

1. 유진의 책가방의 무게는 $\frac{3}{10}$ kg 이고, 정택이의 책가방의 무게는 $\frac{9}{10}$ kg 입니다. 두 사람 모두의 책가방의 무게를 구하시오.

① $1\frac{3}{5}$ kg

② $1\frac{2}{10}$ kg

③ $2\frac{7}{10}$ kg

④ $2\frac{9}{10}$ kg

⑤ $3\frac{1}{10}$ kg

해설

$$\frac{3}{10} + \frac{9}{10} = \frac{3+9}{10} = \frac{12}{10} = 1\frac{2}{10} (\text{kg})$$

2. 다음을 바르게 계산한 것을 고르시오.

$$3\frac{4}{11} + 4\frac{3}{11}$$

① $7\frac{7}{11}$

② $7\frac{7}{22}$

③ $8\frac{6}{11}$

④ $8\frac{7}{11}$

⑤ $8\frac{8}{11}$

해설

$$\begin{aligned} 3\frac{4}{11} + 4\frac{3}{11} &= (3 + 4) + \left(\frac{4}{11} + \frac{3}{11}\right) \\ &= 7 + \frac{7}{11} = 7\frac{7}{11} \end{aligned}$$

3. 다음을 계산하시오.

$$8\frac{4}{12} - (1\frac{3}{12} + 3\frac{5}{12}) - 1\frac{1}{12}$$

① $1\frac{1}{12}$

② $1\frac{5}{12}$

③ $1\frac{7}{12}$

④ $2\frac{7}{12}$

⑤ $2\frac{9}{12}$

해설

$$\begin{aligned} & 8\frac{4}{12} - \left(1\frac{3}{12} + 3\frac{5}{12}\right) - 1\frac{1}{12} \\ &= 8\frac{4}{12} - 4\frac{8}{12} - 1\frac{1}{12} \\ &= 7\frac{16}{12} - 4\frac{8}{12} - 1\frac{1}{12} \\ &= 3\frac{8}{12} - 1\frac{1}{12} = 2\frac{7}{12} \end{aligned}$$

4. 다음을 소수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

이백팔점 팔영일

① 28.81

② 208.81

③ 208.801

④ 28.801

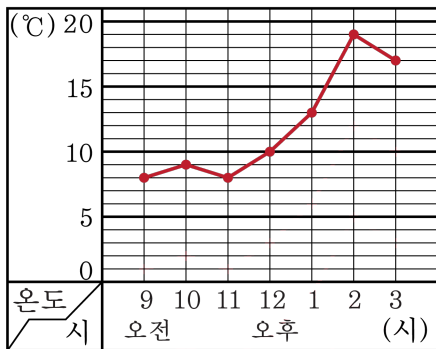
⑤ 280.801

해설

소수를 읽는 방법은 자연수 부분은 수를 읽는 방법으로 읽고 점을 넣어 읽은 다음 소수 이하의 자리는 수를 한 자리씩 읽습니다.
따라서 소수 이백팔점 팔영일은 소수 208.801로 나타냅니다.

5. 다음은 방안의 온도를 나타낸 것입니다. 다음 중 틀린 것을 고르시오.

방 안의 온도

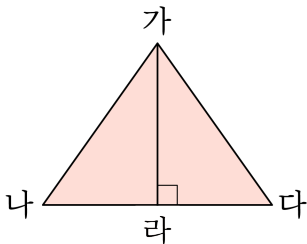


- ① 온도가 가장 많이 올라간 때는 오후 1시부터 2시 사이
- ② 온도가 가장 많이 내려간 때는 오후 2시부터 3시 사이
- ③ 온도가 가장 높은 시간과 그 온도는 오후 2시, 19°C
- ④ 온도가 가장 낮은 시간과 그때의 온도는 아침 9시와 11시, 7°C
- ⑤ 가장 온도가 높을 때와 낮을 때의 차는 11°C

해설

④ 온도가 가장 낮은 시간은 아침 9시와 11시이고 온도는 8°C입니다.

6. 다음과 같이 이등변삼각형을 선분 가라로 접었을 때, 겹치는 선분과 크기가 같은 각의 짝이 옳지 않은 것은 어느 것인지 고르시오.

