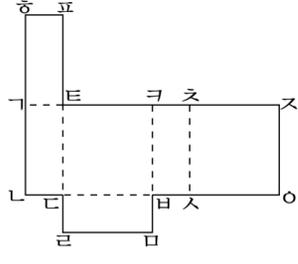
20. 다음 직육면체의 전개도에서 변 Γ 와 맞닿는 변은 어느 것입니까?



- ① 변 \omicron 스 ② 변 ρ 스 ③ 변 ϵ κ
- ④ 변 Γ ᄇ ⑤ 변 ρ 스

해설
 직육면체의 전개도를 접어 직육면체를 만들었을때 변 ρ 와 변 \omicron 스은 서로 맞닿습니다.

21. 직육면체의 전개도를 보고, 면 $\square ABCD$ 과 평행인 면을 찾으시오.

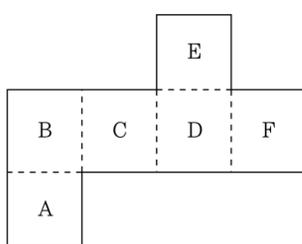


- ① 면 $\square ABCD$ ② 면 $\square EFGH$ ③ 면 $\square IJKL$
 ④ 면 $\square MNOP$ ⑤ 면 $\square PQRS$

해설

전개도를 접었을 때 마주 보는 면이 평행인 면입니다.

22. 다음 정육면체의 전개도에서 면 B와 수직인 면이 아닌 것은 어느 것입니까?

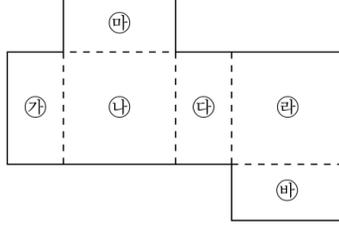


- ① 면 A ② 면 C ③ 면 D ④ 면 E ⑤ 면 F

해설

정육면체의 전개도를 접어 정육면체를 만들면 면 B와 면 D는 서로 평행한 면이 됩니다.
나머지 면 A, C, E, F는 두 면(면 B, D)에 수직인 면이 됩니다.

23. 다음 전개도에서 면 ㉔와 수직이 아닌 면은 어느 것입니까?



- ① 면 ㉔ ② 면 ㉑ ③ 면 ㉒ ④ 면 ㉓ ⑤ 면 ㉕

해설

면 ㉔와 평행인 면 ㉕를 제외하고 나머지 4 개의 면은 면 ㉔와 수직으로 만납니다.

24. 갑, 을, 병 3사람 중에서 2명의 당변을 정하기로 하였습니다. 갑과 을이 당변이 될 가능성을 수로 나타내시오.

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

해설

모든 경우의 수 : 3가지

갑과 을이 당변이 될 경우의 수 : 1가지

따라서 갑과 을이 당변이 될 가능성은 $\frac{1}{3}$ 입니다.

25. 갑, 을, 병, 정, 무, 기 6사람 중에서 2명의 당번을 정하기로 하였습니다. 갑과 을이 당번이 될 가능성을 수로 나타내시오.

- ① $\frac{1}{2}$ ② $\frac{1}{3}$ ③ $\frac{1}{4}$ ④ $\frac{1}{12}$ ⑤ $\frac{1}{15}$

해설

모든 경우의 수 : $6 \times 5 \div 2 = 15$
갑과 을이 당번이 될 경우의 수 : 1
갑과 을이 당번이 될 가능성 : $\frac{1}{15}$

26. 주머니 속에 초록 구슬이 4개, 빨간 구슬이 8개, 노란 구슬이 2개, 흰 구슬이 3개 들어 있습니다. 이 주머니에서 한 개를 꺼냈을 때, 모든 경우의 수에 대하여 초록 구슬이나 흰 구슬이 나올 가능성을 수로 나타낸 것을 다음 중에서 고르시오.

- ① $\frac{1}{17}$ ② $\frac{3}{17}$ ③ $\frac{5}{17}$ ④ $\frac{7}{17}$ ⑤ $\frac{9}{17}$

해설

모든 경우의 수 : $4 + 8 + 2 + 3 = 17$
초록 구슬이나 흰 구슬이 나올 경우의 수
: $4 + 3 = 7$
가능성 : $\frac{7}{17}$

27. 상자 속에 빨간 사탕 5개와 파란 사탕 4개가 들어 있습니다. 이 상자에서 사탕 한 개를 꺼낼 때, 모든 경우의 수에 대하여 파란 사탕이 나오는 가능성을 수로 나타낸 것을 다음 중 고르시오.

