

1. 호동이는 고기를 아침에 $1\frac{5}{8}$ kg, 점심에 $1\frac{7}{8}$ kg 을 먹었습니다. 호동이가 아침과 점심에 섭취한 고기는 모두 몇 kg 인지 구하시오.

① $8\frac{4}{8}$ kg

② $7\frac{10}{8}$ kg

③ $5\frac{7}{8}$ kg

④ $2\frac{3}{8}$ kg

⑤ $3\frac{4}{8}$ kg

해설

$$1\frac{5}{8} + 1\frac{7}{8} = 2 + \frac{12}{8} = 2 + 1\frac{4}{8} = 3\frac{4}{8}(\text{kg})$$

2. 색 테이프를 유빈이는 $3\frac{5}{6}$ m, 소희는 $2\frac{4}{6}$ m를 사용하였습니다. 두 사람이 사용한 색 테이프는 모두 몇 m인지 구하시오.

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

해설

$$3\frac{5}{6} + 2\frac{4}{6} = 5\frac{9}{6} = 6\frac{3}{6}(\text{m})$$

3. 다음 설명 중 옳은 것은 어느 것입니까?

- ① 정삼각형은 예각삼각형입니다.
- ② 이등변삼각형은 정삼각형입니다.
- ③ 둔각삼각형은 이등변삼각형입니다.
- ④ 이등변삼각형은 예각삼각형입니다.
- ⑤ 직각삼각형은 이등변삼각형입니다.

해설

정삼각형의 세 각의 크기는 60° 로 모두 예각이므로 예각삼각형입니다.

4. 다음 중 소수 셋째 자리의 숫자가 5 보다 작은 수를 모두 고르시오.

- ① 3.728 ② 9.604 ③ 6.017 ④ 0.901 ⑤ 4.269

해설

소수 셋째 자리 숫자는 각각 ① 8, ② 4, ③ 7, ④ 1, ⑤ 9입니다.
따라서 소수 셋째 자리의 숫자가 5보다 작은 수는 9.604, 0.901
입니다.

5. 다음 중 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $2.403 > 3.216$

② $13.154 > 13.298$

③ $5.643 < 5.634$

④ $5.21 > 5.204$

⑤ $9.051 > 9.208$

해설

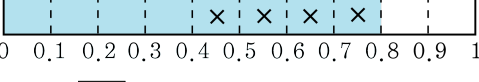
소수의 크기는 자연수 부분이 클수록 크고, 자연수가 같으면 소수 첫째 자리, 둘째 자리, 셋째 자리 수의 순으로 크기를 비교합니다.

① $2.403 < 3.216$

② $13.154 < 13.298$

③ $5.643 > 5.634$

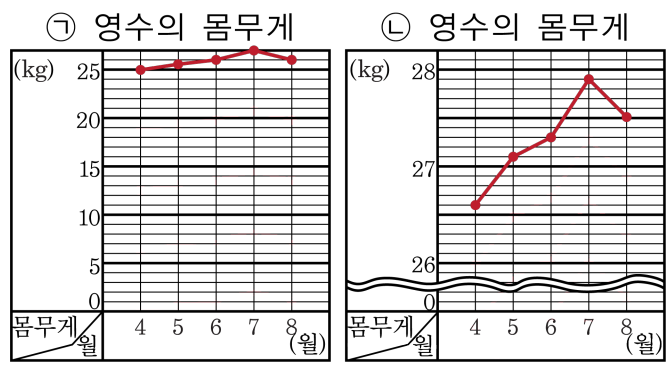
⑤ $9.051 < 9.208$

6. 그림을 보고, 안에 알맞은 수를 바르게 써넣은 것을 고르시오.
- (1) 
 $0.8 - 0.4 =$
- (2) 
 $1 - 0.7 =$
- ① (1) 0.4 (2) 0.3 ② (1) 0.4 (2) 1.7 ③ (1) 1.2 (2) 0.3
④ (1) 1.2 (2) 0.5 ⑤ (1) 1.2 (2) 1.7

해설

- (1) $0.8 - 0.4 = 0.4$
(2) $1 - 0.7 = 0.3$

7. 다음은 영수의 몸무게를 월별로 조사하여 그래프로 나타낸 것입니다. 몸무게의 변화가 뚜렷하게 나타난 것은 ㉠, ㉡ 중 어느 것입니까?



