

1. 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 27384204 에서 천만 자리의 숫자는 2 이고, 이것은 20000000 을 나타낸다.

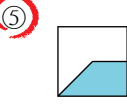
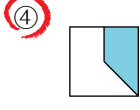
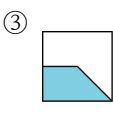
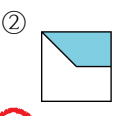
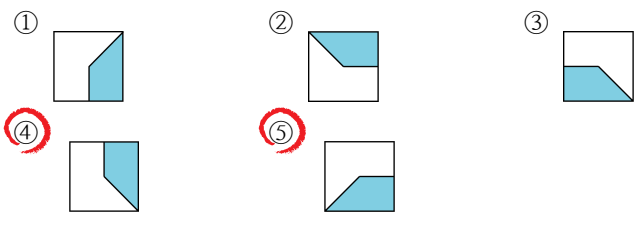
2. 다음을 숫자로 나타낼 때 각각 0 은 몇 개를 써야 하는지 알맞게 고른 것은 어느 것입니까?
- (1) 이천구백삼십조 팔백이만 백칠
- (2) 사천구백조 천백사십오만 삼천사
- ① (1) 10개 (2) 8개 ② (1) 9개 (2) 8개
- ③ (1) 10개 (2) 9개 ④ (1) 8개 (2) 9개
- ⑤ (1) 9개 (2) 9개

해설

(1)
이천구백삼십조 - 2930 조
팔백이만 - 802 만
백칠 - 107
따라서 ‘이천구백삼십조 팔백이만 백칠’을 숫자로 나타내면 2930000008020107입니다.
따라서 0은 모두 9개입니다.

(2)
사천구백조 - 4900 조
천백사십오만 - 1145 만
삼천사 - 3004
따라서 ‘사천구백조 천백사십오만 삼천사’를 숫자로 나타내면 4900000011453004입니다.
따라서 0은 모두 8개입니다.

3. 다음 모양을 돌리기 하여 나올 수 있는 모양이 아닌 것을 모두 고르시오.



해설

- ④는 주어진 모양을 뒤집기한 모양입니다.
⑤는 주어진 모양으로는 나올 수 없는 모양입니다.

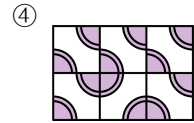
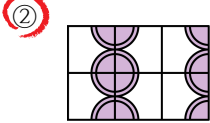
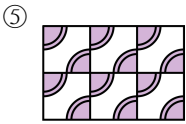
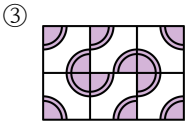
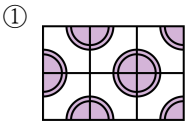
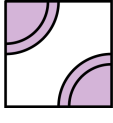
4. 풍차의 날개 부분의 모양을 만드는 방법으로 가장 알맞은 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 겹치고 뒤틀기
- ② 뒤집고 밀기
- ③ 뒤집고 돌리기
- ④ 돌리기
- ⑤ 밀기

해설

풍차의 날개의 모양은 한 날개의 모양을 여러 각도로 돌린 다음 이어 붙여 만듭니다.

5. 다음 모양을 이어 붙여서 만들 수 없는 무늬는 어느 것입니까?



해설

주어진 모양을 이용하여 ①, ③, ④, ⑤와 같이 여러 가지 무늬를 만들 수 있지만, ②와 같이 기본 모양이 다른  모양이 들어간 무늬는 만들 수 없습니다.

6. 다음 중 숫자 5 가 나타내는 수가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

- ① 82 억 5
- ② 4356000000
- ③ 173 억 4560 만
- ④ 30850000000
- ⑤ 15 억 2800 만

해설

숫자 5 가 나타내는 수는 각각 다음과 같다.

- ① 5
- ② 5 천만
- ③ 5 백만
- ④ 5 천만
- ⑤ 5 억

따라서 5 억이 가장 크다.

7. 다음 중 옳은 것은 어느 것입니까?

