

1. 안에 알맞은 수를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

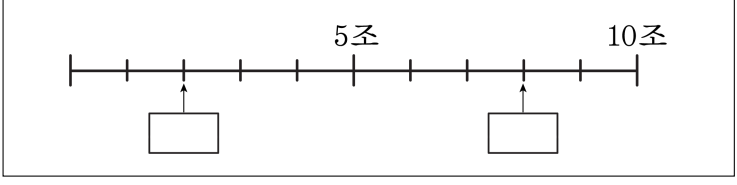
9408005048010736은 조가 , 억이 , 만이 , 1이 인 수입니다.

- ① 940, 50, 4801, 736
- ② 940, 50, 480, 1736
- ③ 9408, 50, 4801, 736
- ④ 9408, 504, 480, 1736
- ⑤ 9408, 504, 4801, 736

해설

9408005048010736
→ 9408조 50억 4801만 736
조가 9408, 억이 50, 만이 4801, 1이 736인 수

2. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣은 것을 고르시오.



- ① 3조, 8조 ② 3조, 9조 ③ 2조, 8조
④ 2조, 9조 ⑤ 2조, 7조

해설

수직선 한 칸의 크기는 1조입니다.
따라서 첫번째 는 2조
두번째 는 8조입니다.

3. 두 수의 크기를 비교하여 ○안에 >, =, <를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

- (1) 936417 ○ 9245013
- (2) 47510062381023 ○ 47510062381022
- (3) 2065조 7034억 ○ 2065조 7033억 2001만 98

- ① <, >, >

② <, >, =

③ <, =, >
- ④ >, >, >

⑤ >, >, <

해설

- (1) 936417 (6자리 수) < 9245013 (7자리 수)
- (2) 47510062381023 > 47510062381022
- 두 수의 자리 수가 같으므로 맨 왼쪽의 십조 자리부터 비교합니다.
- (일의 자리 숫자 : 3 > 2)
- (3) 2065조 7034억 > 2065조 7033억 2001만 98

4. □안에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것은 어느 것입니까?

529

×

46

- ①

3164 , 2116 , 5280
- ②

3164 , 21160 , 24324
- ③

3174 , 2116 , 5290
- ④

3174 , 2116 , 24334
- ⑤

3174 , 21160 , 24334

해설

곱하는 수를 일의 자리와 십의 자리로 나누어 곱한 후, 일의 자리의 곱과 십의 자리의 곱을 더하여 구합니다.

529

×

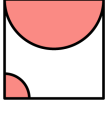
46

3174

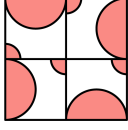
2116

24334

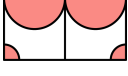
5. 다음 모양을 밀기, 뒤집기, 돌리기를 하여 이어 붙여서 무늬를 만들 때, 만들 수 없는 무늬는 어느 것입니까?



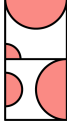
①



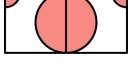
②



③



④



⑤



해설

무늬를 만드는 방법에는 밀기, 뒤집기, 돌리기가 있습니다.
① 돌리기 ② 뒤집기 ③ 서로 다른 모양을 붙이기 ④ 돌리기, 뒤집기 ⑤ 돌리기, 밀기
따라서 정답은 ③번입니다.

6. 다음의 숫자를 한 번씩 사용하여 만들 수 있는 일곱 자리의 수 중에서 가장 큰 수를 쓰시오.

1 2 3 5 6 8 9

▶ 답 :

▷ 정답 : 9865321

해설

가장 큰 수는 나열 된 숫자를 큰 순서대로 쓰면 됩니다.
따라서 가장 큰 수는 9865321입니다.

7. 284300000000 에서 숫자 8 이 나타내는 수는 8130 에서 숫자 8 이 나타내는 수의 몇 배입니까?

