

1. 안에 알맞은 수를 차례대로 써 넣은 것은 어느 것입니까?

$$1\frac{2}{7} + 2\frac{6}{7} = \frac{\square}{7} + \frac{\square}{7} = \frac{\square}{7} = \square\frac{\square}{7}$$

① 9, 20, 11, 1, 4

② 3, 8, 11, 1, 4

③ 2, 6, 8, 1, 1

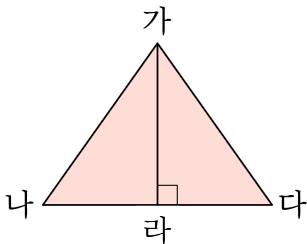
④ 9, 20, 29, 4, 1

⑤ 14, 42, 56, 7, 7

해설

$$1\frac{2}{7} + 2\frac{6}{7} = \frac{9}{7} + \frac{20}{7} = \frac{29}{7} = 4\frac{1}{7}$$

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

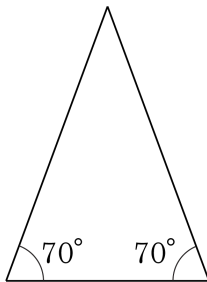


- ① 각 나라가와 다라가 ② 선분 가나와 가다
③ 선분 나라와 다라 ④ 각 가나라와 가다라
⑤ 선분 가나와 나다

해설

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

3. 다음 삼각형의 이름으로 옳은 것은 어느 것입니까?



① 정삼각형, 둔각삼각형

② 둔각삼각형, 예각삼각형

③ 정삼각형, 이등변삼각형

④ 예각삼각형, 이등변삼각형

⑤ 정삼각형, 예각삼각형

해설

삼각형의 두 밑각이 같으므로 이등변삼각형입니다.

또, 삼각형 내각의 합은 180° 이므로 남은 한 각이 40° 입니다.

따라서 예각삼각형도 됩니다.

4. 다음을 ()안의 단위로 나타내시오.
187 g(kg)

▶ 답 : kg

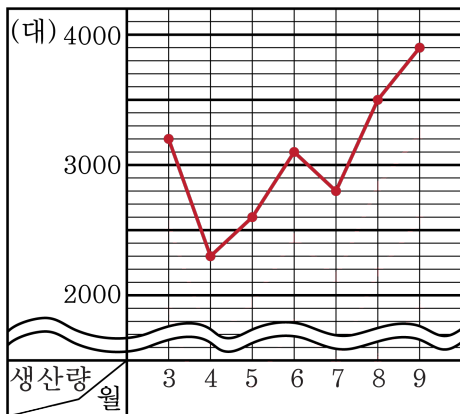
▷ 정답 : 0.187 kg

해설

$$1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}, 1 \text{ g} = 0.001 \text{ kg}$$

$$187 \text{ g} = (187 \times 0.001) \text{ kg} = 0.187 \text{ kg}$$

5. 자전거 생산량이 가장 많이 감소한 달은 몇 월과 몇 월 사이인가?



① 6월과 7월 사이

② 7월과 8월 사이

③ 3월과 4월 사이

④ 4월과 5월 사이

⑤ 5월과 6월 사이

해설

오른쪽 아래로 가장 많이 기울어진 구간은 3월과 4월 사이입니다.

6. 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.

7. 유란이는 1시간 동안 걸어서 $2\frac{4}{5}$ km를 갔고, 현수는 1시간 동안 걸어서 $3\frac{1}{5}$ km를 갔습니다. 한 시간 동안 누가 얼마나 더 갔는지 구하시오.

- ① 현수, $1\frac{2}{5}$ km ② 유란, $1\frac{2}{5}$ km ③ 현수, $\frac{2}{5}$ km
④ 유란, $\frac{2}{5}$ km ⑤ 같다.

해설

$$3\frac{1}{5} - 2\frac{4}{5} = 2\frac{6}{5} - 2\frac{4}{5} = \frac{2}{5}(\text{km})$$

8. 철중이는 동화책을 어제 $3\frac{5}{12}$ 시간, 오늘 $2\frac{5}{12}$ 시간을 읽었습니다.
 $\frac{1}{12}$ 시간 동안 5 쪽씩 읽었다면, 철중이는 모두 몇 쪽을 읽었겠는지
구하시오.



답 :

쪽



정답 : 350쪽

해설

동화책을 읽은 시간은

$$3\frac{5}{12} + 2\frac{5}{12} = 5\frac{10}{12} = \frac{70}{12} \text{ (시간)}$$

$\frac{1}{12}$ 시간 동안 5 쪽을 읽으므로

$$(\text{읽은 전체 쪽수}) = \frac{70}{12} \times 5 = 350 \text{ (쪽)}$$

9. 영진의 몸무게는 가희의 몸무게보다 $4\frac{9}{22}$ kg 더 무겁고, 지영이의 몸무게는 영진의 몸무게보다 $3\frac{8}{22}$ kg 가볍습니다. 가희의 몸무게가 $30\frac{11}{22}$ kg이면, 지영이의 몸무게는 몇 kg인지 구하시오.

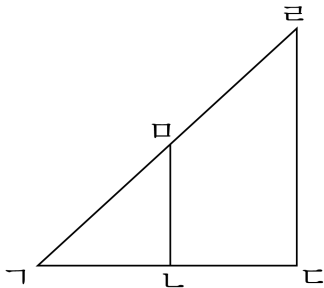
- ① $29\frac{2}{22}$ kg ② $34\frac{20}{22}$ kg ③ $37\frac{8}{22}$ kg
④ $31\frac{12}{22}$ kg ⑤ $24\frac{12}{22}$ kg

해설

$$\text{영진} : 30\frac{11}{22} + 4\frac{9}{22} = 34\frac{20}{22} \text{ (kg)}$$

$$\text{지영} : 34\frac{20}{22} - 3\frac{8}{22} = 31\frac{12}{22} \text{ (kg)}$$

10. 다음 도형에서 수직 관계인 선분은 모두 몇 쌍입니까?



