

1. 수를 보고, 4 보다 크고 9 보다 작은 수를 찾아 쓰시오.

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 6

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 8

해설

‘★보다 큰 수’ 나 ‘★보다 작은 수’ 는 ★를 포함하지 않으며, ★보다 크거나, 작은 수를 말합니다.

2. 2초과 7미만인 자연수들의 합과 6초과 9미만인 자연수들의 합과의 차를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

해설

2초과 7미만인 자연수들의 합을 구하면 $3 + 4 + 5 + 6 = 18$ 입니다.

6초과 9미만인 자연수들의 합을 구하면 $7 + 8 = 15$ 입니다.
따라서 두 수의 차는 $18 - 15 = 3$ 입니다.

3. 10보다 같거나 크고 100보다 작은 수의 범위는 어느 것입니까?

① 10 이상 100 미만인 수

② 10 이상 99 미만인 수

③ 10 초과 100 미만인 수

④ 10 이상 100 이하인 수

⑤ 10 초과 100 이하인 수

해설

이상 → 같거나 큰 수, 이하 → 같거나 작은 수

초과 → 큰 수, 미만 → 작은 수

4. 34이상 79미만인 두 자리 수 중에서 가장 큰 수와 가장 작은 수의 합은 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 112

해설

34와 같거나 크고 79보다 작은 두 자리 수 중에서 가장 큰 수는 78입니다.

34와 같거나 크고 79보다 작은 두 자리 수 중에서 가장 작은 수는 34입니다.

따라서 두 수의 합을 구하면 $78 + 34 = 112$ 입니다.

5. 올림하여 천의 자리까지 나타내었을 때, 62000 이 되는 수는?

① 61000

② 62480

③ 61001

④ 62001

⑤ 62248

해설

올림하여 천의 자리까지 나타내면

① 61000 ② 63000 ③ 62000 ④ 63000 ⑤ 63000

6. 태희는 오빠와 헌혈을 하기로 했다. 그런데 헌혈은 몸무게가 45 kg 초과가 되어야 한다. 태희의 몸무게는 정확히 45 kg이었다. 태희가 헌혈을 할 수 있으면 ‘네’, 할 수 없으면 ‘아니오’ 를 쓰시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 아니오

해설

헌혈을 하기 위해서는 45 kg 초과가 되어야 하는데 45초과는 45를 포함하지 않는다.

7. $\frac{3}{5}$ 의 2배와 같지 않은 것을 모두 고르시오.

① $\frac{6}{5}$

② $2 \times \frac{5}{3}$

③ $\frac{3 \times 2}{5}$

④ $\frac{5}{3 \times 2}$

⑤ $\frac{3}{5} \times 2$

해설

$\frac{3}{5}$ 의 2배는

$$\frac{3}{5} \times 2 = \frac{3 \times 2}{5} = 2 \times \frac{3}{5} = \frac{6}{5} \text{ 와 같습니다.}$$

8. 주스를 $\frac{4}{15}$ L 씩 10 개의 컵에 담았다면, 주스는 모두 몇 L 입니까?

① $2\frac{2}{3}$ L

② $2\frac{4}{15}$ L

③ $3\frac{2}{5}$ L

④ $3\frac{1}{3}$ L

⑤ $8\frac{2}{5}$ L

해설

$\frac{4}{15}$ L 씩 10 개의 컵에 담긴 주스는

$$\frac{4}{\cancel{15}_3} \times \cancel{10}^2 = \frac{8}{3} = 2\frac{2}{3}(\text{L})$$

9. 30분의 $1\frac{2}{9}$ 는 몇 시간입니까?

① $1\frac{2}{9}$ 시간

② $\frac{11}{18}$ 시간

③ $\frac{11}{27}$ 시간

④ $\frac{1}{3}$ 시간

⑤ $\frac{1}{18}$ 시간

해설

30 분은 $\frac{1}{2}$ 시간이므로

$\frac{1}{2}$ 시간의 $1\frac{2}{9}$ 는

$$\frac{1}{2} \times \frac{11}{9} = \frac{11}{18} \text{ (시간) 입니다.}$$

10. 다음을 계산하시오.

$$\frac{1}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{\boxed{}}$$

▶ 답:

▷ 정답: 12

해설

$$\frac{1}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{3 \times 4} = \frac{1}{12}$$

11. 다음을 계산하시오.

$$1\frac{5}{7} \times 4\frac{3}{8}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $7\frac{1}{2}$

