1. 다음 수를 숫자로 쓰시오.

만이 8728, 일이 5713인 수

▶ 답 :

▷ 정답 : 87285713

해설

만이 8728, 일이 5713 인 수 : 8728만 5713

⇒ 87285713

2. 다음을 숫자로 쓰면 0 을 모두 몇 개 쓰게 되겠습니까?

삼억 육백만 칠십오

▶ 답 : _____ 개

▷ 정답 : 5 개

해설

삼억 육백만 칠십오

3 억 600만 75 → 306000075

3. 다음 중 가장 작은 수는 어느 것입니까?

① 억이 3460, 만이 8746 인 수

② 538565 의 10000 배인 수

③ 3625 만의 1000 배인 수

④ 5999 억 8430 만

⑤ 849573647374

해설

① 346087460000
② 5385650000
③ 36250000000
④ 599984300000
⑤ 849573647374

4. 다음 중 1° 에 대하여 바르게 설명한 것은 어느 것입니까?

① 1 직각을 1° 라고 합니다.

② 직선을 똑같이 100 으로 나눈 것 중의 하나입니다.

③ 1 직각을 똑같이 10 으로 나눈 것 중의 하나입니다.

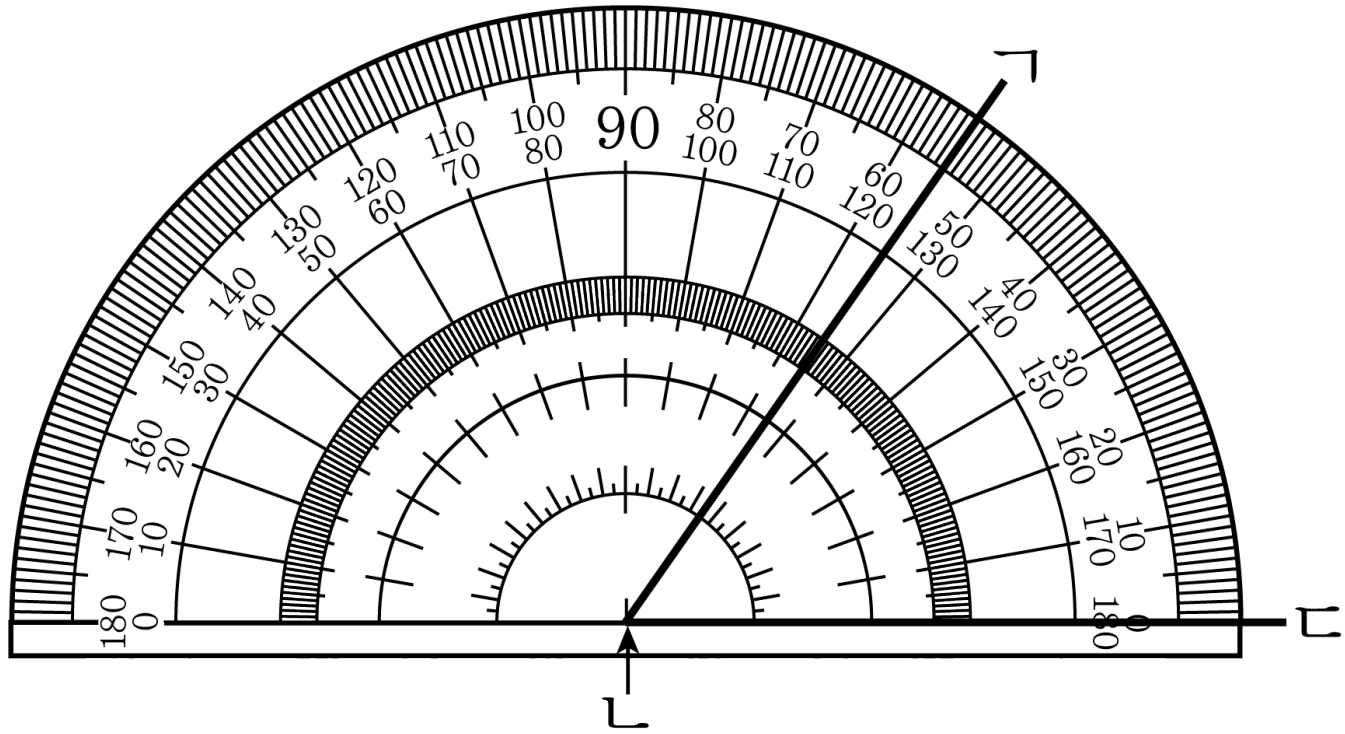
④ 1 직각을 똑같이 90 으로 나눈 것 중의 하나입니다.