- ① $\frac{2}{9}$ ② $\frac{4}{9}$ ③ $\frac{5}{9}$ ④ $\frac{7}{9}$ ⑤ $\frac{8}{9}$

해설

모든 경우의 수 : 9

파란 사탕이 나오는 경우의 수 : 4

$$\text{가능성} = \frac{4}{9}$$

28. 색 테이프가 218 cm 있습니다. 리본 한 개를 만드는 데 색 테이프가 10 cm 필요하다면, 리본은 모두 몇 개를 만들 수 있는지 구하시오.

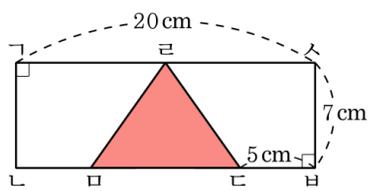
▶ 답: 개

▷ 정답: 21 개

해설

218을 버림하여 십의 자리까지 나타냅니다.
→ $210 \div 10 = 21$ 개

29. 다음 그림에서 사각형 $ㄱㄴㄷㄹ$ 과 사각형 $ㄹㄴㅅ$ 은 합동입니다. 삼각형 $ㄹㄴㅅ$ 의 넓이를 구하시오.



▶ 답: $\underline{\hspace{1cm} \text{cm}^2}$

▷ 정답: 35cm^2

해설

$$(\text{변 } ㄷㅅ) = 20 - 5 - 5 = 10(\text{cm})$$

$$(\text{삼각형 } ㄹㄴㅅ \text{의 넓이}) = 10 \times 7 \div 2 = 35(\text{cm}^2)$$

30. 오른쪽 선대칭도형의 대칭축을 있는 대로 그리면 모두 몇 개입니까?



▶ 답:

▶ 정답: 6개

해설



31. 소수를 분수로 고쳐서 계산하려고 합니다. $\ominus + \oplus$ 을 구하시오.

$$6 \times 5.2 = 6 \times \frac{52}{10} = \frac{6 \times 52}{10} = \frac{\ominus}{10} = \oplus$$

▶ 답:

▷ 정답: 343.2

해설

$$6 \times 5.2 = 6 \times \frac{52}{10} = \frac{6 \times 52}{10} = \frac{312}{10} = 31.2$$

따라서 $\ominus = 312$, $\oplus = 31.2$

$$\ominus + \oplus = 312 + 31.2 = 343.2$$

32. 한 병의 무게가 540g인 식초가 있습니다. 이 식초 58병의 무게는 몇 kg인지 구하시오.

▶ 답: kg

▷ 정답: 31.32kg

해설

$$540\text{g} = 0.54\text{kg}$$

$$0.54 \times 58 = 31.32(\text{kg})$$

33. 다음 중 두 수의 곱이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

- ① 0.035×12.6 ② 0.035×126 ③ 3.5×1.26
④ 0.035×1.26 ⑤ 0.35×126

해설

모두 35×126 과 관계있는 식이므로
소수점 아래 자릿수를 비교하여
자릿수가 가장 작은 수가 곱이 가장 큰 수이다.

- ① 소수 세 자리 수
② 소수 두 자리 수
③ 소수 두 자리 수
④ 소수 네 자리 수
⑤ 소수 한 자리 수

34. $389 \times 49 = 19061$ 일때, 소수점이 잘못 찍힌 것은 어느 것입니까?

① $389 \times 4.9 = 1906.1$

② $389 \times 0.049 = 1.9061$

③ $389 \times 0.49 = 190.61$

④ $3.89 \times 49 = 190.61$

⑤ $0.389 \times 49 = 19.061$

해설

② $389 \times 49 = 19061$ 의 양변에 $\frac{1}{1000}$ 곱하기

$$389 \times 49 \times \frac{1}{1000} = 19061 \times \frac{1}{1000}$$

$$389 \times 0.049 = 19.061$$

35. $176 \times 248 = 43648$ 임을 알고, 다음 계산에 소수점을 맞게 찍은 것을 고르시오.