- ① 1 조는 1000 억의 100 배입니다.
- ② 1 조는 10000000000 이라고 씁니다.
- ③ 1 조는 9990 억보다 10 억 큰 수입니다.
- ④ 100 억의 10 배는 1 조입니다.
- ⑤ 9000 억보다 100 억 큰 수는 1 조입니다.

해설

- ① 1000 억의 100 배는 10 조입니다.
- ② 1 조는 1000000000000 입니다.
- ③ 9990 억+10 억= 1 조
- ④ 100 억의 10 배는 1000 억입니다.
- ⑤ 9000 억+100 억= 9100 억

8. 1부터 8까지의 숫자를 2번씩 사용하여 만들 수 있는 열여섯자리 수 중 가장 큰 수와 가장 작은 수의 차를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 7755331088664423

해설

가장 큰 수를 만들려면 가장 높은 자리부터 큰 숫자를 차례대로 넣어 놓으면 됩니다.

가장 큰 수 : 8877665544332211

가장 작은 수를 만들려면 가장 높은 자리부터 작은 숫자를 차례대로 넣어 놓으면 됩니다.

가장 작은 수 : 1122334455667788

(가장 큰 수)-(가장 작은 수)

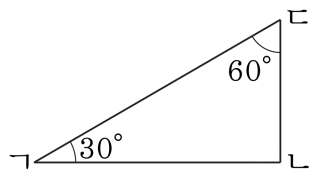
=

8877665544332211

-)1122334455667788

6655331088664423

9. 다음 삼각형에서 각 α 의 크기를 구하시오.



▶ 답 ▶ ○ —

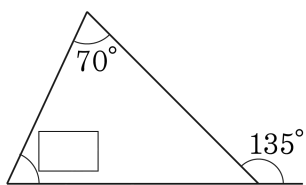
▶ 정답 : 90°

해설

삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 입니다.

$$180^\circ - (60^\circ + 30^\circ) = 90^\circ$$

10. 그림을 보고, 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답: —

▶ 정답 : 65°

해설

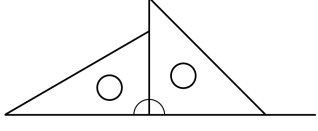
직선이 이루는 각은 180° 이므로

$$180^\circ - 135^\circ = 45^\circ$$

삼각형 세 각의 합은 180° 이므로

$$\square = 180^\circ - 70^\circ - 45^\circ = 65^\circ$$

11. 다음은 직각삼각형과 직각이등변삼각형 모양의 삼각자 두 개로 여러 가지 모양의 각을 만든 것입니다. 표시한 각의 크기를 구하시오.



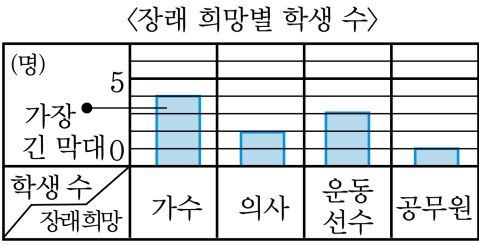
▶ 답 : °

▷ 정답 : 180_°

해설

일직선의 각도는 180°입니다.
 $90^{\circ} + 90^{\circ} = 180^{\circ}$

12. 다음은 우리 모듬 학생의 장래 희망을 조사하여 나타낸 막대그래프입니다.



위의 막대그래프를 보고 표를 완성할 때, 빈칸에 들어갈 수를 순서대로 쓰시오.

장래 희망	가수	의사	운동 선수	공무원	합계
학생 수(명)	4			1	

- ▶ 답 :
- ▶ 답 :
- ▶ 답 :
- ▷ 정답 : 2
- ▷ 정답 : 3
- ▷ 정답 : 10

해설

차례로 들어갈 수는 2, 3, 10입니다.

13. 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.

14. 곱셈을 이용한 수 배열표에서 ㉠, ㉡에 알맞은 수를 차례로 구한 것은 어느 것입니까?

	11	12	13	14	15
14	4	8	2	㉠	0
15	5	0	㉡	0	5

- ① ㉠=4, ㉡=0
- ② ㉠=4, ㉡=5
- ③ ㉠=6, ㉡=0
- ④ ㉠=6, ㉡=5
- ⑤ ㉠=8, ㉡=5

해설

규칙은 두 수의 곱셈의 결과에서 일의 자리 숫자를 쓴 것입니다.
 $14 \times 14 = 196$ 이므로 ㉠=6입니다.
 $13 \times 15 = 195$ 이므로 ㉡=5입니다.

