

1. 다음을 계산하시오.

$$10\frac{1}{2} \times 6$$

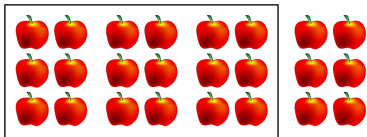
▶ 답 :

▷ 정답 : 63

해설

$$10\frac{1}{2} \times 6 = \frac{21}{\cancel{2}_1} \times \cancel{6}^3 = 63$$

2. 다음 그림을 보고, $24 \times \frac{3}{4}$ 을 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 18

해설

$$24 \times \frac{3}{4} = \left(\overset{6}{\cancel{24}} \times \underset{\underset{1}{\cancel{4}}}{\frac{1}{4}} \right) \times 3 = 6 \times 3 = 18$$

3. 다음을 계산하시오.

$$36 \times 4\frac{4}{9}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 160

해설

$$36 \times 4\frac{4}{9} = \cancel{36}^4 \times \frac{40}{\cancel{9}_1} = 4 \times 40 = 160$$

4. 다음을 계산하여 의 합을 쓰시오.

$$1\frac{2}{7} \times 1\frac{3}{8} = \text{} \frac{\text{}}{56}$$

▶ 답 :

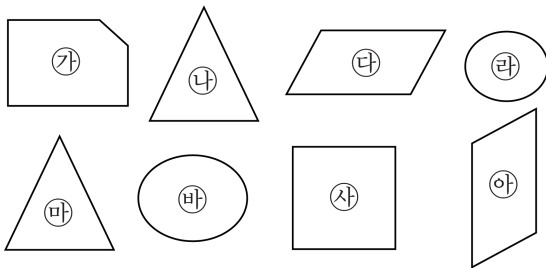
▷ 정답 : 44

해설

$$1\frac{2}{7} \times 1\frac{3}{8} = \frac{9}{7} \times \frac{11}{8} = \frac{99}{56} = 1\frac{43}{56}$$

따라서 $1 + 43 = 44$ 입니다.

5. 서로 합동인 도형이 바르게 짝지어진 것을 모두 찾아 보시오.



① 가 - 사

② 나 - 마

③ 다 - 아

④ 라 - 바

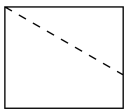
⑤ 마 - 아

해설

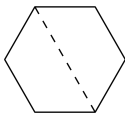
겹쳐보았을 때 완전히 포개어지는 두 도형을 찾습니다. 겹쳐보았을 때 완전히 포개어지는 두 도형은 ②와 ③, ④와 ⑤입니다.

6. 점선을 따라 잘랐을 때, 잘려진 2개의 도형이 서로 합동인 것을 모두 찾으시오.

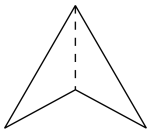
①



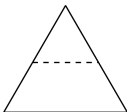
②



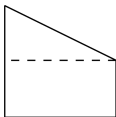
③



④



⑤



해설

잘려진 두 도형의 모양과 크기가 똑같은 것을 찾습니다. ②번과 ③번은 점선을 따라 잘려진 두 도형의 모양과 크기가 서로 같습니다.

7. 계산의 곱에 소수점을 바르게 찍은 수를 구하시오.

$$\begin{array}{r} 7 \\ \times 0.009 \\ \hline 63 \end{array}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.063

해설

$$\begin{array}{r} 7 \\ \times 0.009 \\ \hline 0.063 \end{array}$$

곱하는 수의 소수점 아래 자릿수만큼
소수점을 왼쪽으로 옮기고, 옮길 자리가 없으면
왼쪽으로 0을 채우면서 소수점을 옮깁니다.

8. 영채의 키는 120.4 cm 이고, 윤희의 키는 영채의 키의 1.2 배입니다.
윤희의 키는 얼마인지 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 144.48 cm

해설

자연수의 곱셈과 같이 계산하면

$$1204 \times 12 = 14448$$

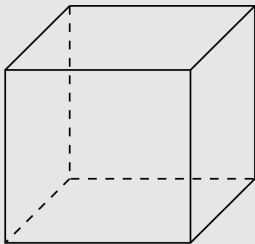
윤희의 키는 $120.4 \times 1.2 = 144.48$ cm 입니다.

