

1. ()안에 알맞은 수나 말을 차례대로 써넣으시오.

1000이 10이면 10000이라 쓰고,
() 또는 ()이라고 읽는다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 일만

▷ 정답 : 만

해설

1000이 10이면 10000이라 쓰고, 만 또는 일만이라고 읽는다.

2. 안에 알맞은 수를 고른 것은 어느 것입니까?

27384204에서 천만 자리의 숫자는 이고, 이것은 을 나타낸다.

① 7,70000000

② 2,2000000

③ 2,20000000

④ 7,7000000

⑤ 3,30000000

해설

네 자리씩 끊어서 천만의 자리를 찾는다.

2738(만)/ 4204(일)

따라서 27384204에서 천만 자리의 숫자는 2이고, 이것은 20000000을 나타낸다.

3. 다음 중 가장 큰 수는 어느 것입니까?

① 18 억

② 억이 8 인 수

③ 9000000000

④ 2 억을 10 배 한 수

⑤ 9000 만보다 1000 만 큰 수

해설

① 18 억

② 8 억

③ 9 억

④ 20 억

⑤ 1 억

4. 다음 중 직각보다 작은 각을 모두 고르시오.

①



②



③



④



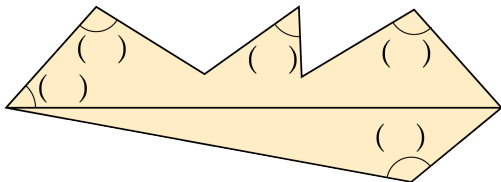
⑤



해설

각의 크기는 변이 길고 짧음에 관계없이 두 변이 벌어진 정도로만 비교합니다.

5. 다음과 같은 그림이 있다. ()안에 예각은 ‘예’, 둔각은 ‘둔’으로 나타낼 때, 둔각은 모두 몇 개입니까?



① 5개

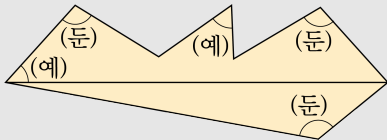
② 4개

③ 3개

④ 2개

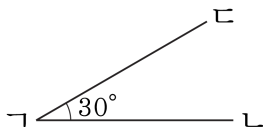
⑤ 1개

해설



⇒ 3개

6. 각도기를 이용하여 다음 그림과 같이 크기가 30도인 각 $\angle \Gamma \Delta \text{L}$ 을 그리려고 합니다. 그리는 순서에 맞게 기호를 쓰시오.



- ㉠ 각의 한 변 ΓL 을 긋습니다.
 ㉡ 각도기에서 30도가 되는 눈금 위에 점 Δ 을 찍습니다.
 ㉢ 각도기의 중심을 각의 꼭짓점이 될 점 Γ 에 맞추고, 각도기의 밑금을 변 ΓL 에 맞춥니다.
 ㉤ 점 Γ 과 점 Δ 을 이어 각의 다른 한 변 $\Gamma \Delta$ 을 긋습니다.

① ㉠, ㉡, ㉢, ㉤

② ㉠, ㉢, ㉡, ㉤

③ ㉢, ㉠, ㉡, ㉤

④ ㉢, ㉡, ㉠, ㉤

⑤ ㉡, ㉢, ㉠, ㉤

해설

- (1) 각의 한 변 ΓL 을 긋습니다.
 (2) 각도기의 중심을 각의 꼭짓점이 될 점 Γ 에 맞추고, 각도기의 밑금을 변 ΓL 에 맞춥니다.
 (3) 각도기에서 30도가 되는 눈금 위에 점 Δ 을 찍습니다.
 (4) 점 Γ 과 점 Δ 을 이어 각의 다른 한 변 $\Gamma \Delta$ 을 긋습니다.
 따라서 ㉠, ㉢, ㉡, ㉤의 순서로 각을 그립니다.

7. 몫이 큰 것부터 차례로 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?

㉠ $350 \div 50$

㉡ $180 \div 30$

㉢ $240 \div 60$

㉣ $320 \div 40$

① ㉠, ㉣, ㉢, ㉡

② ㉠, ㉢, ㉡, ㉣

③ ㉢, ㉠, ㉡, ㉣

④ ㉣, ㉢, ㉡, ㉠

⑤ ㉣, ㉠, ㉡, ㉢

해설

㉠ 7, ㉡ 6, ㉢ 4, ㉣ 8

$\Rightarrow ㉣ > ㉠ > ㉡ > ㉢$

8. 영수는 꽃을 접는 데 색종이를 $3\frac{3}{4}$ 장 사용하였고, 잎을 접는 데 $1\frac{2}{4}$ 장을 사용하였습니다. 영수가 사용한 색종이는 모두 몇 장인지 구하십시오.