⑤ 1 직각을 똑같이 100 으로 나눈 것 중의 하나입니다.

해설

각도기의 작은 눈금은 1°를 나타냅니다.
1 직각은 90°이므로 1°는 1 직각을 90 으로 나눈 것 중의 하나입니다.
또, 1°는 직선을 똑같이 180 으로 나눈 것 중의 하나입니다.

5. 다음 각도를 구하시오.



▶ 답 : ____°

▷ 정답 : 55°

해설

각도기의 한 눈금의 크기는 1°이므로 눈금을 읽어 잽니다.
60°와 50°의 정가운데 있으므로, 55°입니다.

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

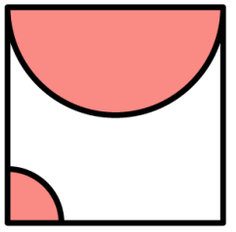
① 겹치고 뒤틀기 ② 뒤집고 밀기 ③ 뒤집고 돌리기

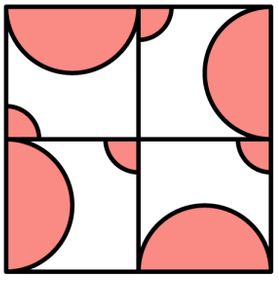
④ 돌리기 ⑤ 밀기

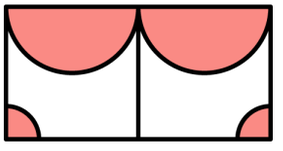
해설

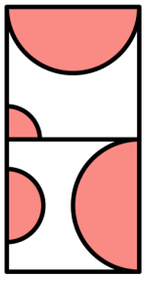
풍차의 날개의 모양은 한 날개의 모양을 여러 각도로 돌린 다음 이어 붙여 만듭니다.

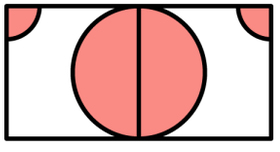
7. 다음 모양을 밀기, 뒤집기, 돌리기를 하여 이어 붙여서 무늬를 만들 때, 만들 수 없는 무늬는 어느 것입니까?

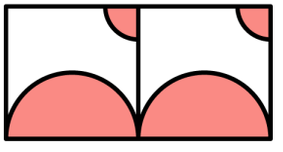


① 

② 

③ 

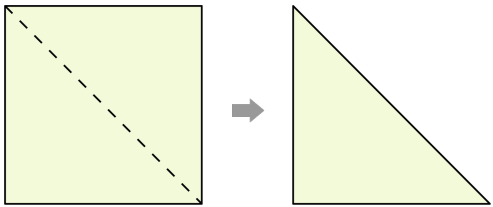
④ 

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.

8. 다음 그림과 같이 정사각형 모양의 색종이를 반으로 접었을 때 생기는 삼각형 모양에 대해 잘못 설명한 것은 어느 것입니까?



① 두 변의 길이가 같은 삼각형입니다.

② 한 각의 크기가 60°인 정삼각형입니다.

③ 직각삼각형입니다.

④ 두 각의 크기가 같은 삼각형입니다.

⑤ 이등변삼각형입니다.

해설

정사각형 모양의 색종이는 네 변의 길이가 같으므로, 반으로 접어서 생기는 삼각형 모양은 두 변의 길이가 같은 이등변삼각형이 됩니다. 또, 정사각형 모양의 색종이의 네 각의 크기는 각각 90°이므로, 반으로 접어서 생기는 삼각형 모양은 한 각의 크기가 직각인 직각삼각형이 되고, 직각이 아닌 나머지 각은 각각 45°로 두 각의 크기가 같은 삼각형입니다.

9. 다음 중 꺾은선 그래프로 나타내기에 적절하지 <u>않은</u> 것을 고르시오.