해설

$$1\frac{5}{7} \times 4\frac{3}{8} = \frac{\overset{3}{\cancel{12}}}{\underset{1}{\cancel{7}}} \times \frac{\overset{5}{\cancel{35}}}{\underset{2}{\cancel{8}}} = \frac{15}{2} = 7\frac{1}{2}$$

12. 다음을 계산하시오.

$$2\frac{3}{5} \times 3\frac{4}{7}$$

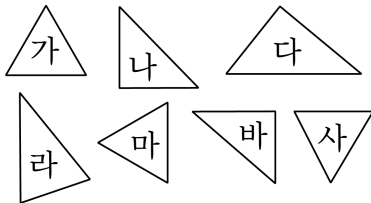
▶ 답 :

▷ 정답 : $9\frac{2}{7}$

해설

$$2\frac{3}{5} \times 3\frac{4}{7} = \frac{13}{\cancel{5}_1} \times \frac{\overset{5}{\cancel{25}}}{7} = \frac{65}{7} = 9\frac{2}{7}$$

13. 합동인 도형을 바르게 연결한 것은 어느 것입니까?



① 가 - 바

② 가 - 마

③ 나 - 사

④ 다 - 라

⑤ 나 - 마

해설

포개었을 때 완전히 겹쳐지는 도형을 찾습니다.
두 도형의 모양과 크기가 같은 도형은
가와 마입니다.

14. 두 삼각형이 서로 합동인 것을 모두 고르시오.

- ① 세 변의 길이가 각각 같을 때
- ② 세 각의 크기가 각각 같을 때
- ③ 삼각형의 넓이가 같을 때
- ④ 두 변의 길이와 그 끼인각의 크기가 각각 같을 때
- ⑤ 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기가 각각 같을 때

해설

두 삼각형이 합동일 조건은 세 변의 길이가 각각 같아야 합니다.
두 변의 길이와 그 끼인각의 크기가 각각 같아야 합니다.
한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기가 각각 같아야 합니다.

15. 두 삼각형이 서로 합동이 되는 경우가 아닌 것을 모두 고르시오.

- ① 세 변의 길이가 같을 때
- ② 두 변과 그 끼인 각의 크기가 같을 때
- ③ 세 각의 크기가 같을 때
- ④ 한 변과 양 끝각의 크기가 같을 때
- ⑤ 넓이가 같을 때

해설

삼각형의 합동조건

1. 세 변의 길이가 같습니다.
2. 두 변의 길이와 끼인각의 크기가 같습니다.
3. 한 변의 길이와 양 끝각의 크기가 같습니다.

16. 다음 설명 중 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 점대칭의 위치에 있는 두 도형은 서로 합동입니다.
- ② 점대칭도형에서 대칭의 중심은 여러 개 있을 수 있습니다.
- ③ 선대칭도형은 대칭축이 여러 개 있을 수 있습니다.
- ④ 점대칭도형에서 대칭의 중심은 대응점을 이은 선분을 똑같이 둘로 나눕니다.
- ⑤ 선대칭도형과 점대칭도형에서 대응변의 길이는 같습니다.

해설

- ② 점대칭도형에서 대칭의 중심은 한 개뿐입니다.

17. 다음 중 선대칭도형이면서 점대칭도형인 것은 어느 것입니까?

① 정오각형

② 정삼각형

③ 정육각형

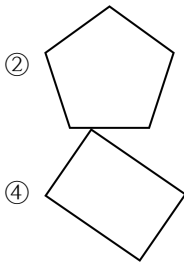
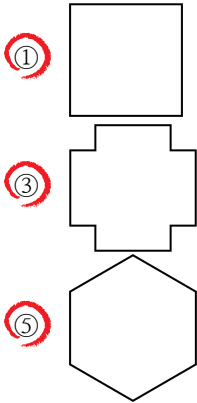
④ 사다리꼴

⑤ 평행사변형

해설

⑤ 평행사변형은 점대칭도형입니다.

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



해설

선대칭도형 : ①, ②, ③, ⑤

점대칭도형 : ①, ③, ④, ⑤

→ ①, ③, ⑤

19. 길이가 0.42 m 인 끈이 18 개 있습니다. 끈의 길이를 모두 합하면 몇 m 인지 구하시오.

▶ 답 : m

▷ 정답 : 7.56 m

해설

$$0.42 \times 18 = 7.56(\text{ m})$$

20. 한 시간에 120.8 km를 달리는 버스가 있습니다. 같은 빠르기로 4시간 45분을 달리면 버스가 간 거리는 몇 km인지 소수로 나타내어 보시오.