① 10 배

② 100 만 배

③ 1000 배

④ 1 억 배

⑤ 1000 만 배

해설

284300000000 에서 숫자 8 이 나타내는 수는 80000000000

8130 에서 숫자 8 이 나타내는 수는 8000

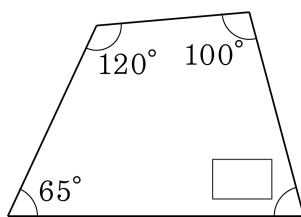
$80000000000 \div 8000 = 10000000$

따라서 284300000000 에서 숫자 8 이

나타내는 수는 8130 에서 숫자 8 이

나타내는 수의 1000만 배이다.

8. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답: ○ —

▶ 정답 : 75°

해설

$$100^\circ + 120^\circ + 65^\circ + \boxed{} = 360^\circ \text{이므로}$$
$$\boxed{} = 360^\circ - 100^\circ - 120^\circ - 65^\circ = 75^\circ \text{입니다.}$$

9. 빵 87개를 한 상자에 34개씩 담으면 몇 상자에 담을 수 있고 남은 빵은 몇 개가 되는지 차례대로 구한 것은 어느 것입니까?

- ① 3상자, 19개 ② 2상자, 19개 ③ 4상자, 18개
④ 2상자, 18개 ⑤ 3상자, 18개

해설

$$87 \div 34 = 2 \cdots 19$$

따라서 빵을 2상자에 담을 수 있고 남은 빵은 19개입니다.

10. 다음 중 나머지가 한 자리 수인 것은 어느 것인지 구하시오.

① $946 \div 29$

② $830 \div 38$

③ $525 \div 43$

④ $778 \div 58$

⑤ $634 \div 65$

해설

① $946 \div 29 = 32 \cdots 18$

② $830 \div 38 = 21 \cdots 32$

③ $525 \div 43 = 12 \cdots 9$

④ $778 \div 58 = 13 \cdots 24$

⑤ $634 \div 65 = 9 \cdots 49$

따라서 나머지가 한 자리 수인 것은 ③이다.

11. 다음 중에서 어떤 자연수를 41로 나눌 때, 나머지가 될 수 없는 것을 고르면 어느 것입니까?

① 1

② 5

③ 25

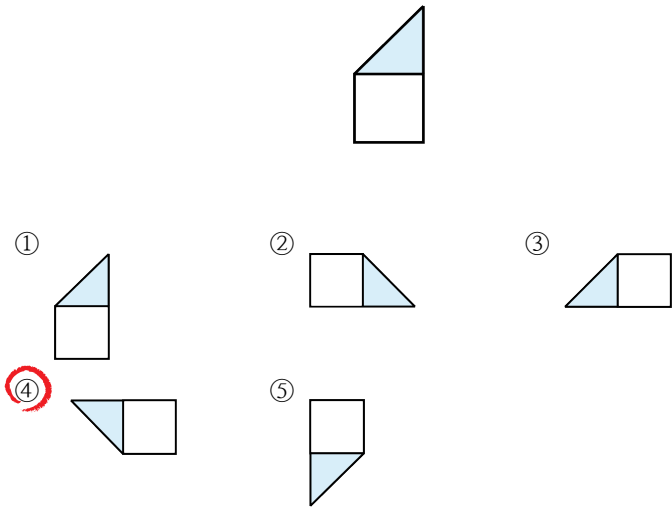
④ 40

⑤ 51

해설

나머지는 나누는 수 41보다 작아야 합니다.

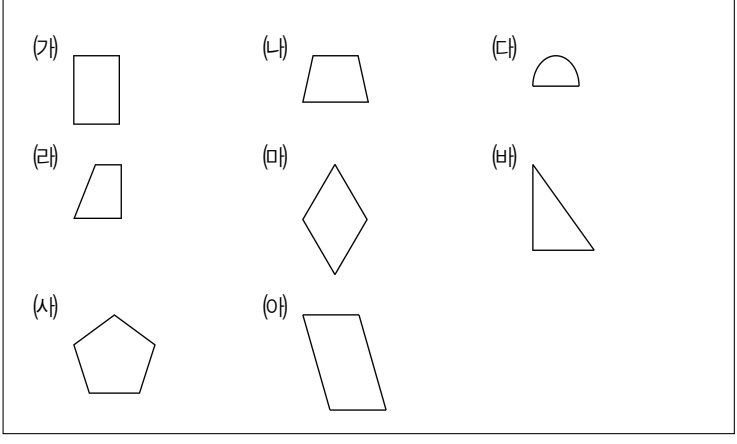
12. 모양 조각을 시계 반대 방향으로 90°만큼 돌렸을 때의 모양은 어느 것입니까?