① 5 장

② $5\frac{1}{4}$ 장

③ 6 장

④ $6\frac{1}{4}$ 장

⑤ $6\frac{2}{4}$ 장

해설

$$3\frac{3}{4} + 1\frac{2}{4} = 4 + \frac{5}{4} = 4 + 1\frac{1}{4} = 5\frac{1}{4} \text{ (장)}$$

9. 다음에서 설명하는 도형에 포함되지 않는 것은 어느 것인지 모두 고르시오.

- 두 변의 길이가 같습니다.
- 두 각의 크기가 같습니다.

① 이등변삼각형

② 직각삼각형

③ 직각이등변삼각형

④ 정삼각형

⑤ 예각삼각형

해설

직각이등변삼각형은 한 각이 직각인 이등변삼각형입니다.

10. 규성이가 기르는 식물의 키를 매달 1 일에 재어 나타낸 표입니다. 표를 보고 꺾은선그래프를 그릴 때, 그래프의 변화가 가장 큰 때는 언제인지 고르시오.

식물의 키

월	3	4	5	6	7	8
식물의 키 (cm)	15	16	19	20	22	24

① 3월에서 4월 사이

② 4월에서 5월 사이

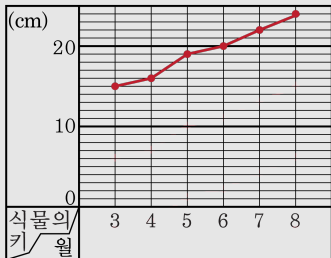
③ 5월에서 6월 사이

④ 6월에서 7월 사이

⑤ 7월에서 8월 사이

해설

식물의 키



그래프의 변화가 가장 큰 때는 4월과 5월 사이입니다.

11. 다음 중 평면을 빈틈없이 덮을 수 없는 것을 고르시오.

① 직사각형

② 정사각형

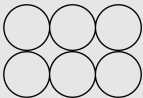
③ 정삼각형

④ 원

⑤ 직각이등변삼각형

해설

원으로 덮으면 틈이 생깁니다.



12. 다음 중 우리 주변에서 볼 수 있는 평면을 빈틈없이 덮기가 아닌 것은 어느 것입니까?

① 목욕탕 바닥의 타일

② 벽에 붙여 있는 선전 벽보

③ 벽지의 무늬

④ 호텔 입구의 바닥 장식 대리석

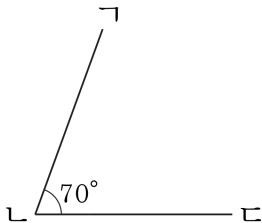
⑤ 보도블럭

해설

①, ③, ④, ⑤는 평면을 빈틈없이 덮고 있지만

②는 평면을 빈틈없이 덮고 있다고 할 수 없습니다.

13. 다음과 같이 크기가 70° 인 각 $\angle \text{ABC}$ 을 그리려고 합니다. 다음 중 $\angle \text{ABC}$ 을 밑변으로 할 때, 마지막으로 해야 할 일은 무엇입니까?



- ① 변 AB 을 긋습니다.
- ② 변 BC 을 긋습니다.
- ③ 각도기에서 70° 가 되는 눈금 위에 점 A 를 찍습니다.
- ④ 각도기의 중심을 점 B 에 맞춥니다.
- ⑤ 각도기의 밑금을 변 BC 에 맞춥니다.

해설

각의 크기를 알고 각을 그릴 때는 밑변이 아닌 각의 다른 변이
마지막에 그려집니다.

따라서 정답은 ①번입니다.