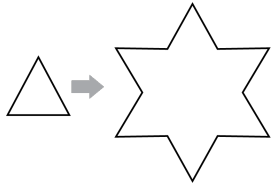
▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

해설

기울기의 변화가 적으면 변화하는 모양을 알기 힘듭니다.

8. 왼쪽의 정삼각형 모양 조각으로 오른쪽 모양을 덮으려고 합니다. 왼쪽의 모양 조각은 몇 개 필요하겠습니까?



▶ 답 : 6 개

▶ 정답 : 12 개

해설

9. 20 cm짜리 색 테이프 6장을 $1\frac{3}{5}$ cm 씩 겹쳐 붙였을 때, 전체 길이는 몇 cm가 되는지 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 112cm

해설

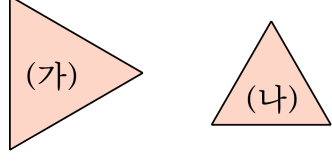
전체의 길이에서 겹쳐진 부분의 합을 빼면 됩니다.

(전체의 길이)= $20 \times 6 = 120$ (cm)

(겹쳐지는 길이의 합)= $1\frac{3}{5} + 1\frac{3}{5} + 1\frac{3}{5} + 1\frac{3}{5} + 1\frac{3}{5} = 5 + \frac{15}{5} = 8$ (cm)

따라서 $120 - 8 = 112$ (cm) 입니다.

10. (가) 정삼각형의 세 변의 길이의 합은 27 cm 이고, (나) 정삼각형의 세 변의 길이의 합은 21 cm 입니다. 두 정삼각형의 한 변의 길이의 합을 구하시오.



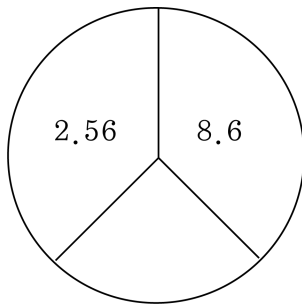
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 16cm

해설

(가) 정삼각형의 한 변의 길이 : $27 \div 3 = 9(\text{cm})$
(나) 정삼각형의 한 변의 길이 : $21 \div 3 = 7(\text{cm})$
→ $9 + 7 = 16(\text{cm})$

11. 세 수의 합이 14 가 되도록 빈 칸에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 2.84

해설

$$14 - 2.56 = 11.44$$

$$11.44 - 8.6 = 2.84$$

12. 남경이의 몸무게는 43.67kg 이고, 수빈이의 몸무게는 남경이보다 2.654kg이 더 나갑니다. 수빈이의 몸무게는 몇 kg 인지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 46.324kg

해설

남경 : 43.67kg

수빈 : $43.67 + 2.654 = 46.324(\text{kg})$

13. 다음 중 막대 그래프보다 꺾은선 그래프로 나타내면 좋은 것은 어느 것입니까?
- ① 경민이네 학교의 4학년 반별 학생 수
 - ② 4학년 1반 학생의 홀라후프 돌린 횟수
 - ③ 정민이의 5년 동안 몸무게의 변화
 - ④ 10명 학생의 멀리뛰기 비교
 - ⑤ 각 도시의 인구 수

해설

꺾은선 그래프는 한 대상의 변화하는 모습을 나타내기에 적합합니다.
따라서 정민이의 5년 동안 몸무게의 변화는 막대 그래프보다 꺾은선 그래프로 나타내면 좋습니다.

14. 다음은 어느 다각형에 대한 설명인지 구하시오.

8개의 선분으로 둘러싸여 있습니다.
변의 길이가 모두 같습니다.
각의 크기가 모두 같습니다.