답 :

쌍



정답 : 2쌍

해설

선분 ㄱㄷ과 선분 ㄴㄷ, 선분 ㄱㄷ과 선분 ㄴㄴ'
→ 2쌍

11. 세로의 작은 눈금의 크기가 다음과 같을 때, 그래프의 변화가 가장 뚜렷이 나타나는 것은 어느 것입니까?

- ① 세로의 작은 눈금 한 칸이 10입니다.
- ② 세로의 작은 눈금 한 칸이 2000입니다.
- ③ 세로의 작은 눈금 한 칸이 30입니다.
- ④ 세로의 작은 눈금 한 칸이 100입니다.
- ⑤ 세로의 작은 눈금 한 칸이 500입니다.

해설

세로 눈금의 크기가 작을수록 그래프의 변화를 뚜렷이 나타낼 수 있습니다.

따라서 보기 중에서 눈금의 크기가 가장 작은 10일때, 그래프의 변화를 가장 뚜렷하게 나타낼 수 있습니다.

12. 칠각형의 대각선의 개수와 오각형의 대각선의 개수의 차는 몇 개인지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 9 개

해설

칠각형의 대각선의 개수는 14개이고,
오각형의 대각선의 개수는 5개이므로
따라서 $14 - 5 = 9$ (개) 입니다.

13. 다음 도형 중 두 대각선이 서로 직각으로 만나지 않는 것을 모두 고르시오.

① 사다리꼴

② 평행사변형

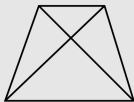
③ 마름모

④ 직사각형

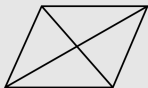
⑤ 정사각형

해설

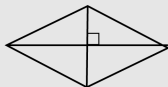
①



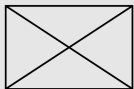
②



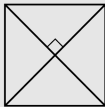
③



④



⑤



14. 다음 중 두 대각선이 서로 수직인 도형끼리 짝지어진 것은 어느 것인지 구하시오.

① 직사각형, 정사각형

② 직사각형, 평행사변형

③ 마름모, 평행사변형

④ 정사각형, 마름모

⑤ 사다리꼴, 정사각형

해설

두 대각선이 서로 수직으로 만나는 도형은 정사각형과 마름모입니다.

15. 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

16. 다음과 같은 다섯 장의 숫자 카드를 한 번씩만 사용하여 만들 수 있는 소수 세 자리의 수 중에서 세 번째로 작은 수를 구하시오.

2 3 7 9 .

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.739

해설

가장 작은 소수 세 자리수 : 2.379

두번째로 작은 소수 세 자리 수 : 2.397

세번째로 작은 소수 세 자리 수 : 2.739

17. 안에 들어가는 알맞은 숫자들의 합을 구하시오.

$$2.271 + 3.97 < 6.2\boxed{}2$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 39

해설

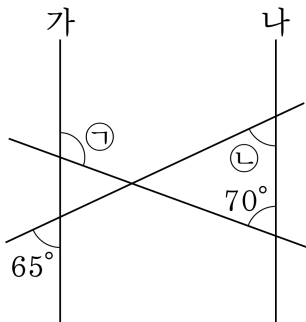
$$2.271 + 3.97 = 6.241$$

$$6.241 < 6.2\boxed{}2$$

는 4를 포함해서 5, 6, 7, 8, 9이다.

따라서 $4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 = 39$ 이다.

18. 직선 가와 나 는 서로 평행입니다. 각 ㉠과 각 ㉡의 합은 몇 도인지 구하시오.



답 :

°



정답 : 175°

해설

$$(\text{각 } ㉠) = 180^\circ - 70^\circ = 110^\circ$$

$$(\text{각 } ㉡) = 65^\circ$$

$$(\text{각 } ㉠) + (\text{각 } ㉡) = 110^\circ + 65^\circ = 175^\circ$$

19. 안에는 0 부터 9 까지의 수가 들어갈 수 있습니다. 큰 수부터 순서대로 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?

㉠ $3.\square 2$

㉡ $4.0\square 5$

㉢ $3.97\square$

① ㉠-㉡-㉢

② ㉠-㉢-㉡

③ ㉡-㉠-㉢

④ ㉡-㉢-㉠

⑤ ㉢-㉠-㉡

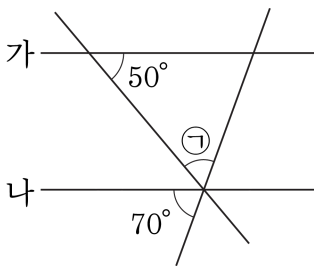
해설

일의 자리 숫자를 비교해 보면 ㉡이 가장 큼니다.

㉢의 안에 0을, ㉠의 안에 9를 넣어도 ㉢ > ㉠입니다.

따라서, 큰 수부터 차례로 기호를 쓰면 ㉡, ㉢, ㉠입니다.

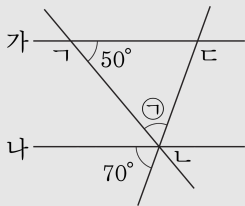
20. 직선 가와 나가 서로 평행일 때, 각 ㉠의 크기를 구하시오.



▶ 답: ○

▷ 정답 : 60°

해설



(각 $\angle C$) = 70° 이므로 삼각형 $\triangle ABC$ 에서

$$(\angle \textcircled{7}) = 180^\circ - (50^\circ + 70^\circ) = 60^\circ$$