14. 다음 나눗셈의 나머지가 가장 큰 것의 나머지를 구하시오.

$$\textcircled{\text{㉠}} 738 \div 52$$

$$\textcircled{\text{㉡}} 649 \div 49$$

$$\textcircled{\text{㉢}} 791 \div 34$$

$$\textcircled{\text{㉣}} 898 \div 28$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 12

해설

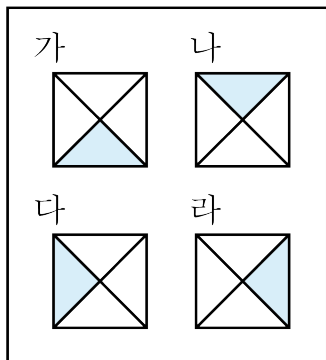
$$\textcircled{\text{㉠}} 738 \div 52 = 14 \cdots 10$$

$$\textcircled{\text{㉡}} 649 \div 49 = 13 \cdots 12$$

$$\textcircled{\text{㉢}} 791 \div 34 = 23 \cdots 9$$

$$\textcircled{\text{㉣}} 898 \div 28 = 32 \cdots 2$$

15. 다음 그림의 도형에 대한 설명으로 옳은 것은 어느 것입니까?

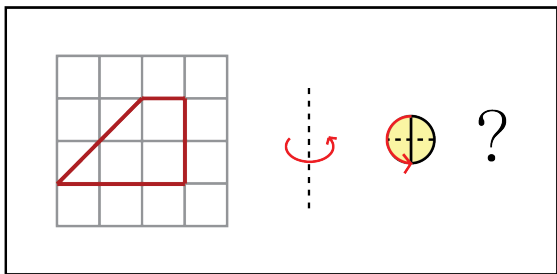


- ① 가 도형을 시계 방향으로 180° 만큼 돌리면 라 도형이 됩니다.
- ② 나 도형을 시계 방향으로 90° 만큼 돌리면 다 도형이 됩니다.
- ③ 다 도형을 시계 방향으로 270° 만큼 돌리면 가 도형이 됩니다.
- ④ 다 도형을 시계 반대 방향으로 90° 만큼 돌리면 나 도형이 됩니다.
- ⑤ 라 도형을 시계 반대 방향으로 360° 만큼 돌리면 다 도형이 됩니다.

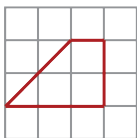
해설

- ① 가 도형을 시계 방향으로 180° 만큼 돌리면 나 도형이 됩니다.
- ② 나 도형을 시계 방향으로 90° 만큼 돌리면 라 도형이 됩니다.
- ④ 다 도형을 시계 반대 방향으로 90° 만큼 돌리면 가 도형이 됩니다.
- ⑤ 라 도형을 시계 반대 방향으로 360° 만큼 돌리면 처음 모양과 같습니다.

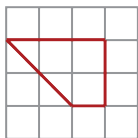
16. 도형을 오른쪽으로 뒤집고 시계 반대 방향으로 180°만큼 돌렸을 때의 도형은 어느 것입니까?



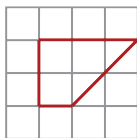
①



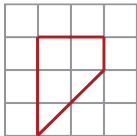
②



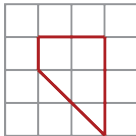
③



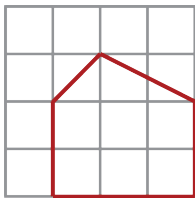
④



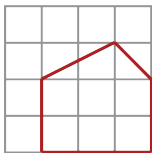
⑤



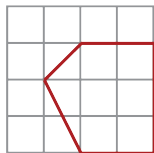
17. 도형을 시계 방향으로 270° 만큼 돌리고 위쪽으로 뒤집었을 때의 도형은 어느 것입니까?



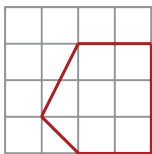
①



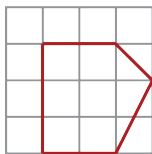
②



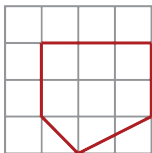
③



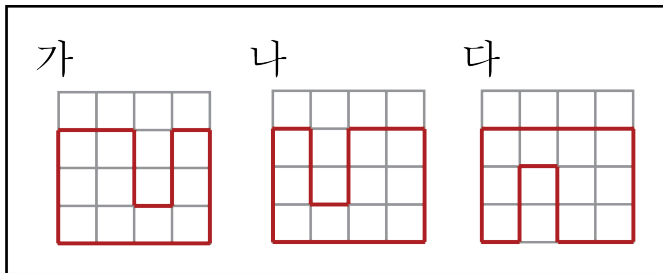
④



⑤



18. 다음 도형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은 어느 것입니까?