15. 다음을 가장 큰 수부터 차례로 나타낸 것은 어느 것입니까?

㉠ 235만의 100 배	㉡ 6억 7200만의 $\frac{1}{100}$
㉢ 38만 5001의 1000 배	㉣ 41억 670만의 $\frac{1}{1000}$

- ① ㉠, ㉢, ㉡, ㉣ ② ㉢, ㉠, ㉣, ㉡ ③ ㉠, ㉢, ㉣, ㉡
- ④ ㉠, ㉣, ㉡, ㉢ ⑤ ㉣, ㉠, ㉡, ㉢

해설

㉠ $235\text{만} \times 100 = 2350000 \times 100 = 235000000$
= 2억 3500만

㉡ $6\text{억 } 7200\text{만} \times \frac{1}{100} = 672000000 \times \frac{1}{100}$
= 6720000 = 672만

㉢ $38\text{만}5001 \times 1000 = 385001000$
= 3억 8500만 1000

㉣ $41\text{억 } 670\text{만} \times \frac{1}{1000} = 4106700000 \times \frac{1}{1000}$
= 4106700 = 410만 6700

16. 길이가 400m인 길의 양쪽에 16m 간격으로 가로수를 심으려고 합니다. 길의 처음과 끝에도 심는다면, 가로수는 모두 몇 그루가 필요한지 구하시오.

▶ 답 : 그루

▷ 정답 : 52 그루

해설

(길의 한 쪽에 심는 나무의 수) = $(400 \div 16) + 1 = 26$ (그루)
(길의 양쪽에 심는 나무의 수) = $26 \times 2 = 52$ (그루)

17. 현정이네 과수원에서 사과를 오전에는 389 개 꺾고, 오후에는 527 개 꺾었습니다. 현정이네 과수원에서 딴 사과를 한 상자에 40 개씩 담으면 몇 상자가 되고, 몇 개가 남는지 순서대로 구하시오.

▶ 답 : 상자

▶ 답 : 개

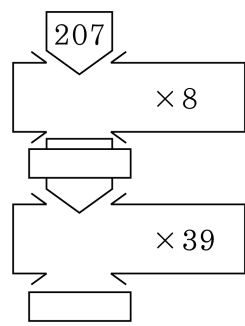
▷ 정답 : 22상자

▷ 정답 : 36개

해설

딴 사과의 수 : $389 + 527 = 916$ (개)
 $916 \div 40 = 22 \cdots 36$ 이므로
22 상자가 되고, 36 개가 남는다.

18. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣은 것은 어느 것입니까?



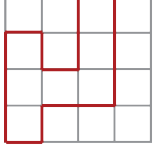
- ① 1456,64584 ② 1456,64484 ③ 1556,64584
- ④ 1656,64544 ⑤ 1656,64584

해설

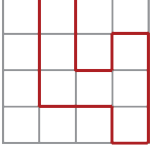
$207 \times 8 = 1656$, $1656 \times 39 = 64584$