해설

모양 조각을 위쪽으로 뒤집으면 위쪽과 아래쪽이 서로 바뀝니다.

13. 다음 도형을 보고, 오른쪽으로 뒤집기를 하여 처음 도형과 같은 도형을 얻을 수 있는 도형은 모두 몇 개입니까?



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 5 개

해설

오른쪽으로 뒤집기 하여 처음과 같은 도형은 (가), (나), (다), (마), (사)로 5개입니다.

14. 희수네 학교 학생들이 좋아하는 음식을 조사한 표입니다.

<좋아하는 음식별 학생 수>

음식	떡볶이	김밥	떡국	볶음밥	합계
학생 수(명)	28	16	8	20	72

눈금 한 칸이 4명을 나타내는 막대그래프를 그린다면 떡볶이를 좋아하는 학생은 몇 칸으로 그려야 할까요?

- ① 6칸
- ② 7칸
- ③ 8칸
- ④ 9칸
- ⑤ 10칸

해설

7칸입니다.

15. 주어진 식이 참이 되게 하는 □안에 알맞은 한 자리의 숫자는 모두 몇 개입니까?

2674556008 < 26745□7023

- ① 3개 ② 4개 ③ 5개 ④ 6개 ⑤ 7개

해설

두 수의 십억의 자리의 숫자부터 십만의 자리의 숫자는 같으므로
왼쪽의 수가 오른쪽 수보다 작으려면

□안에는 5 보다 큰 숫자 6 , 7 , 8 , 9가 들어가야 합니다.

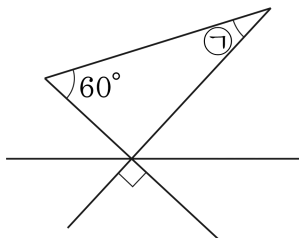
이 때, 왼쪽 수의 천의 자리의 숫자는 6이고,

오른쪽 수의 천의 자리의 숫자가 7이므로

□안에 5가 들어가도 왼쪽 수가 오른쪽 수보다 작습니다.

따라서, □안에 들어갈 숫자는 5 , 6 , 7 , 8 , 9이므로 모두 5개
입니다.

16. 다음 그림에서 각 ㉠의 크기를 구하시오.



▶ 답 :

°

▶ 정답 : 30°

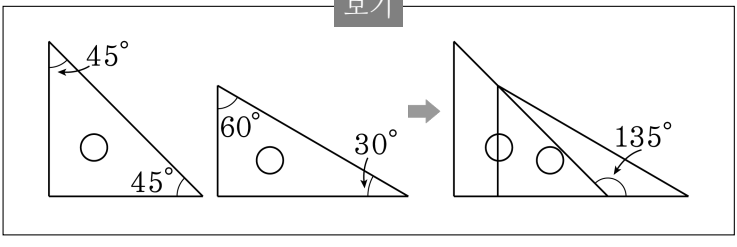
해설

일직선이 180°임을 이용하면 삼각형의 나머지 한 각이 90°가 된다는 것을 알 수 있습니다.

삼각형의 세 각의 합은 180°이므로,

$$\textcircled{1} = 180^\circ - (60^\circ + 90^\circ) = 30^\circ$$

17. <보기>는 한 쌍의 삼각자를 겹쳐서 135° 를 만든 것입니다. 이와 같이 한 쌍의 삼각자를 이용하여 만들 수 있는 각이 아닌 것은 어느 것입니까?