- ① 정다각형
- ② 정삼각형
- ③ 정사각형
- ④ 정육각형
- ⑤ 정팔각형

해설

8개의 선분으로 둘러싸여 있다. ⇒ 팔각형
변의 길이가 모두 같다.
각의 크기가 모두 같다. ⇒ 정팔각형

15. 두 대각선이 서로를 반으로 나누는 사각형이 아닌 것은 어느 것인지 구하시오.

① 정사각형

② 직사각형

③ 마름모

④ 사다리꼴

⑤ 평행사변형

해설

두 대각선이 서로를 반으로 나누는 사각형은 정사각형, 직사각형, 마름모, 평행사변형입니다.

16. 직사각형의 대각선에 대한 설명으로 맞는 것을 모두 찾아 기호를 쓰시오.

- 가. 두 대각선의 길이가 서로 같습니다.
- 나. 두 대각선은 서로 수직입니다.
- 다. 한 대각선은 다른 대각선을 똑같이 반으로 나눕니다.
- 라. 마름모의 대각선의 성질을 가지고 있습니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

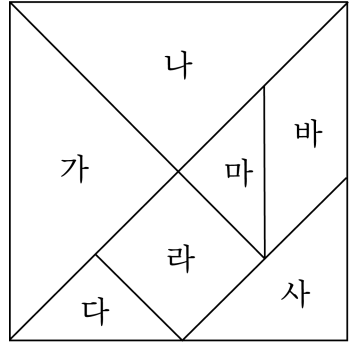
▷ 정답 : 다

▷ 정답 : 가

해설

직사각형의 두 대각선을 길이가 서로 같고, 한 대각선을 다른 대각선을 똑같이 반으로 나눕니다. 이때, 두 대각선이 서로 수직은 아닙니다.

17. 다음에 주어진 도형판으로 평행사변형을 만들 때 필요한 조각으로 잘못 짝지은 것을 고르시오.



- ① 다,바,마 ② 다,라,마 ③ 마,사,다
- ④ 가,나 ⑤ 나,라,마,바

해설

(다,바,마), (다,라,마), (마,사,다), (가,나)로 마주보는 두 쌍의 변이 평행인 사각형을 만들 수 있습니다.

18. 넓이가 $18\frac{2}{15}\text{ cm}^2$ 인 색종이를 $3\frac{9}{15}\text{ cm}^2$ 씩 2번 잘라 냈다면, 남은 색종이의 넓이는 몇 cm^2 가 되는지 구하시오.

- ① $16\frac{14}{15}\text{ cm}^2$
- ② $14\frac{14}{15}\text{ cm}^2$
- ③ $12\frac{14}{15}\text{ cm}^2$
- ④ $10\frac{14}{15}\text{ cm}^2$
- ⑤ $8\frac{14}{15}\text{ cm}^2$

해설

(색종이를 한 번 잘라냈을 때의 넓이)

$$= 18\frac{2}{15} - 3\frac{9}{15} = 17\frac{17}{15} - 3\frac{9}{15} = 14\frac{8}{15} \text{ (cm}^2\text{)}$$

(색종이를 두 번 잘라냈을 때의 넓이)

$$= 14\frac{8}{15} - 3\frac{9}{15} = 13\frac{23}{15} - 3\frac{9}{15} = 10\frac{14}{15} \text{ (cm}^2\text{)}$$

따라서 색종이를 두 번 잘라냈을 때의 색종이의 넓이는 $10\frac{14}{15}\text{ cm}^2$ 입니다.

19. 다음 중 숫자 7 이 나타내는 수가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

- ① 413.72 ② 74.38 ③ 27.61
④ 0.075 ⑤ 35.167

해설

7 이 나타내는 수를 각각 알아보면

- ① 0.7
② 70
③ 7
④ 0.07
⑤ 0.007

20. 6 장의 카드를 한 번씩 모두 사용하여 소수 세 자리 수를 만들 때, 셋째로 큰 수를 구하시오. (단, 소수점 아래 끝 자리에는 0 이 오지 않습니다.)

2 0 5 7 3 .