① 일 년 동안 학교에서 모은 폐품의 양의 변화

② 연도 별 유진이네 밭의 배추 생산량의 변화

③ 어느 과수원의 5년 간 사과 생산량의 변화

④ 어느 지역의 일 년 동안의 월별 인구 수 변화

⑤ 소정이네 모둠 학생 별 훌라후프를 돌린 횟수

해설

여러 학생들의 훌라후프를 돌린 횟수를 비교해야하므로 막대 그래프로 나타내는 것이 적당합니다.

10. 다음 숫자를 한 번씩 써서 여섯 자리의 수를 만들었을 때 가장 큰 수와 가장 작은 수를 차례로 쓴 것은 어느 것입니까?

1	7	9	6	2	3

① 123679, 976321

② 976321, 123679

③ 967321, 123679

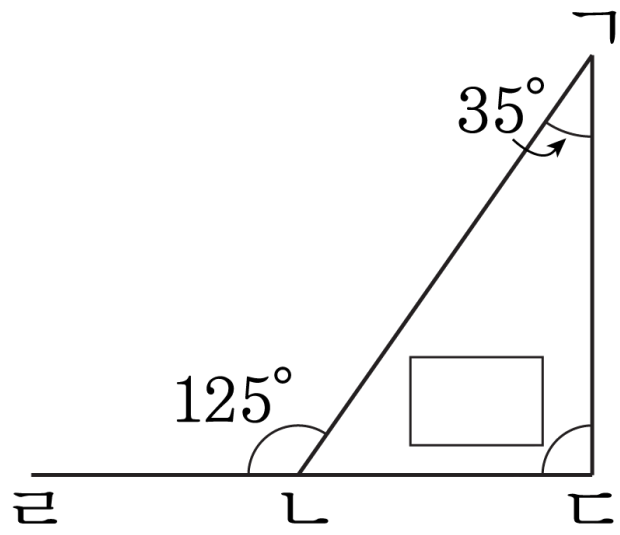
④ 976321, 126379

⑤ 123679, 976312

해설

가장 큰 수는 나열되어있는 숫자를 큰 순서대로 쓰면 되고 가장 작은 수는 반대로 작은 순서대로 쓰면 됩니다.
따라서 가장 큰 수는 976321 이고 가장 작은 수는 123679 입니다.

11. 다음 그림에서 각 ㄱㄷㄴ의 크기를 구하시오.



① 80° ② 85° ③ 90° ④ 95° ⑤ 100°

해설

(각 ㄱㄴㄷ)$= 180° - 125° = 55°$

(각 ㄱㄷㄴ)$= 180° - (35° + 55°) = 90°$

12. 다음 중 계산결과가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

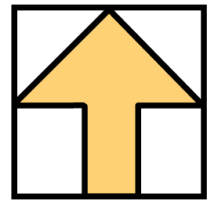
① 282×20 ② 812×11 ③ 144×30

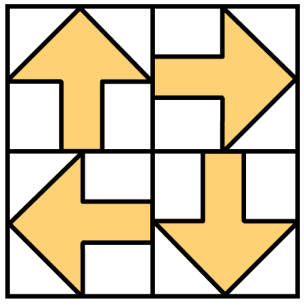
④ 50×400 ⑤ 601×36

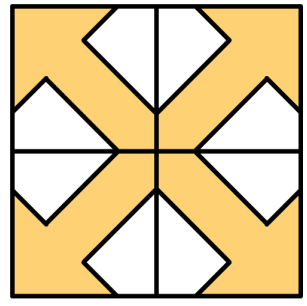
해설

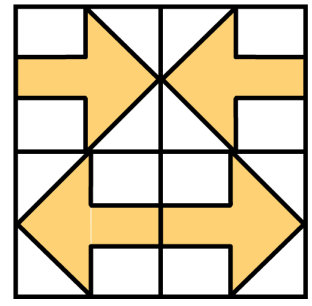
① 5640
② 8932
③ 4320
④ 20000
⑤ 21636

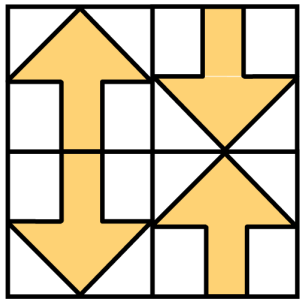
13. 보기의 모양을 돌리기 한 모양이 아닌 것을 고르시오.