- ① 15° ② 75° ③ 85° ④ 120° ⑤ 180°

해설

삼각자에 있는 각은 $30^\circ, 45^\circ, 60^\circ, 90^\circ$ 이고

$$45^\circ - 30^\circ = 15^\circ$$

$$30^\circ + 45^\circ = 75^\circ$$

$$30^\circ + 90^\circ = 120^\circ$$

$$45^\circ + 60^\circ = 105^\circ$$

$$45^\circ + 90^\circ = 135^\circ$$

$$60^\circ + 90^\circ = 150^\circ$$

$$90^\circ + 90^\circ = 180^\circ$$

등 삼각자를 이용해 찾을 수 있는 각은 모두 15로 나누어떨어지는 수입니다.

따라서 15로 나누어 떨어지는 각을 모두 만들 수 있습니다.

18. 한 개에 480 원 하는 자두 25 개와 한 개에 350 원 하는 꿀 55 개를 사고 40000 원을 냈습니다. 거스름돈은 얼마를 받아야 하는지 구하시오.

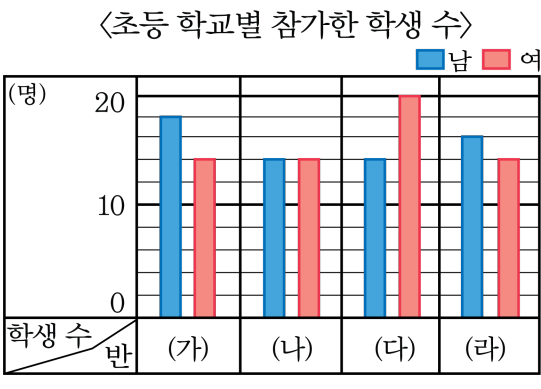
▶ 답 : 원

▷ 정답 : 8750 원

해설

(자두의 값)=(한 개의 값)×(자두의 수)
= $480 \times 25 = 12000$ (원)
(꿀의 값)=(한 개의 값)×(꿀의 수)
= $350 \times 55 = 19250$ (원)
(거스름돈)= $40000 - (\text{자두의 값}) - (\text{꿀의 값})$
= $40000 - 12000 - 19250 = 8750$ (원)

19. 초등 학교별로 수학 경시대회에 참가한 남학생 수와 여학생 수를 나타낸 막대그래프입니다. 참가한 남학생 수와 여학생 수의 차가 가장 큰 학교는 어디이고, 그 차는 몇 명입니까?



- ① (나), 5명 ② (나), 6명 ③ (다), 6명
- ④ (라), 5명 ⑤ (라), 6명

해설

(다) 학교에서 수학경시대회에 참가한 남학생은 14명, 여학생은 20명
따라서 그 차는 $20 - 14 = 6$ (명)입니다.

20. 난치병 어린이 돕기 행사에서 성금이 3847000000 원이 모였습니다. 한 명에게 천만 원씩 병원비를 지원해 주기로 하였습니다. 모두 몇 명의 어린이를 지원해 줄 수 있겠습니까?

▶ 답: 명

▷ 정답 : 3847명

해설

모인 성금은 384억 7000만 원이다.
384억은 1000만이 3840이고,
7000만은 1000만이 7입니다.
따라서 지원해 줄 수 있는 어린이는 3847명입니다.

21. 다음 표는 태양에서 별까지의 거리를 나타낸 것입니다. 태양에서 7 번째로 가까이 있는 별은 어느 것인지 구하시오.

별이름	거리<km>
지구	1억 4960
목성	780000000
천왕성	28억 7000만
해왕성	4500000000
화성	2억 20만
금성	1억 1000만
명왕성	5910000000
수성	58060000
토성	1430000000

▶ 답：

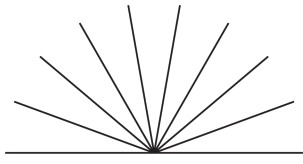
▷ 정답：천왕성

해설

거리가 세 번째로 먼 별을 찾는다.

별이름	거리 <km>	거리가 먼 순위
지구	1/0000/4960	7
목성	7/8000/0000	5
천왕성	28/7000/0000	3
해왕성	45/0000/0000	2
화성	2/0020/0000	6
금성	1/1000/0000	8
명왕성	59/1000/0000	1
수성	5806/0000	9
토성	14/3000/0000	4

22. 그림은 2직각을 똑같이 9등분한 것입니다. 찾을 수 있는 작은 모두 몇 개인지 구하시오.