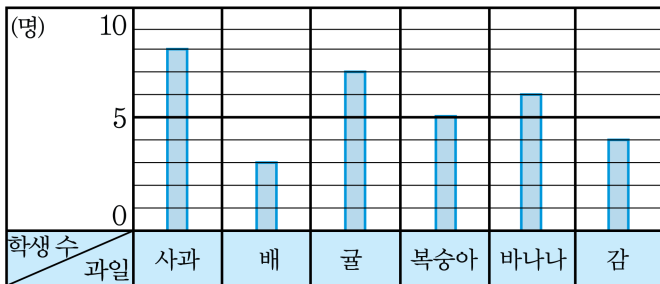
- ① 가 도형은 나 도형을 왼쪽으로 뒤집은 도형입니다.
- ② 가 도형은 다 도형을 시계 방향으로 180°만큼 돌린 도형입니다.
- ③ 나 도형은 가 도형을 오른쪽으로 뒤집은 도형입니다.
- ④ 나 도형은 다 도형을 왼쪽으로 뒤집고 시계 반대 방향으로 180°만큼 돌린 도형입니다.
- ⑤ 다 도형은 가 도형을 아래쪽으로 뒤집은 도형입니다.

해설

⑤ 다 도형은 가 도형을 시계 방향으로 (또는 반시계 방향으로) 180°돌린 도형입니다.

19. 다음 막대그래프는 민수네 반 학생들이 가장 좋아하는 과일을 조사하여 나타낸 것입니다.

〈가장 좋아하는 과일〉



학생 수를 나타내는 눈금을 2명으로 하여 막대그래프를 다시 그리면, 바나나는 막대 몇 칸으로 나타내야 합니까?

① 1칸

② 2칸

③ 3칸

④ 4칸

⑤ 6칸

해설

바나나를 좋아하는 학생은 6명이므로 $6 \div 2 = 3$ (칸)으로 나타내야 합니다.

20. 우유를 먹는 학생을 학급별로 조사하여 나타낸 표입니다.

<학급별 우유 먹는 학생 수>

학급	사랑반	열린반	소망반	믿음반	계
학생 수(명)	16	21	13	10	60

위 표를 보고 막대그래프를 그릴 때 세로 눈금은 몇 명까지 나타낼 수 있어야 하는지 구하면 얼마입니까?

① 16

② 21

③ 13

④ 10

⑤ 60

해설

우유를 가장 많이 먹는 반은 열린반으로 21명이므로 21명까지 나타낼 수 있어야 합니다.

21. 다음 수 배열표의 색칠된 칸의 규칙으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

541	543	545	547
441	443	445	447
341	343	345	347
241	243	245	247

① 2 씩 커집니다.

② 2 씩 작아집니다.

③ 100 씩 커집니다.

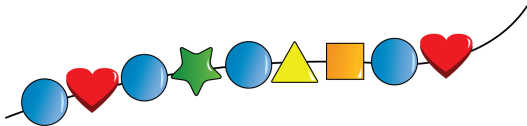
④ 100 씩 작아집니다.

⑤ 102 씩 커집니다.

해설

백의 자리 수가 1 씩 작아지므로 100 씩 작아지고 있습니다.

22. 은미는 아래와 같은 규칙에 따라 구슬을 꿰고 있습니다. 50 번째 올 구슬은 무엇입니까?



해설

50 번째 올 구슬은  입니다.

23. 어느 공장에서는 다음과 같이 물건을 넣어 선물 세트 한 상자를 만듭니다.



참치 100 캔, 햄 200 캔이 있다면, 모든 물건의 수가 맞게 들어간 선물 세트는 몇 상자까지 만들 수 있는가?

① 32상자

② 33상자

③ 34상자

④ 35상자

⑤ 36상자

해설

33상자이다.

24. 어항에 물이 $13\frac{8}{9}$ L 들어 있습니다. 물을 갈아주기 위해 $6\frac{5}{9}$ L 를 덜어냈습니다. 지금 어항에 남아 있는 물은 몇 L 인지 구하시오.

① $7\frac{3}{9}$ L

② $6\frac{2}{9}$ L

③ $5\frac{1}{9}$ L

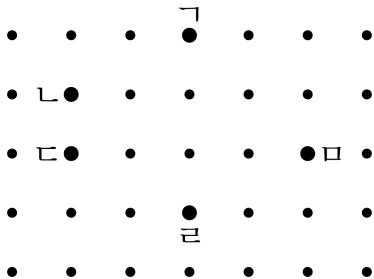
④ $14\frac{5}{9}$ L

⑤ $10\frac{7}{9}$ L

해설

$$13\frac{8}{9} - 6\frac{5}{9} = 7\frac{3}{9}(\text{L})$$

25. 세 점을 이었을 때 이등변삼각형이 되는 것은 어느 것입니까?