▶ 답 : km

▷ 정답 : 573.8 km

해설

$$4\text{시간 } 45\text{분} = 4\frac{45}{60}\text{시간} = 4.75\text{시간}$$

$$120.8 \times 4.75 = 573.8 \text{ km 입니다.}$$

21. 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.

22. 다음 곱셈을 하시오.

$$0.4 \times 3.6 \times 5$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 7.2

해설

$$0.4 \times 3.6 \times 5 = 1.84 \times 5 = 7.2$$

23. ○ 안에 $>$, $=$, $<$ 를 알맞게 써넣으시오.

$$0.29 \times 45 \quad \bigcirc \quad 29 \times 0.45$$

▶ 답:

▷ 정답: =

해설

$$0.29 \times 45 = 13.05$$

$$29 \times 0.45 = 13.05$$

따라서 $0.29 \times 45 = 29 \times 0.45$ 입니다.

24. $430 \times 260 = 111800$ 임을 알고, 다음 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$43 \times \text{} = 111.8$$

▶ 답:

▷ 정답: 2.6

해설

$430 \times 260 = 111800$ 의 양변에 $\frac{1}{1000}$ 을 곱하면

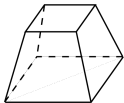
$$430 \times 260 \times \frac{1}{1000} = 111800 \times \frac{1}{1000}$$

$$43 \times 2.6 = 111.8$$

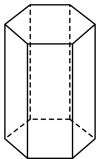
$$\text{} = 2.6$$

25. 다음 중 정육면체는 어느 것입니까?

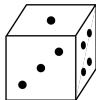
①



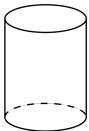
②



③



④



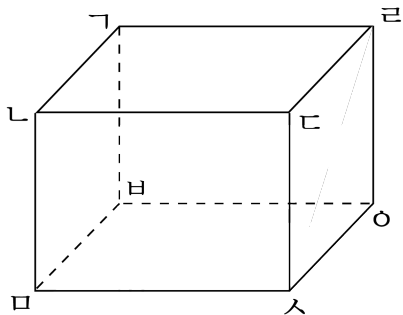
⑤



해설

크기가 같은 정사각형 6 개로 둘러싸인 도형을 정육면체라고 합니다.

26. 다음 직육면체에서 면 $\square\text{스}\bigcirc\text{ㅂ}$ 과 서로 수직인 면이 아닌 것은 어느 것입니까?



① 면 $\square\text{ㄴ}\bigcirc\text{ㅂ}$

② 면 $\square\text{스}\text{ㅂ}$

③ 면 $\square\text{ㄴ}\text{ㅂ}\text{ㄱ}$

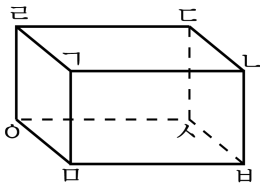
④ 면 $\square\text{스}\bigcirc\text{ㄱ}$

⑤ 면 $\square\text{ㅂ}\bigcirc\text{ㄱ}$

해설

한 면에 수직인 면은 4개씩 있습니다.

27. 다음 직육면체를 보고, 모서리 $\neg \square$ 와 평행인 모서리를 모두 찾으시오.



① 모서리 $\circ \s$

② 모서리 $\neg \circ$

③ 모서리 $\neg \neg$

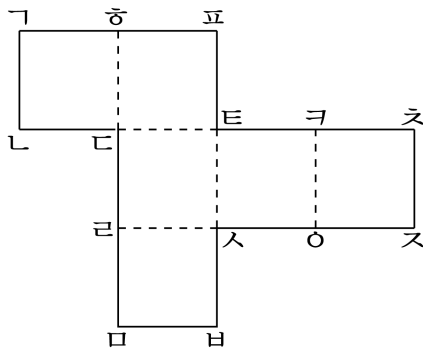
④ 모서리 $\neg \neg$

⑤ 모서리 $\neg \s$

해설

모서리 $\neg \square$ 와 평행한 모서리는 모서리 $\neg \circ$, 모서리 $\neg \neg$, 모서리 $\neg \s$ 이 있습니다.

28. 직육면체의 전개도에서 면 ㄷ 과 ㅅ 과 평행인 면은 어느 것입니까?



