

1. 다음 중 계산 결과의 형태가 나머지와 다른 하나는 어느 것인지 고르시오.

① 3.5×1.57

② 620×2.43

③ 9×5.06

④ 75×0.88

⑤ 349×1.22

해설

① $3.5 \times 1.57 = 5.495$

② $620 \times 2.43 = 1506.6$

③ $9 \times 5.06 = 45.54$

④ $75 \times 0.88 = 66$

⑤ $349 \times 1.22 = 425.78$

④ 번만 계산 결과가 자연수입니다.

2. 다음 중 계산 결과가 다른 하나는 어느 것입니까?

① 3280×0.08

② 32800×0.008

③ 328×0.8

④ 32.8×8

⑤ 328×0.08

해설

① $3280 \times 0.08 = 262.4$

② $32800 \times 0.008 = 262.4$

③ $328 \times 0.8 = 262.4$

④ $32.8 \times 8 = 262.4$

⑤ $328 \times 0.08 = 26.24$

따라서 계산 결과가 다른 하나는 ⑤입니다.

3. 다음 중 곱이 작은 것부터 차례로 써보시오.

㉠ 584×8.06

㉡ 0.825×16

㉢ 8.7×0.059

㉣ 0.48×0.29

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉣

▷ 정답 : ㉢

▷ 정답 : ㉡

▷ 정답 : ㉠

해설

㉠ $584 \times 8.06 = 4707.04$

㉡ $0.825 \times 16 = 13.2$

㉢ $8.7 \times 0.059 = 0.5133$

㉣ $0.48 \times 0.29 = 0.1392$

따라서 $㉣ > ㉢ > ㉡ > ㉠$ 입니다.

4. 어떤 수에 0.62를 곱해야 할 것을 잘못하여 620을 곱하였더니 44640이 되었습니다. 바르게 계산한 값은 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 44.64

해설

어떤수 :

$$\square \times 620 = 44640$$

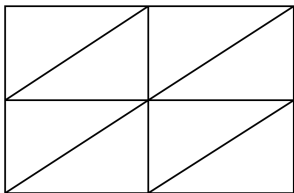
$$\square = 44640 \div 620$$

$$\square = 72$$

바르게 계산하기

$$72 \times 0.62 = 44.64$$

5. 밑변이 4.8 cm , 높이가 3.5 cm 인 직각삼각형 모양의 색종이 8 장을 그림과 같이 겹치는 부분 없이 이어 붙여서 직사각형을 만들었습니다. 만들어진 직사각형의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 67.2 cm^2

해설

만들어진 직사각형의 가로와 세로는 각각
직각삼각형의 밑변의 길이와 높이의 2배입니다.

(직사각형의 넓이)

$$= 4.8 \times 2 \times 3.5 \times 2 = 9.6 \times 7 = 67.2(\text{cm}^2)$$

6. 다음 중 계산 결과가 바르지 못한 것은 어느것입니까?

① $5.93 \times 1000 = 5930$

② $4.5 \times 10000 = 45000$

③ $70.4 \times 0.001 = 0.704$

④ $150 \times 0.01 = 1.5$

⑤ $32.4 \times 0.1 = 3.24$

해설

① 소수점이 오른쪽으로 세 자리 옮겨져서 5930 이 되었으므로 곱하여지는 수는 5.93 입니다.

② 소수점이 오른쪽으로 네 자리 옮겨져서 45000 이므로 곱하는 수는 4.5 입니다.

③ 소수점이 왼쪽으로 세 자리 옮겨져서 0.7041 가 되었으므로 곱하여지는 수는 704 입니다.

④ 소수점이 왼쪽으로 두 자리 옮겨진 것이므로 곱하는 수는 150 입니다.

⑤ 소수점이 왼쪽으로 한 자리 옮겨져서 3.24 가 되었으므로 곱하여지는 수는 32.4 입니다.

따라서 정답은 ③ 번입니다.

7. 다음 중 곱의 소수점 아래 자릿수가 가장 많은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 0.46×39

② 0.46×3.9

③ 4.6×3.9

④ 46×0.39

⑤ 0.46×0.39

해설

① $0.46 \times 39 = 17.94$: 소수 두자리 수

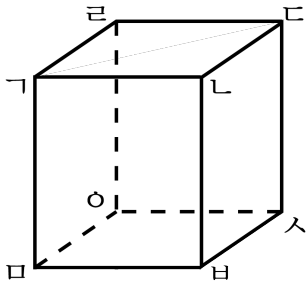
② $0.46 \times 3.9 = 1.794$: 소수 세자리 수

③ $4.6 \times 3.9 = 17.94$: 소수 두자리 수

④ $46 \times 0.39 = 17.94$: 소수 두자리 수

⑤ $0.46 \times 0.39 = 0.1794$: 소수 네자리 수

8. 정육면체에서 면 Γ Δ Σ ρ 와 모양과 크기가 같은 면은 면 Γ Δ Σ ρ 를 포함하여 모두 몇 개인지 고르시오.