① 점 ㄱ, 점 ㄴ, 점 ㄷ

② 점 ㄱ, 점 ㄴ, 점 ㅁ

③ 점 ㄱ, 점 ㄷ, 점 ㅁ

④ 점 ㄱ, 점 ㄹ, 점 ㅁ

⑤ 점 ㄱ, 점 ㄹ, 점 ㄴ

해설

점 ㄱ, 점 ㄷ, 점 ㅁ을 이으면, 선분 ㄱㄷ과 선분 ㄱㅁ의 길이가 같습니다.

26. 다음은 삼각형의 두 각을 나타낸 것입니다. 다음 중 둔각삼각형은 어느 것입니까?

① $65^\circ, 35^\circ$

② $70^\circ, 40^\circ$

③ $85^\circ, 50^\circ$

④ $40^\circ, 40^\circ$

⑤ $90^\circ, 30^\circ$

해설

나머지 한 각의 크기를 구해봅시다.

① $60^\circ, 35^\circ, 80^\circ \rightarrow$ 예각삼각형

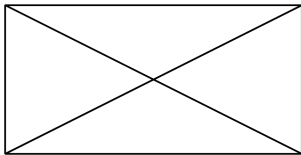
② $70^\circ, 40^\circ, 70^\circ \rightarrow$ 예각삼각형

③ $85^\circ, 50^\circ, 45^\circ \rightarrow$ 예각삼각형

④ $40^\circ, 40^\circ, 100^\circ \rightarrow$ 둔각삼각형

⑤ $90^\circ, 30^\circ, 60^\circ \rightarrow$ 직각삼각형

27. 도형에는 이등변삼각형이 모두 몇 개입니까?



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 4 개

해설

두 변의 길이가 같은 이등변삼각형은 4개입니다.

28. 다음 중 막대 그래프보다 꺾은선 그래프로 나타내면 좋은 것은 어느 것입니까?

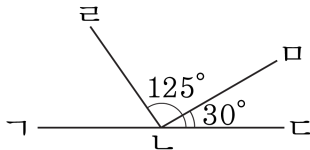
- ① 경민이네 학교의 4학년 반별 학생 수
- ② 4학년 1반 학생의 훌라후프 돌린 횟수
- ③ 정민이의 5년 동안 몸무게의 변화
- ④ 10명 학생의 멀리뛰기 비교
- ⑤ 각 도시의 인구 수

해설

꺾은선 그래프는 한 대상의 변화하는 모습을 나타내기에 적합합니다.

따라서 정민이의 5년 동안 몸무게의 변화는 막대 그래프보다 꺾은선 그래프로 나타내면 좋습니다.

29. 다음 그림에서 각 $\angle \alpha$ 의 크기를 구하시오.



답 :

$\underline{\hspace{1cm}}^{\circ}$

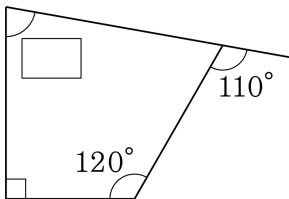


정답 : 95°

해설

$$(\angle \alpha) = (\angle ABD) - (\angle DBC) = 125^{\circ} - 30^{\circ} = 95^{\circ}$$

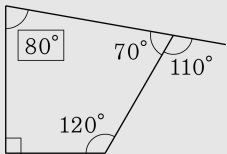
30. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답:

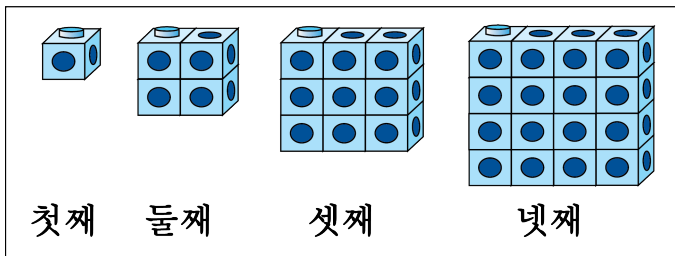
▶ 정답: 80°

해설



$$\boxed{80^\circ} = 360^\circ - 90^\circ - 120^\circ - 70^\circ = 80^\circ$$

31. 모형으로 만든 도형의 배열을 보고 옳은 것을 모두 고르시오.