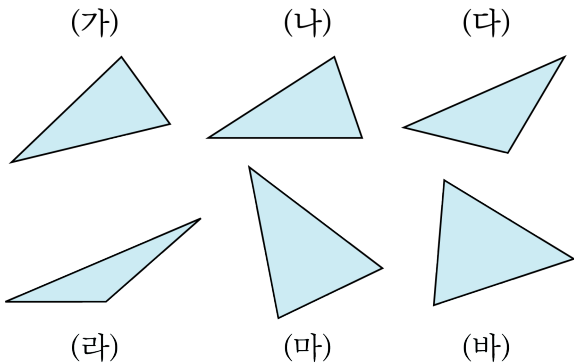


- ① 각 나라가와 다라가 ② 선분 가나와 가다
 ③ 선분 나라와 다라 ④ 각 가나라와 가다라
 ⑤ 선분 가나와 나다

해설

- * 겹치는 변(선분)
 - 변 가나와 가다, 선분 나라와 다라
- * 크기가 같은 각의 짝
 - 각 나라가와 다라가, 각 나가라와 다가라, 각 가나라와 가다라

7. 다음 삼각형 중 예각삼각형을 모두 찾아 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?



① 가, 나, 라, 바

② 가, 나, 마, 바

③ 나, 마, 바

④ 다, 라

⑤ 나, 다, 마, 바

해설

세 각이 모두 예각인 삼각형은 가, 나, 마, 바이다.

8. 보기를 보고, 안에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것은 어느 것입니까?

보기

$$6.34 = 6 + 0.3 + 0.04$$

$$9.31 = \text{} + \text{} + \text{}$$

- ① 9, 0.3, 0.01 ② 9, 3, 1 ③ 9, 0.3, 0.1
④ 0.9, 0.3, 0.1 ⑤ 0.9, 0.03, 0.01

해설

$$9.31 = 9 + 0.3 + 0.01$$

9. 다음 중 주어진 소수를 바르게 읽은 것은 어느 것입니까?

6.025

① 육영이오

② 육점 이오

③ 육점 영이오

④ 육점 영이십오

⑤ 육점 오이영

해설

소수를 읽는 방법은 자연수 부분은 수를 읽는 방법으로 읽고 점을 넣어 읽은 다음 소수 이하의 자리는 수를 한 자리씩 읽습니다.
따라서 소수 6.025 는 육점 영이오라고 읽습니다.

10. 다음 중 가장 큰 수는 어느 것입니까?

① $\frac{3}{10}$

② 0.7

③ 1

④ $\frac{9}{10}$

⑤ 0.4

해설

① $\frac{3}{10} = 0.3$

② 0.7

③ 1

④ $\frac{9}{10} = 0.9$

⑤ 0.4

소수의 크기는 자연수 부분이 클수록 크고

자연수가 같으면 소수 첫째 자리, 둘째 자리, 셋째 자리 수의
순으로 크기를 비교합니다.

큰 수부터 차례대로 나열해보면

$1, \frac{9}{10}, 0.7, 0.4, \frac{3}{10}$ 와 같습니다.

따라서 가장 큰 수는 1입니다.

11. 다음 소수의 뺄셈을 바르게 계산한 것을 고르시오.

$$(1) 1 - 0.2 \qquad (2) 0.5 - 0.2$$

- ① (1) 0.8 (2) 0.3 ② (1) 0.8 (2) 0.7 ③ (1) 0.7 (2) 0.8
④ (1) 1.3 (2) 0.3 ⑤ (1) 1.3 (2) 0.7

해설

$$(1) 1 - 0.2 = 1.0 - 0.2 = 0.8$$

$$(2) 0.5 - 0.2 = 0.3$$

12. 다음 안에 알맞은 수를 차례로 구한 것을 고르시오.

- (1) 0.35 는 0.01 이 개이고, 0.11 은 0.01 이 개입니다.
(2) $0.35 + 0.11$ 은 얼마입니까?