① $176 \times 0.248 = 436.48$

② $1.76 \times 248 = 43.648$

③ $17.6 \times 248 = 4.3648$

④ $176 \times 2.48 = 4.3648$

⑤ $176 \times 0.248 = 43.648$

해설

① $176 \times 0.248 = 43.648$

② $1.76 \times 248 = 436.48$

③ $17.6 \times 248 = 4364.8$

④ $176 \times 2.48 = 436.48$

36. 다음 중 곱의 소수점의 아래 자릿수가 다른 하나는 어느 것인지 고르시오.

- ① 6.8×3.27 ② 4.64×2.65 ③ 4.53×3.7
④ 91.86×6.75 ⑤ 8.48×5.25

해설

- ① $6.8 \times 3.27 = 22.236$
② $4.64 \times 2.65 = 12.296$
③ $4.53 \times 3.7 = 16.761$
④ $91.86 \times 6.75 = 620.055$
⑤ $8.48 \times 5.25 = 44.52$

37. 은미네 분단 학생들의 수학 점수입니다. 은미네 분단 학생들의 수학 점수의 평균을 구하시오.

56점 84점 72점 69점 88점 96점

▶ 답: 점

▷ 정답: 77.5 점

해설

점수의 합계 : $56 + 84 + 72 + 69 + 88 + 96 = 465$ (점)

평균 : $465 \div 6 = 77.5$ (점)

38. 자동차는 2시간에 230km를 달렸고, 고속버스는 7시간에 791km를 달렸습니다. 한 시간 동안에 어느 것이 얼마나 더 달렸습니까?

- ① 고속버스가 2km 더 달렸습니다.
- ② 고속버스가 3km 더 달렸습니다.
- ③ 자동차가 1km 더 달렸습니다.
- ④ 자동차가 2km 더 달렸습니다.
- ⑤ 자동차가 3km 더 달렸습니다.

해설

자동차 : $230 \div 2 = 115(\text{km})$
고속버스 : $791 \div 7 = 113(\text{km})$
따라서 자동차가 고속버스보다 2km 더 달렸습니다.

39. 다음은 수학 교실의 각 학년별 학생 수를 나타낸 것입니다. 학년별 평균 학생 수가 45명일 때, 5학년 학생은 몇 명입니까?

학년	1	2	3	4	5	6
학생 수(명)	48	46	36	50		42

▶ 답: 명

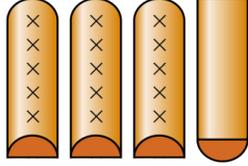
▷ 정답: 48명

해설

$$45 \times 6 = 270(\text{명})$$

$$270 - (48 + 46 + 36 + 50 + 42) = 270 - 222 = 48(\text{명})$$

40. 윗을 한 번 던질 때, 다음 그림과 같이 도가 나올 가능성을 수로 나타내시오.



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

해설

윗을이는 동전 4 개를 던지는 경우와 같으므로 모든 경우의 수는 $2 \times 2 \times 2 \times 2 = 16$ 이고, 도가 나오는 경우의 수는 그림면이 3 개, 숫자면이 1 개 나오는 경우와 같으므로 4입니다. 따라서 도가 나올 가능성은 $\frac{4}{16} = \frac{1}{4}$ 입니다.

41. 올림하여 백의 자리까지 나타낼 때, 300이 되는 자연수는 모두 몇 개인지 구하시오.

▶ 답: 개

▷ 정답: 100개

해설

201부터 300까지 모두 100개입니다.

42. 민희는 $\frac{7}{8}$ m의 끈을 가지고 있습니다. 미술 시간에 가지고 있는 끈 중에서 $\frac{4}{5}$ 를 사용하였다면 민희에게 남은 끈의 길이는 몇 m인지 구하시오.

▶ 답: $\frac{7}{40}$ m

▷ 정답: $\frac{7}{40}$ m

해설

사용한 끈의 길이는 $\frac{7}{8} \times \frac{4}{5} = \frac{7}{10}$ (m)입니다.

따라서 남은 끈의 길이는

$$\frac{7}{8} - \frac{7}{10} = \frac{35}{40} - \frac{28}{40} = \frac{7}{40} \text{ (m)}$$

43. 10분에 $1\frac{1}{4}$ cm 씩 타는 양초가 있습니다. 이 양초에 불을 붙인지 1 시간이 지난 후 양초의 길이를 재었더니 처음 길이의 $\frac{4}{5}$ 가 되었습니다. 처음 양초의 길이는 몇 cm인지 구하시오.