㉠ 가로와 세로에 각각 1줄씩 더 늘어나서 이루어진 정사각형 모양입니다.

㉡ 모형은 2개, 4개, 6개, ...씩 늘어납니다.

㉢ 다섯째 번 모형의 수는 25개입니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

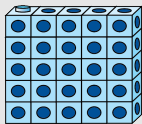
▶ 정답 : ㉠

▶ 정답 : ㉢

해설

㉡ 모형은 3개, 5개, 7개, ...씩 늘어납니다.

㉢



32. 두 수의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, < 또는 =를 써 넣으시오.

$$8\frac{5}{9} - 1\frac{4}{9} \bigcirc 2\frac{6}{9} + 5\frac{4}{9}$$

▶ 답:

▷ 정답: <

해설

$$8\frac{5}{9} - 1\frac{4}{9} \left(= 7\frac{1}{9} \right) < 2\frac{6}{9} + 5\frac{4}{9} \left(= 7\frac{10}{9} = 8\frac{1}{9} \right)$$

33. 범석, 이슬, 다연이가 달리기 시합을 하는데, 한 번 할 때마다 피자 한 판을 1등 한 사람은 $\frac{8}{18}$, 2등 한 사람은 $\frac{6}{18}$, 3등 한 사람은 $\frac{4}{18}$ 씩 나누어 먹기로 하였습니다. 달리기를 3번 한 결과가 다음과 같을 때, 피자를 가장 많이 먹은 사람은 누구인지 구하시오.

이름 \ 횟수	1회	2회	3회
범석	1등	1등	3등
이슬	2등	2등	2등
다연	3등	3등	1등

▶ 답 :

▷ 정답 : 범석

해설

$$\text{범석} : \frac{8}{18} + \frac{8}{18} + \frac{4}{18} = \frac{20}{18}$$

$$\text{이슬} : \frac{6}{18} + \frac{6}{18} + \frac{6}{18} = \frac{18}{18}$$

$$\text{다연} : \frac{4}{18} + \frac{4}{18} + \frac{8}{18} = \frac{16}{18}$$

따라서, 범석이가 가장 많이 먹었습니다.

34. 어린이들이 삼각형을 그리고 있습니다. 예각삼각형을 그리고 있는 어린이는 누구인지 모두 고르시오.

계상 : 세 변이 모두 5cm인 삼각형

호영 : 두 각이 각각 40° 인 삼각형

태우 : 두 변의 길이가 3cm이고, 그 끼인각이 70° 인 삼각형

① 계상, 태우

② 계상, 호영, 태우

③ 호영, 태우

④ 호영

⑤ 태우

해설

계상 - 정삼각형이므로 예각삼각형

호영 - 한각이 100° 인 둔각삼각형

태우 - 세 각이 각각 70° , 55° , 55° 인 예각삼각형

35. 남균이와 병준이는 각각 다음과 같은 숫자 카드를 가지고 있습니다. 두 사람이 이 숫자 카드를 한 번씩 써서 가장 큰 소수 세 자리 수를 만들 때, 두 사람이 만든 수의 차는 얼마인지 구하시오. (단, 소수점 아래 끝 자리에는 0이 올 수 없습니다.)

남균 :

1

3

0

9

병준 :

2

4

1

8

▶ 답 :

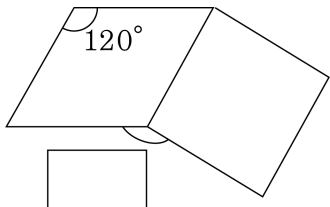
▷ 정답 : 0.88

해설

남균이가 만든 수 : 9.301, 병준이가 만든 수 : 8.421

$$9.301 - 8.421 = 0.88$$

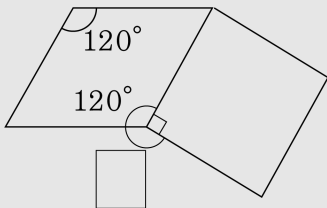
36. 다음은 평행사변형과 정사각형을 맞붙여 놓은 것입니다. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 : °

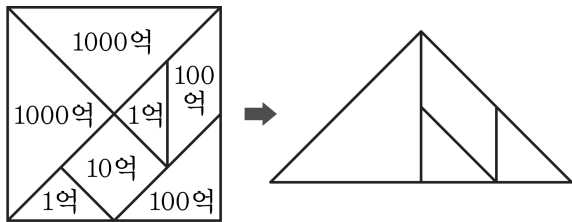
▶ 정답 : 150°

해설



$$\square = 360^\circ - 120^\circ - 90^\circ = 150^\circ$$

37. 그림과 같이 색종이를 잘라 모양을 만들고, 각 모양에 수를 써넣었습니다. 이 모양판으로 삼각형을 만들었을 때, 삼각형이 나타내는 수의 합은 얼마입니까?