① (1) 3.5, 1.1 (2) 0.46

② (1) 3.5, 11 (2) 0.46

③ (1) 35, 1.1 (2) 0.46

④ (1) 35, 11 (2) 0.46

⑤ (1) 350, 110 (2) 0.46

해설

- (1) 0.35 는 0.01 이 35 개이고,
0.11 은 0.01 이 11 개이다.

(2) $0.35 + 0.11 = 0.46$

13. 소수의 뺄셈을 바르게 계산한 것을 고르시오.

$$(1) 0.88 - 0.78 \quad (2) 0.61 - 0.18$$

① (1) 0.11 (2) 0.33

② (1) 0.9 (2) 0.43

③ (1) 0.9 (2) 0.33

④ (1) 0.1 (2) 0.33

⑤ (1) 0.1 (2) 0.43

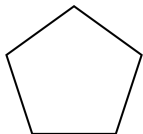
해설

$$(1) 0.88 - 0.78 = 0.1$$

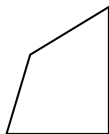
$$(2) 0.61 - 0.18 = 0.43$$

14. 다음 중 수선을 찾을 수 있는 것은 어느 것입니까?

①



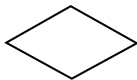
②



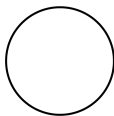
③



④



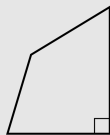
⑤



해설

두 직선이 만나서 이루는 각이 수직일 때, 한 직선은 다른 직선에 대한 수선이라고 합니다.

②

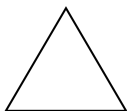


15. 다음 중 평행선과 수선을 모두 갖고 있는 도형은 어느 것입니까?

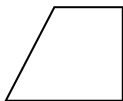
①



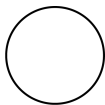
②



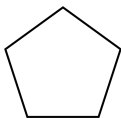
③



④



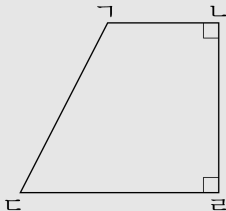
⑤



해설

두 직선이 만나서 이루는 각이 수직일 때,
한 직선은 다른 직선에 대한 수선이라고 합니다.
평행선은 평행인 두 직선을 말합니다.
두 직선이 서로 만나지 않는 것을 평행이라고 합니다.

③



직선 ㄱㄷ과 직선 ㄷㄹ은 서로 평행하고
직선 ㄱㄷ과 직선 ㄴㄹ, 직선 ㄷㄹ과 직선 ㄴㄹ은 서로 수직입니다.

16. 꺾은선 그래프로 나타내기에 알맞지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 우리나라의 한 달 동안의 강수량의 변화
- ② 남현이의 키의 변화
- ③ 교실의 온도 변화
- ④ 우리나라 수출액의 변화
- ⑤ 태수의 과목별 시험 점수

해설

⑤ 막대 그래프가 적당합니다.

17. 다음 중 두 대각선의 길이가 같은 도형을 모두 고르시오.

① 마름모

② 사다리꼴

③ 정사각형

④ 직사각형

⑤ 평행사변형

해설

두 대각선의 길이가 같은 사각형은 정사각형과 직사각형입니다.

18. 다음 중 평면을 빈틈없이 덮을 수 없는 것을 고르시오.

① 직사각형

② 정사각형

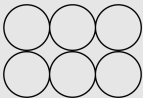
③ 정삼각형

④ 원

⑤ 직각이등변삼각형

해설

원으로 덮으면 틈이 생깁니다.



19. 평면을 빈틈없이 덮을 수 있는 도형이 아닌 것은 어느 것입니까?