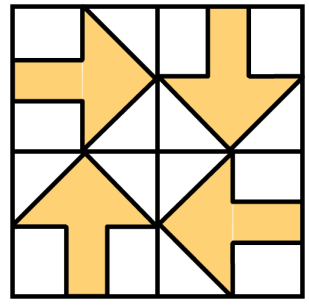


① 

② 

③ 

④ 

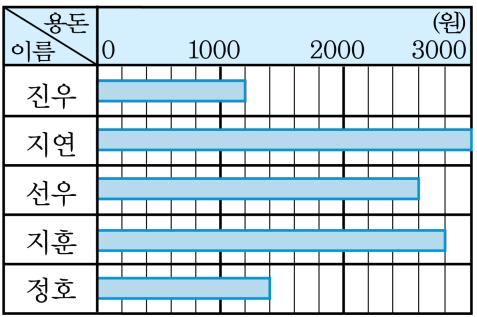
⑤ 

해설

②는 전혀 다른 모양입니다.

14. 진우와 친구들의 일주일 동안의 용돈을 조사하여 나타낸 막대그래프입니다.

〈일주일 동안의 용돈〉



용돈을 적게 받는 순서대로 이름을 나열한 것은 어느 것입니까?

① 진우, 정호, 선우, 지훈, 지연

② 진우, 선우, 지연, 정호, 지연

③ 지연, 선우, 지훈, 정호, 진우

④ 지연, 지훈, 선우, 정호, 진우

⑤ 지연, 선우, 지훈, 진우, 정호

해설

막대가 짧은 순서대로 나열하면 진우, 정호, 선우, 지훈, 지연이므로 용돈을 적게 받는 순서대로 나열하면 진우, 정호, 선우, 지훈, 지연입니다.

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

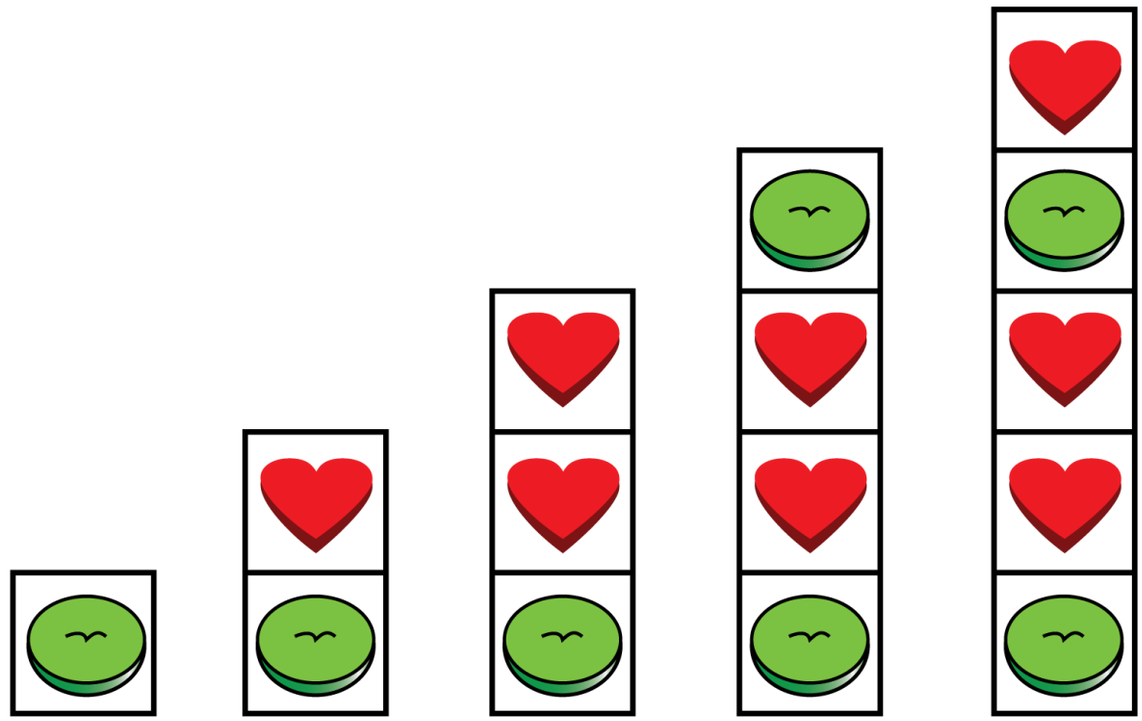
	115	㉡	135	145
25	140	150	160	170
26	141	151	161	171
27	㉠	152	162	172
28	143	153	163	173