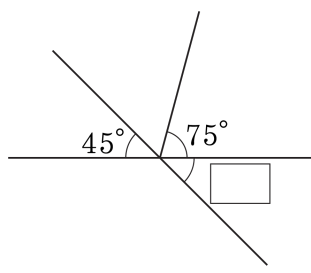
▶ 답 : 개

▶ 정답 : 45 개

해설

1칸짜리 : 9개, 2칸짜리 : 8개, 3칸 짜리 : 7개
4칸 짜리 : 6개, 5칸 짜리 : 5개, 6칸 짜리 : 4개
7칸 짜리 : 3개, 8칸 짜리 : 2개, 9칸 짜리 : 1개
 $9+8+7+6+5+4+3+2+1=45$ (개)

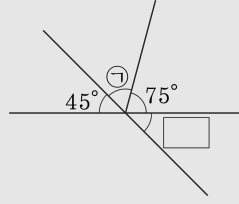
23. □ 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답: 0

▶ 정답 : 45°

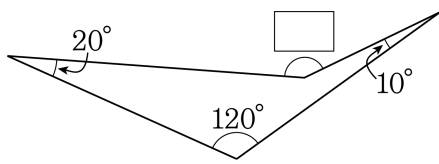
해설



$$(\angle \textcircled{7}) = 180^\circ - (45^\circ + 75^\circ) = 60^\circ$$

$$\square = 180^\circ - (\angle \text{각 } \odot) + 75^\circ = 180^\circ - (60^\circ + 75^\circ) = 45^\circ$$

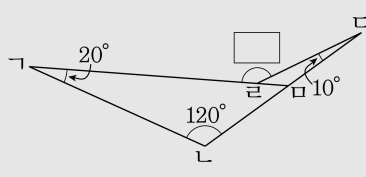
24. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답 ▶

▶ 정답 : 150°

해설



$$(\angle \text{각 } \angle \square \gamma) = 180^\circ - (120^\circ + 20^\circ) = 40^\circ$$

$$(\angle \text{CDE}) = 180^\circ - 40^\circ = 140^\circ$$

$$(\angle \text{C}) = 180^\circ - 140^\circ - 10^\circ = 30^\circ$$

따라서 (각 $\angle \alpha$) =

25. 다음 나눗셈에서 나머지가 가장 크려면 ㉠은 얼마인지 구하시오.

$$\textcircled{1} \div 38 = 17 \cdots \square$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 683

해설

나머지가 가장 큰 경우는 37이다.
따라서 $\textcircled{1} = 38 \times 17 + 37 = 683$ 이다.

26. 안에 알맞은 수를 순서대로 써넣으시오.

$$416 \div 34 = \square \cdots 8$$
$$\text{(검산)} \quad 34 \times \square + \square = 416$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 12

▷ 정답 : 12

▷ 정답 : 8

해설

$416 \div 34 = 12 \cdots 8 \rightarrow$ 몫 : 12 , 나머지 : 8
검산식 : (나누는 수) $\times$ (몫) + (나머지) = (나누어지는 수) $\Rightarrow$
 $34 \times 12 + 8 = 416$

27. 어떤 수를 29로 나누었더니 몫이 27이고, 나머지는 18이었습니다.
어떤 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 801

해설

(어떤 수) $\div 29 = 27 \cdots 18$
검산식을 이용하면,
(어떤 수) $= 29 \times 27 + 18 = 801$

28. 어느 공장에서 만든 장난감이 618 개입니다. 그 중에서 21 개가 불량품이라서 버리고 나머지 장난감을 한 상자에 15 개씩 나누어 담으면 몇 상자가 되고, 몇 개가 남는지 차례대로 구하시오.

▶ 답 : 상자

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 39상자

▷ 정답 : 12개

해설

상자에 담을 장난감 수 : $618 - 21 = 597(\text{개})$
 $597 \div 15 = 39 \cdots 12$ 개이므로
39 상자가 되고, 12 개가 남는다.