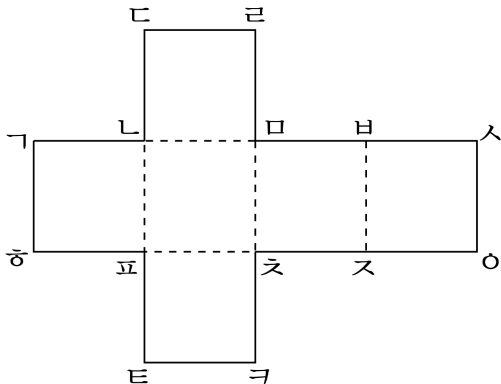
▶ 답 :

▷ 정답 : 면 ㅇ 과 ㅅ

해설

직육면체에서 서로 평행한 면은 모양이 서로 같습니다. 따라서 직육면체의 전개도를 접어보면 면 ㄷ 과 ㅅ 과 면 ㅇ 과 ㅋ 은 서로 평행합니다.

29. 다음 정육면체의 전개도로 정육면체를 만들면 면 ㄱㄴ표호와 평행인 면은 어느 것입니까?



① 면 ㄷㄹ표호

② 면 ㄴㄷ표호

③ 면 ㄷㄹ표호

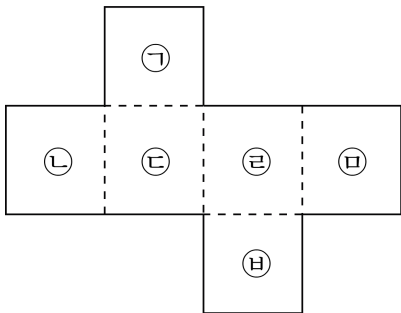
④ 면 ㄷㄹ표호

⑤ 면 ㄷㄹ표호

해설

정육면체의 전개도를 접어서 정육면체를 만들면 면 ㄱㄴ표호와 면 ㄷㄹ표호, 면 ㄴㄷ표호와 면 ㄷㄹ표호, 면 ㄷㄹ표호와 면 ㄷㄹ표호, 면 ㄷㄹ표호와 면 ㄷㄹ표호는 서로 평행합니다.

30. 다음 전개도로 직육면체를 만들 때, 면 ㉠과 평행인 면은 어느 것입니까?



▶ 답 :

▷ 정답 : 면 ㉥

해설

전개도를 접었을 때 만나지 않는 면인 면 ㉥이 면 ㉠과 평행입니다.

31. 다음 표를 보고, 하루 평균 기온을 구하시오.

부산의 기온

시각	오전 3시	오전 9시	오후 3시	오후 9시	오후 12시
온도(°C)	8	12	16	13	10

▶ 답 : °C

▷ 정답 : 11.8 °C

해설

$$(8 + 12 + 16 + 13 + 10) \div 5 = 59 \div 5 = 11.8(^{\circ}\text{C})$$

32. 택시는 5시간에 580km를 달렸고, 고속 버스는 6시간에 726km를 달렸습니다. 어느 것이 더 빠른 셈입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 고속버스

해설

택시가 1시간 동안 달린 거리와 고속 버스가 1시간 동안 달린 거리를 각각 구합니다.

(한 시간 동안 달린 거리)

= (총 거리) ÷ (달린 시간) 입니다.

택시 : $580 \div 5 = 116(\text{km})$,

고속 버스 : $726 \div 6 = 121(\text{km})$

따라서 고속 버스가 택시보다 더 빠릅니다.

33. 태영이는 252쪽인 동화책을 6일 동안에 다 읽었고, 나리는 225쪽인 동화책을 5일 동안 다 읽었습니다. 누가 하루에 몇 쪽씩 더 읽은 셈입니까?

① 태영이가 나리보다 3 쪽씩 더 읽었습니다.

② 태영이가 나리보다 5 쪽씩 더 읽었습니다.

③ 나리가 태영이보다 3 쪽씩 더 읽었습니다.

④ 나리가 태영이보다 5 쪽씩 더 읽었습니다.

⑤ 나리가 태영이보다 6 쪽씩 더 읽었습니다.

해설

태영 : $252 \div 6 = 42$ (쪽),

나리 : $225 \div 5 = 45$ (쪽),

나리가 태영이보다 하루에 $45 - 42 = 3$ 쪽씩 더 읽었습니다.

34. 영민이는 126쪽이 되는 동화책을 일주일 동안에 다 읽었고, 은서는 180쪽이 되는 동화책을 9일 동안에 다 읽었습니다. 누가 하루에 평균 몇 쪽씩 더 읽었는가를 알아보는 식으로 바른 것은 어느 것입니까?