① 마름모

② 직사각형

③ 직각삼각형

④ 정삼각형

⑤ 정오각형

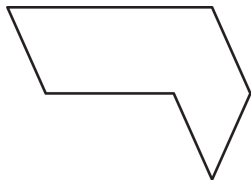
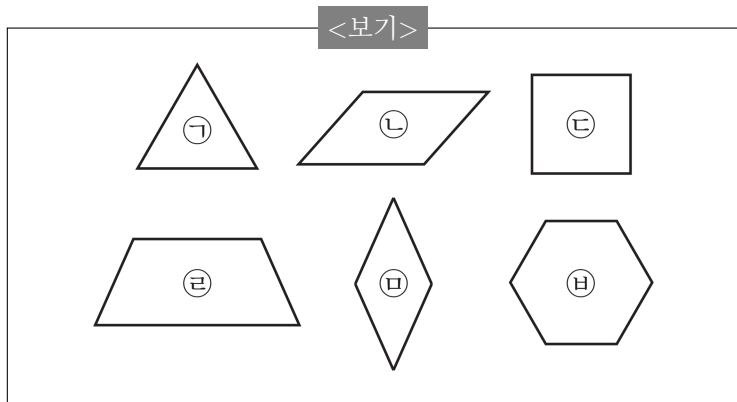
해설

정삼각형, 정사각형, 정육각형의 한 내각의 크기는 각각 60° , 90° , 120° 로 360° 를

이런 각들로 나누면 나누어 떨어지므로 바닥을 빈틈없이 덮을 수 있습니다.

그 외에 다른 정다각형으로는 빈틈없이 덮을 수 없습니다. 즉, 겹치거나 빈틈이 생길 수 밖에 없습니다.

20. <보기>의 모양 조각을 가장 적게 사용하여 주어진 도형을 덮으려 합니다. 사용한 모양의 조각은 어느 것입니까?



21. 안에 +, -를 알맞게 넣은 것은 어느 것인지 고르시오.

$$1 \square \frac{2}{6} \square \frac{5}{6} = 1\frac{3}{6}$$

- ① -, + ② -, - ③ +, + ④ +, - ⑤ -, ×

해설

$$\frac{6}{6} \square \frac{2}{6} \square \frac{5}{6} = \frac{9}{6}$$

$$\frac{6 \square 2 \square 5}{6} = \frac{9}{6}$$

따라서 $6 \square 2 \square 5 = 9$ 입니다.

이때 $6 - 2 + 5 = 9$ 입니다.

따라서 안에는 -, +가 순서대로 들어가야 합니다.

22. 빈 칸에 들어갈 알맞은 소수를 차례대로 쓴 것을 고르시오.

$$\boxed{3.806} - \boxed{3.81} - \boxed{} - \boxed{} - \boxed{3.822}$$

① 3.812, 3.814

② 3.815, 3.817

③ 3.814, 3.818

④ 3.82, 3.821

⑤ 3.818, 3.82

해설

3.806 에서 3.81 로 0.004 씩 커졌으므로 0.004 씩 뛰어 세기를
한 것입니다. 3.81 에서 0.004 만큼 뛰어 세면 3.814 입니다.

3.814 에서 0.004 만큼 뛰어 세면 3.818 입니다.

23. 다음은 일정한 규칙으로 수를 늘어놓은 것입니다. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣은 것을 고르시오.

$$\boxed{} - 1 - 1.25 - \boxed{} - 1.75$$

① 0.65, 1.45

② 0.7, 1.45

③ 0.7, 1.5

④ 0.75, 1.45

⑤ 0.75, 1.5

해설

0.25 만큼씩 늘어납니다.

첫번째 = $1 - 0.25 = 0.75$

두번째 = $1.25 + 0.25 = 1.5$

24. 다음 소수의 뺄셈을 바르게 계산한 것을 고르시오.

$$(1) 5.249 - 3.56 \quad (2) 5.453 - 2.72$$

① (1) 1.689 (2) 1.731

② (1) 1.689 (2) 2.733

③ (1) 2.683 (2) 2.731

④ (1) 2.689 (2) 2.733

⑤ (1) 2.689 (2) 1.733

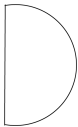
해설

$$(1) 5.249 - 3.56 = 1.689$$

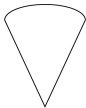
$$(2) 5.453 - 2.72 = 2.733$$

25. 다각형은 어느 것인지 구하시오.

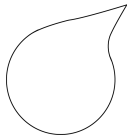
①



②



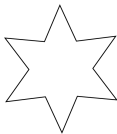
③



④



⑤



해설

선분으로만 둘러싸인 도형을 찾는다.