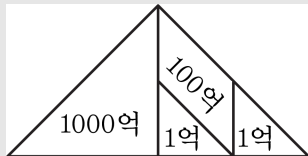


▶ 답 :

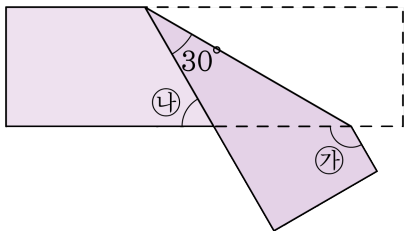
▶ 정답 : 1102 억

해설

$$1000억 + 100억 + 1억 + 1억 = 1102 억$$



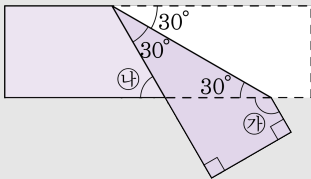
38. 그림은 직사각형 모양의 종이를 접은 것입니다. ㉠과 ㉡의 각도의 합을 구하십시오.



▶ 답 : °

▶ 정답 : 180°

해설



$$(\text{각 } ㉠) = 180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$$

$$(\text{각 } ㉡) = 360^\circ - 60^\circ - 90^\circ - 90^\circ = 120^\circ$$

$$(\text{㉠과 } ㉡ \text{의 각도의 합}) = 120^\circ + 60^\circ = 180^\circ$$

39. 민상이는 할머니네 집에 가는 데 전체 거리의 $\frac{7}{15}$ 은 버스를 타고, 전체 거리의 $\frac{3}{15}$ 은 걸어서 갔습니다. 할머니네 집까지 전체 거리는 남은 거리의 몇 배인지 구하시오.

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 3배

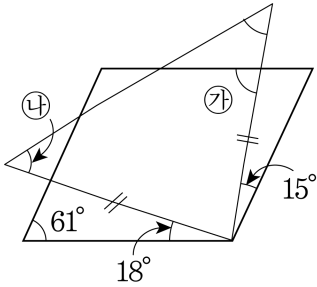
해설

남은 거리는

$$\left\{1 - \left(\frac{7}{15} + \frac{3}{15}\right)\right\} = \frac{5}{15} \text{ 입니다.}$$

따라서 $\frac{15}{15}$ 은 $\frac{5}{15}$ 의 3배입니다.

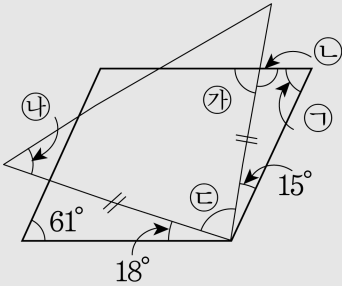
40. 다음 그림과 같이 평행사변형과 이등변삼각형이 겹쳐져 있을 때, 각 ㉠과 각 ㉡의 크기의 차를 구하시오.



▶ 답 : °

▶ 정답 : 29°

해설



평행사변형은 마주 보는 각의 크기가 같으므로

$$(\text{각 } ㉠) = 61^\circ$$

$$(\text{각 } ㉡) = 180^\circ - (15^\circ + 61^\circ) = 104^\circ$$

$$(\text{각 } ㉢) = 180^\circ - (\text{각 } ㉡) = 180^\circ - 104^\circ = 76^\circ$$

$$18^\circ + (\text{각 } ㉣) + 15^\circ = (360^\circ - 61^\circ \times 2) \div 2 = 119^\circ$$

$$(\text{각 } ㉣) = 86^\circ,$$

$$(\text{각 } ㉤) = (180 - 86) \div 2 = 47$$

$$\text{따라서 } (\text{각 } ㉢) - (\text{각 } ㉤) = 76^\circ - 47^\circ = 29^\circ$$