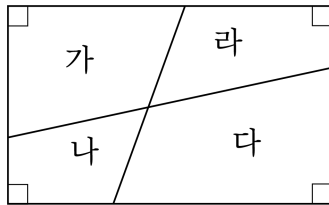
▶ 답 :

▷ 정답 : 75.032

해설

소수점 아래 끝자리에 0이 오지 않으므로
가장 큰 수 : 75.302,
둘째로 큰 수 : 75.203,
셋째로 큰 수 : 75.032

21. 다음 도형에서 찾을 수 있는 크고 작은 사다리꼴은 모두 몇 개인지 구하시오.

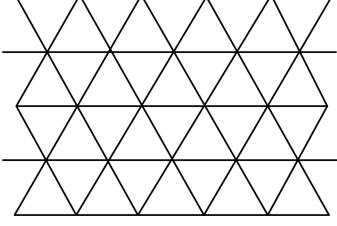
▶ 답: 개

▶ 정답 : 5개

해설

작은 사각형 2개로 만들어진 사다리꼴은
가+나, 다+라, 가+라, 나+다로 4개이고,
작은 사각형 4개로 만들어진 사다리꼴은
가+나+다+라로 1개이므로 모두 5개입니다.

22. 다음과 같이 작은 정삼각형의 변과 꼭짓점을 따라서 여러 가지 다각형을 그릴 때 그릴 수 없는 것은 어느 것인지 고르시오.



- ① 마름모
- ② 평행사변형
- ③ 정육각형
- ④ 정사각형
- ⑤ 사다리꼴

해설

정사각형은 그릴 수 없습니다.

23. 2L 들이 간장통 ㉠과 ㉡가 있습니다. ㉠에는 1L 의 간장이 들어 있습니다. ㉠에 있는 간장의 $\frac{1}{2}$ 을 ㉡에 넣은 후, 다시 ㉡에 있던 0.3L 의 간장을 ㉠에 넣었더니 두 통에 있는 간장의 양이 같아졌습니다. 처음에 ㉡에 들어 있던 간장은 몇 L 입니까?(소수로 쓰시오.)

▶ 답: L

▶ 정답 : 0.6L

해설

㉠에 있는 간장의 $\frac{1}{2} = 1 \times \frac{1}{2} = 0.5(\text{L})$

$$\textcircled{7} : 1(\text{L}) - 0.5(\text{L}) + 0.3(\text{L}) = 0.8(\text{L})$$

$$\textcircled{4} : \square + 0.5(\text{L}) - 0.3(\text{L}) = 0.8(\text{L})$$

$$\square + 0.2(L) = 0.8(L)$$

$$\square = 0.6(\text{L})$$

따라서 처음에 ㉠에 들어있던 간장은 0.6(L)입니다.

24. 소수 첫째 자리 숫자가 2 인 소수 중에서 0.215 보다 작은 소수 세 자리 수이고, 끝 자리의 숫자를 지울 수 있는 것은 모두 몇 개입니까?

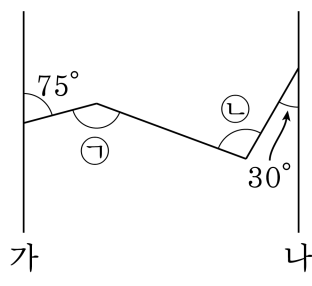
▶ 답 : 2 개

▶ 정답 : 2 개

해설

0.2□□ 이면서 0.215보다
작은 소수 세자리 중 끝 자리의 숫자를 지울수 있는 수는 □0.210
□0.200 → 2 개

25. 다음 그림에서 직선 가와 나 는 서로 평행입니다. 각 ㉠과 각 ㉡의 차는 몇 도인지 구하십시오.

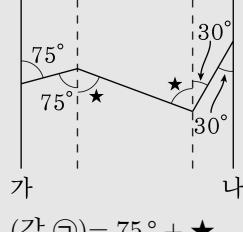


▶ 답 ▶

▶ 정답 : 45°

해설

직선 가와 직선 나 사이에 평행한 보조선을 긋습니다.



$$(\angle \textcircled{7}) = 75^\circ + \star$$

$$(\angle \odot) = 30^\circ + \star$$

따라서, 각 ㉠과 ㉡의 차는 $75^\circ - 30^\circ = 45^\circ$