9. 직육면체에서 한 면과 수직으로 만나는 면은 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 4개

해설



위의 직육면체에서 보면 한 면과 수직으로 만나는 면은 모두 4 개입니다.

10. 다음 수 중에서 98 초과 120 미만인 수가 아닌 것은 어느 것입니까?

① $98\frac{1}{3}$

② $134\frac{3}{4}$

③ 100.9

④ 119.8

⑤ 99.6

해설

98 보다 크고, 120 보다 작은 수를 모두 찾습니다.

11. 서로 같은 범위를 나타내는 것을 찾으시오.

① 4 이상

② 4 보다 큰 수

③ 4 와 같거나 작은 수

④ 4 미만인 수

⑤ 4 와 같거나 큰 수

해설

이상 : ~와 같거나 큰 수

이하 : ~와 같거나 작은 수

초과 : ~보다 큰 수

미만 : ~보다 작은 수

12. 다음 중에서 5 초과 10 이하인 수가 아닌 것은 어느 것입니까?

① 5

② 5.5

③ 7

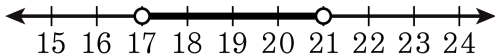
④ $9\frac{3}{5}$

⑤ $9\frac{2}{3}$

해설

5를 초과한다는 것은 5보다 크다는 의미이므로,
5 초과 10 이하인 수에는 5가 포함되지 않습니다.

13. 다음 수직선의 수의 범위를 바르게 나타낸 것을 고르시오.



- ① 17 초과 21 미만인 수 ② 17 초과 21 이하인 수
③ 17 초과인 수 ④ 17 이상 21 이하인 수
⑤ 17 이상 21 미만인 수

해설

수의범위를 나타낼 때 이상과 이하는 ●, 초과와 미만은 ○으로 나타냅니다. 따라서 17 초과 21 미만인 수입니다.

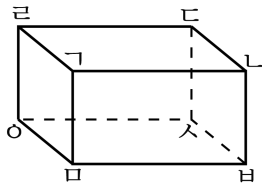
14. 다음 중 반드시 합동이 되는 것은 어느 것입니까?

- ① 넓이가 같은 두 직사각형
- ② 넓이가 같은 두 삼각형
- ③ 넓이가 같은 두 평행사변형
- ④ 넓이가 같은 두 정사각형
- ⑤ 넓이가 같은 두 사다리꼴

해설

넓이가 같은 정다각형은 반드시 합동입니다.

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



① 모서리 $\circ \times$

② 모서리 $\neg \circ$

③ 모서리 $\neg \neg$

④ 모서리 $\neg \times$

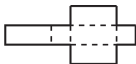
⑤ 모서리 $\neg \times$

해설

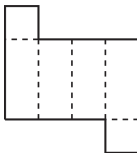
모서리 $\neg \square$ 와 평행한 모서리는 모서리 $\neg \circ$, 모서리 $\neg \times$, 모서리 $\neg \times$ 이 있습니다.

16. 다음 중 직육면체의 전개도가 아닌 것은 어느 것입니까?

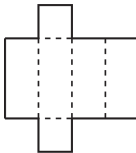
①



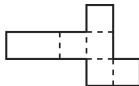
②



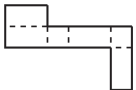
③



④



⑤

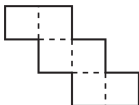


해설

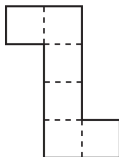
④ 서로 맞닿는 변의 길이가 다릅니다.

17. 다음 중 정육면체의 전개도가 아닌 것은 어느 것입니까?

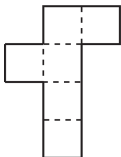
①



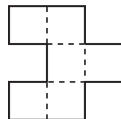
②



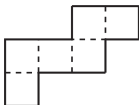
③



④



⑤



해설

④ 정육면체에서 서로 평행한 면은 3쌍이고, 접었을 때 겹쳐지지 않아야 합니다.