① 2개

② 3개

③ 4개

④ 5개

⑤ 6개

해설

정육면체는 합동인 정사각형 6개로 이루어진 입체도형입니다.

9. [보기]에서 직육면체와 정육면체의 같은 점을 모두 찾아 기호를 고르시오.

[보기]

- ㉠ 면이 6개입니다.
- ㉡ 면이 정사각형입니다.
- ㉢ 면이 직사각형입니다.
- ㉣ 꼭짓점이 8개입니다.
- ㉤ 면의 크기와 모양이 모두 같습니다.
- ㉥ 모서리가 12개입니다.
- ㉦ 한 도형에서 면의 크기는 다를 수 있습니다.

① ㉡, ㉢, ㉣

② ㉡, ㉣, ㉥

③ ㉢, ㉣, ㉥

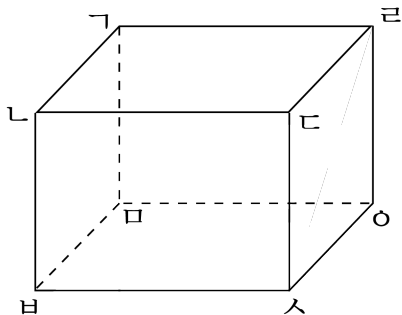
④ ㉣, ㉣, ㉦

⑤ ㉢, ㉣, ㉥

해설

직육면체의 특징을 확실히 이해합니다. 직육면체는 직사각형 6개의 면으로 이루어진 평면도형입니다.

10. 다음 도형에서 면 $\angle BAC$ 과 수직인 면을 잘못 말한 것을 찾으시오.



① 면 $\angle BAC$

② 면 $\angle BAC$

③ 면 $\angle BAC$

④ 면 $\angle BAC$

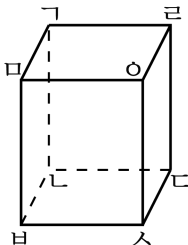
⑤ 면 $\angle BAC$

해설

면 $\angle BAC$ 과 수직을 이루는 면은 면 $\angle BAC$, 면 $\angle BAC$,
면 $\angle BAC$, 면 $\angle BAC$ 이 있습니다.

또한 면 $\angle BAC$ 은 면 $\angle BAC$ 과 평행한 면입니다.

11. 다음 직육면체에서 모서리 $\square\text{ㅂ}$ 과 직각으로 만나는 모서리가 아닌 것을 고르시오.



① 모서리 ㄱㅂ

② 모서리 ㅇㄴ

③ 모서리 ㅂㅇ

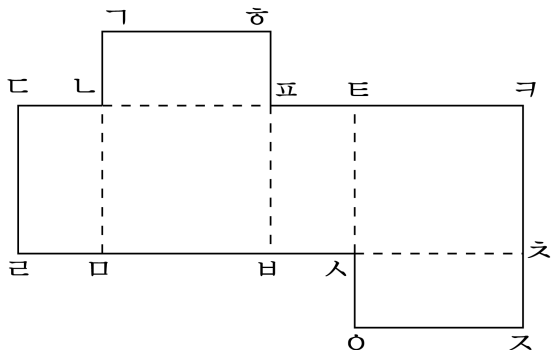
④ 모서리 ㄴㅂ

⑤ 모서리 ㅂㅅ

해설

직육면체의 모서리는 모두 직각으로 만나므로
모서리 ㅂㅂ 과 만나는 모서리를 모두 찾습니다.

12. 다음 직육면체의 전개도에서 면 표ㅅㅈ에 수직인 면이 아닌 것은 어느 것입니까?



① 면 ㄴㅌㅌ표

② 면 ㄱㄴ표ㅎ

③ 면 ㅌㅌㅌㅌ

④ 면 ㄷㄷㄷㄴ

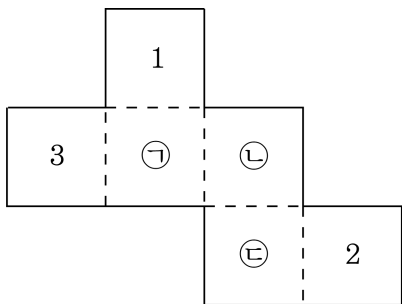
⑤ 면 ㅌㅌㅌㅋ

해설

면 표ㅅㅈ에 수직인 면은 90° 로 만나는 면이므로 전개도에서 옆에 있는 면과 접으면 90° 로 만나게 됩니다.