▶ 답: cm

▷ 정답: $37\frac{1}{2}$ cm

해설

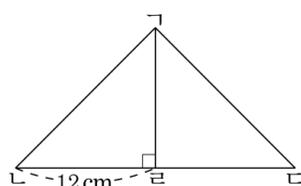
1시간은 10분의 6배이므로 1시간 동안 탄 양초의 길이는

$$1\frac{1}{4} \times 6 = \frac{5}{4} \times 6 = \frac{15}{2} = 7\frac{1}{2}(\text{cm}) \text{입니다.}$$

1시간이 지난 후 양초의 길이는 처음 길이의 $\frac{4}{5}$ 이므로 탄 양초의 길이는 처음 길이의 $\frac{1}{5}$ 입니다. 따라서 처음 양초의 길이는 탄 양초의 길이의 5배이므로

$$7\frac{1}{2} \times 5 = \frac{15}{2} \times 5 = \frac{75}{2} = 37\frac{1}{2}(\text{cm}) \text{입니다.}$$

44. 삼각형 $\triangle ABC$ 와 삼각형 $\triangle BDC$ 는 합동입니다. 삼각형 $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이가 60cm 일 때 변 BC 의 길이는 몇 cm 입니까?



▶ 답: cm

▶ 정답: 18 cm

해설

삼각형 $\triangle ABC$ 와 삼각형 $\triangle BDC$ 는 합동이므로,
(변 AB) = (변 BC) = 12cm 이고
변 BC 와 CD 의 길이가 같으므로 변 BC 은
 $(60 - 24) \div 2 = 18\text{cm}$ 입니다.

47. 다음 중 선대칭도형도 되고, 점대칭도형도 되는 것을 모두 고르시오.

<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> U	<input type="checkbox"/> O	<input type="checkbox"/> T
<input type="checkbox"/> H				

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: @

▷ 정답: @

해설

선대칭도형은 @, @, @, @, @이고,
점대칭도형은 @, @, @입니다.
따라서 선대칭도형도 되고 점대칭도형도 되는 것은 @, @입니다.

49. $295 \times 180 = 53100$ 임을 알고 안에 알맞은 수를 넣을 때,
 안의 수가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

- ① $\times 18 = 5.31$ ② $29.5 \times$ $= 53100$
 ③ $\times 0.18 = 53.1$ ④ $2.95 \times$ $= 531$
 ⑤ $\times 0.18 = 531$

해설

$295 \times 180 = 53100$

① 양변에 $\frac{1}{10000}$ 곱하기

$$295 \times 180 \times \frac{1}{10000} = 53100 \times \frac{1}{10000}$$

$$0.295 \times 18 = 5.31$$

$$\square = 0.295$$

② 양변에 $\frac{1}{10}$ 곱한 후, 10 곱하기

$$295 \times 180 \times \frac{1}{10} \times 10 = 53100 \times \frac{1}{10} \times 10$$

$$29.5 \times 1800 = 53100$$

$$\square = 1800$$

③ 양변에 $\frac{1}{1000}$ 곱하기

$$295 \times 180 \times \frac{1}{1000} = 53100 \times \frac{1}{1000}$$

$$295 \times 0.18 = 53.1$$

$$\square = 295$$

④ 양변에 $\frac{1}{100}$ 곱하기

$$295 \times 180 \times \frac{1}{100} = 53100 \times \frac{1}{100}$$

$$2.95 \times 180 = 531$$

$$\square = 180$$

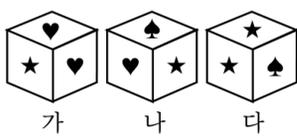
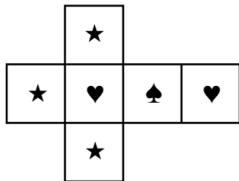
⑤ 양변에 $\frac{1}{1000}$ 곱한 후, 10 곱하기

$$295 \times 180 \times \frac{1}{1000} \times 10 = 53100 \times \frac{1}{1000} \times 10$$

$$2950 \times 0.18 = 531$$

$$\square = 2950$$

50. 다음 그림은 정육면체 가, 나, 다중에서 어느 것의 전개도입니까?



▶ 답:

▷ 정답: 나

해설

전개도에서 ♠과 ♥이 마주 보는 면이므로 가는 아닙니다.
또, ♥과 ♠이 마주 보는 면이므로 다는 아닙니다.