18. 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 $\frac{1}{15}$

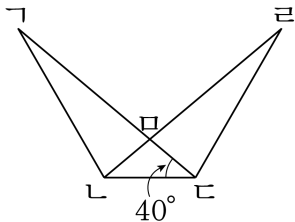
해설

모든 경우의 수 : $6 \times 5 \div 2 = 15$

갑과 을이 당번이 될 경우의 수 : 1

갑과 을이 당번이 될 가능성 : $\frac{1}{15}$

19. 삼각형 $\triangle ABC$ 와 삼각형 $\triangle CBA$ 이 서로 합동일 때, 각 $\angle ACB$ 의 크기는 몇 도인지 구하시오.



▶ 답 :

—°

▶ 정답 : 80°

해설

삼각형 $\triangle ABC$ 와 삼각형 $\triangle CBA$ 이 서로 합동이므로
 $(\angle ABC) = (\angle CBA) = 40^\circ$ 입니다.

삼각형 $\triangle ABC$ 의 세 각의 크기의 합은 180° 이므로
 $(\angle ACB) = 180^\circ - 40^\circ - 40^\circ = 100^\circ$ 입니다.

따라서 $(\angle ACB)$ 의 크기는
 $180^\circ - (\angle ACB) = 180^\circ - 100^\circ = 80^\circ$ 입니다.

20. 다음 곱셈을 하시오.

$$\begin{array}{r} 7.92 \\ \times \quad 4 \\ \hline \end{array}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 31.68

해설

$$\begin{array}{r} 7.92 \\ \times \quad 4 \\ \hline 31.68 \end{array}$$

21. 0.48×80.55 의 곱은 소수점 아래 몇 자리 수인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 세

해설

$$0.48 \times 80.55 = 38.664$$

끝자리 숫자의 곱 : $8 \times 5 = 40$ 이므로 자릿수 하나를 뺍니다.

(소수 두자리수) $\times$ (소수 두자리수) = (소수 네자리수)

따라서 $4 - 1 = 3$ 소수 세자리수 입니다.

22. 일주일 중에서 2 일 동안은 1 시간 20 분씩, 다른 5 일 동안에는 2 시간 30 분씩 공부하였다면, 하루 평균 몇 시간 몇 분 동안 공부한 셈입니까?

▶ 답 : 시간

▶ 답 : 분

▷ 정답 : 2시간

▷ 정답 : 10분

해설

$$(80 \times 2 + 150 \times 5) \div 7 = 130 \text{ (분)} = 2 \text{ 시간 } 10 \text{ 분}$$

24. 밭에서 채소를 106 kg 캐었습니다. 한 상자에 12 kg 이하씩 담으려면 상자는 몇 개 이상이 필요합니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 9 개

해설

한 상자에 12 kg 이하가 들어가므로,
최대 12 kg이 들어가는 걸로 생각해서 나누어 구합니다.

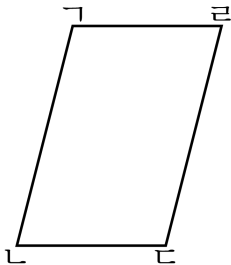
상자 수 : $106 \div 12 = 8 \cdots 10$

→ 8상자와 10 kg이 남음

8개가 최대로 들어가는 양이므로 남는 10 kg을 담은 상자가 한 개 더 필요합니다.

따라서 상자는 9개 이상 필요합니다.

25. 다음의 평행사변형에서 네 각을 모두 직각이 되도록 만든다면 만들어진 사각형 $\angle \angle \angle \angle$ 에 대한 설명으로 바른 것은 어느 것입니까?



- ① 선대칭도형이면서 점대칭도형입니다.
② 선대칭도형도 점대칭도형도 아닙니다.
③ 선대칭도형이면서 점대칭도형은 아닙니다.
④ 점대칭도형이면서 선대칭도형은 아닙니다.
⑤ 선대칭 위치에 있는 도형입니다.

해설

만들어진 도형은 직사각형이므로
이 도형은 선대칭도형이면서 점대칭도형도 됩니다.