면 표ㅅㅈ과 평행인 면은 면 ㄷㄷㄷㄴ 이므로 나머지 네 면과 수직이 됩니다.

13. 다음 전개도로 직육면체를 만들었을 때, 서로 평행인 면의 수의 합이 7이 되도록 빈 곳에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

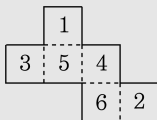
▶ 답 :

▷ 정답 : 5

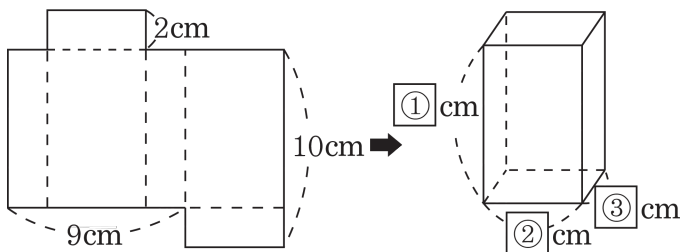
▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 6

해설



14. 다음 그림은 전개도를 접어 직육면체를 만든 것입니다. □ 안에 알맞은 길이를 차례대로 써넣으시오.



▶ 답 : cm

▶ 답 : cm

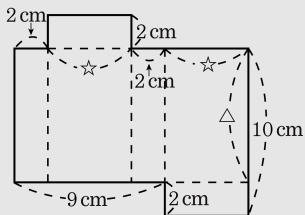
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 8 cm

▷ 정답 : 5 cm

▷ 정답 : 2 cm

해설



$$\star = 9 - 2 - 2 = 5(\text{cm})$$

$$\triangle = 10 - 2 = 8(\text{cm})$$

15. 표에서 2회 시험에 100 점을 받는다면 평균 점수는 몇 점 높아지겠습니까?

횟수	1회	2회	3회	4회	5회
점수(점)	92	88	96	93	89

▶ 답: 점

▷ 정답: 2.4점

해설

$$(100 - 88) \div 5 = 2.4 \text{ (점)}$$

16. 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.

17. 용희, 지민, 영식, 성현이의 앓은 키의 평균은 112cm 이고, 은수의 앓은 키는 109cm 입니다. 5 명의 앓은 키의 평균을 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 111.4cm

해설

$$(\text{용희} + \text{지민} + \text{영식} + \text{성현}) = 112 \times 4 = 448(\text{cm})$$

$$5 \text{ 명의 평균} : (448 + 109) \div 5 = 111.4(\text{cm})$$

18. 다음은 진수의 시험 성적을 나타낸 것이다. 평균이 84 점일 때, 진수의 과학 점수는 몇 점인가?

시험 성적

과목	국어	수학	사회	과학	체육
점수(점)	74	80	96		88

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 82 점

해설

평균 = 자료의 합계 ÷ 자료의 개수

과학 점수 : $84 \times 5 - (74 + 80 + 96 + 88)$

$= 420 - 338 = 82$ (점)

19. 민수는 3700원, 찬미는 4300원, 지숙이는 3500원을 가지고 있습니다. 소희가 가지고 있는 돈까지 합하여 네 사람의 평균을 구하였더니 3900원이었습니다. 소희가 가지고 있는 돈은 얼마입니까?

▶ 답: 원

▷ 정답: 4100 원

해설

(돈의 합계)=(평균)×(사람 수)에서
 $3900 \times 4 = 15600(\text{원})$ 이므로
(소희가 가지고 있는 돈)
 $= 15600 - (3700 + 4300 + 3500)$
 $= 15600 - 11500 = 4100 (\text{원})$

20. 주머니 속에 크기와 모양이 같은 흰 구슬 4개와 파란 구슬 5개가 섞여 있습니다. 이 중에서 구슬 한 개를 꺼낼 때, 파란 구슬이 나올 가능성을 수로 나타내시오.

① $\frac{1}{3}$

② $\frac{2}{3}$

③ $\frac{1}{2}$

④ $\frac{5}{9}$

⑤ $\frac{7}{9}$

해설

$$(\text{모든 경우의 수}) = 4 + 5 = 9$$

$$(\text{파란 구슬이 나오는 경우의 수}) : 5$$

$$(\text{가능성}) = \frac{5}{9}$$