① $126 + 180$

② $126 - 180$

③ $126 \div 7 - 180 \div 9$

④ $180 \div 9 - 126 \div 7$

⑤ $126 \div 7 + 180 \div 9$

해설

영민이가 하루에 읽은 평균 쪽수는
 $(126 \div 7) = 18$ (쪽) 이고,
경영이가 하루에 읽은 평균 쪽수는
 $(180 \div 9) = 20$ 쪽입니다.

35. 연희네 학교에서 폐휴지를 모으기로 하여, 학생 한 명이 평균 2kg 의 폐휴지를 가지고 왔습니다. 연희네 학교 전체 학생은 1200 명입니다. 각 학년의 학생 수가 모두 같다고 하면 2 학년에서 모은 폐휴지는 얼마나 되겠습니까?

▶ 답: kg

▷ 정답: 400kg

해설

$$\begin{aligned} &(\text{전체 폐휴지의 무게}) = (\text{평균}) \times (\text{학생 수}) \\ &= 2 \times 1200 = 2400(\text{kg}) \\ &(\text{2학년에서 모은 폐휴지의 무게}) \\ &= (\text{전체 폐휴지의 무게}) \div (\text{학년의 수}) \\ &= 2400 \div 6 = 400(\text{kg}) \end{aligned}$$

36. 주머니 속에 흰색 바둑돌 5개와 검은색 바둑돌 3개가 들어 있습니다. 이 주머니에서 바둑돌을 한 개 꺼낼 때, 흰색 바둑돌이 나올 가능성을 수로 나타내시오.

① $\frac{5}{8}$

② $\frac{3}{8}$

③ $\frac{1}{2}$

④ $\frac{3}{4}$

⑤ $\frac{7}{8}$

해설

$$(\text{모든 경우의 수}) = 5 + 3 = 8$$

$$(\text{흰색 바둑돌이 나오는 경우의 수}) = 5$$

$$(\text{흰색 바둑돌이 나올 가능성}) = \frac{5}{8}$$

37. 다음 중 버림하여 백의 자리까지 나타냈을 때, 7340에 가장 가까운 수는?

① 7428

② 7395

③ 7453

④ 7290

⑤ 7401

해설

① 7400

② 7300

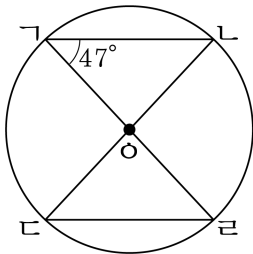
③ 7400

⑤ 7200

⑤ 7400

7340에 가장 가까운 수는 ②이다.

38. 다음 도형은 점 $\circ$ 을 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형입니다. 각 $\angle \text{ㄱ}\circ\text{ㄴ}$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답 :

°
_

▷ 정답 : 86° _

해설

$$(\angle \text{ㄱ}\circ\text{ㄴ}) = (\angle \text{ㄱ}\circ\text{ㄹ}) = 47^\circ$$

$$(\angle \text{ㄷ}\circ\text{ㄹ의 크기}) = 180^\circ - 47^\circ - 47^\circ = 86^\circ$$

39. $38 \times 24 = 912$ 임을 이용하여 다음 곱셈을 하시오.
 3.8×2400

▶ 답 :

▷ 정답 : 9120

해설

(소수 한자릿 수)에서 100배를 하고 10배를 한 것과 같으므로 912에 10배를 해줍니다.
따라서 계산한 값은 9120입니다.

40. 다음은 직육면체에 대한 설명 중 옳은 것은 어느 것입니까?

- ① 한 꼭짓점에는 3개의 모서리가 만납니다.
- ② 마주 보는 면은 평행이나 합동은 아닙니다.
- ③ 길이가 같은 모서리는 4개씩 2쌍입니다.
- ④ 직육면체의 겨냥도에서 보이지 않는 꼭짓점의 수는 3개입니다.
- ⑤ 서로 합동인 면은 3개씩 2쌍입니다.

해설

- ② 마주 보는 면은 평행이며 합동입니다.
- ③ 길이가 같은 모서리는 4개씩 3쌍입니다.
- ④ 직육면체의 겨냥도에서 보이지 않는 꼭짓점의 수는 1개입니다.
- ⑤ 서로 합동인 면은 2개씩 3쌍입니다.