19. 다음 중 도형을 뒤집은 모양이 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

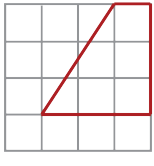
①



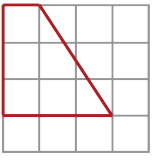




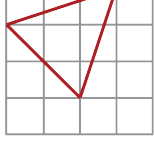
②

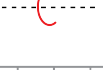


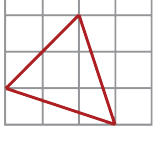




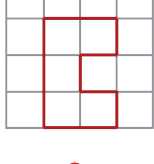
③



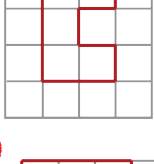




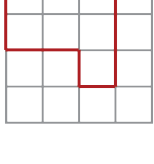
④



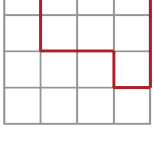




⑤

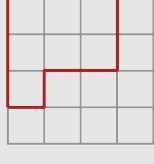


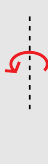


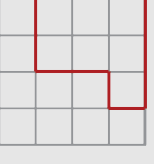


해설

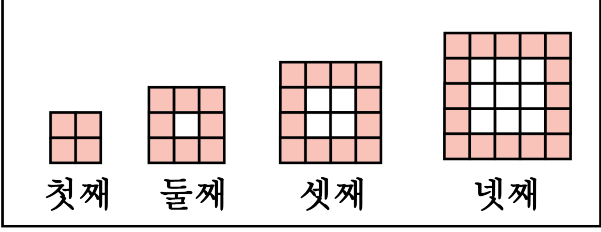
⑤







20. 도형의 배열에서 빨간색 사각형이 36개가 되는 것은 몇째입니까?

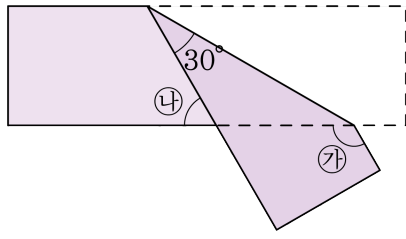


- ① 여섯째 ② 일곱째 ③ 여덟째
- ④ 아홉째 ⑤ 열째

해설

빨간색 사각형은 4개에서 시작하여 4개씩 늘어납니다.
순서대로 4개, 8개, 12개, 16개, 20개, 24개, 28개, 32개, 36개...이므로 36개가 되는 것은 아홉째입니다.

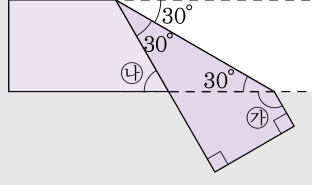
22. 그림은 직사각형 모양의 종이를 접은 것입니다. ㉠과 ㉡의 각도의 합을 구하십시오.



▶ 답: 0 —

▶ 정답 : 180°

해설



$$(\angle \textcircled{\text{나}}) = 180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$$

$$(\angle \textcircled{7}) = 360^\circ - 60^\circ - 90^\circ - 90^\circ = 120^\circ$$

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

23. 어느 요트가 남해 바다에서 62070분 동안 항해하였습니다. 이 요트는 며칠 몇 시간 몇 분을 항해하였습니까?

▶ **답 :**

▷ **정답 :** 43일 2시간 30분

해설

1일= 24시간= $24 \times 60 = 1440$ (분)
 $62070 \div 1440 = 43 \cdots 150 \rightarrow 43$ 일 150분
 $150 \div 60 = 2 \cdots 30 \rightarrow 2$ 시간 30분
따라서 62070분= 43일 2시간 30분이다.

24. 다음 곱셈에서 ㉠과 ㉡은 서로 다른 숫자이고, 각각의 는 0이 아닌 숫자를 나타내고 있습니다. ㉠과 ㉡의 숫자를 차례대로 구하시오.

$$\begin{array}{r} \text{㉠}\text{㉠}\text{㉡} \\ \times \quad \text{㉠}\text{㉡} \\ \hline \square\square\square\square \\ \square\square\square\square \\ \hline \underline{5}\text{㉠}2\text{㉠}\underline{6} \end{array}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 정답 : 7

▶ 정답 : 4

해설

$4 \times 4 = 16$, $6 \times 6 = 36$ 이므로
㉡은 4 또는 6 중 하나이다.
 $\text{㉠} \times \text{㉠}$ 의 십의 자리의 숫자가 4 또는 5인 경우를 찾는다.
 $7 \times 7 = 49$ 이므로 ㉠은 7이다.
따라서 곱셈식을 계산하면 57276 이 되고 $57276 \div 74 = 774$
이므로 ㉡은 4이다.

25. 1186 을 오른쪽으로 반 바퀴 돌려 생기는 수와 처음 수와의 차는 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 8625

해설

1186 을 오른쪽으로 반 바퀴 돌려서 생긴 수는 9811 입니다.
 $9811 - 1186 = 8625$