① ㉠=142, ㉡=105
② ㉠=142, ㉡=115
③ ㉠=142, ㉡=125
④ ㉠=151, ㉡=115
⑤ ㉠=151, ㉡=125

해설

㉠=115+27=142
㉡+25=150이므로 ㉡=125

16. 미리는 타일을 다음과 같은 규칙에 따라 붙이고 있습니다. 물음에 답하시오.



모양타일이 7개 있다면, 최대한 몇 층까지 붙일 수 있나요?

① 8층 ② 9층 ③ 10층 ④ 11층 ⑤ 12층

해설

최대한 11층까지 붙일 수 있다.

17. 다음 중 이등변 삼각형이 갖는 성질이 아닌 것을 모두 고르시오.(정답3개)

① 두 변의 길이가 같습니다.

② 두 각의 크기는 같습니다.

③ 정삼각형이라 할 수 있습니다.

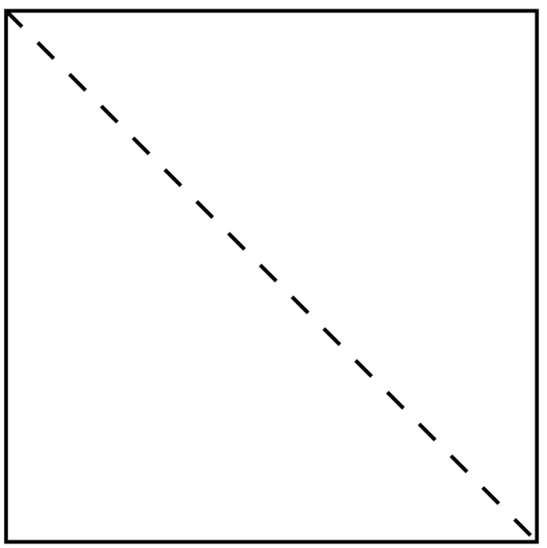
④ 세 각이 모두 예각입니다.

⑤ 두 각이 모두 둔각입니다.

해설

이등변삼각형은 두 변의 길이와 두 각의 크기가 같은 삼각형이다.
정삼각형은 세 변의 길이가 같은 삼각형이기 때문에 이등변삼각형은 정삼각형이라 할 수 없다.
두 각이 모두 둔각인 이등변삼각형은 없습니다.

18. 그림과 같이 정사각형을 점선을 따라 잘랐을 때 생기는 도형이 아닌 것은 어느 것입니까?



① 이등변삼각형
② 삼각형
③ 정삼각형
④ 직각삼각형
⑤ 직각이등변삼각형

해설

정사각형을 잘랐을 때 생기는 도형은 두 변의 길이가 같고 한 각의 크기가 직각인 삼각형입니다.

19. 직사각형 모양의 꽃밭이 있습니다. 가로가 $1.3\,\mathrm{m}$ 이고 세로가 $0.9\,\mathrm{m}$ 이면 가로는 세로보다 몇 m 더 긴지 구하시오.

▶ 답 : ______ m

▷ 정답 : 0.4 m

해설

$1.3 - 0.9 = 0.4(\,\mathrm{m})$

20. 경미는 우유 1.75 L 가 들어 있는 병에 1.39 L 를 마셨습니다. 남아 있는 우유는 몇 L 인지 구하시오.

▶ 답 : L

▷ 정답 : 0.36 L

해설

(남은 우유의 양)
=(처음 우유의 양)−(마신 우유의 양)
$= 1.75 - 1.39 = 0.36$ (L)

21. 영규네 집에서 학교까지는 0.57 km 이고, 학교에서 수영장까지는 0.71 km 입니다. 영규네 집에서 학교를 거쳐 수영장을 가려면 모두 몇 km 를 가야 하는지 구하시오.

▶ 답 : _____ km

▷ 정답 : 1.28 km

해설

(집에서 학교까지의 거리)
=(집에서 학교까지의 거리)+(학교에서 수영장까지 거리)
$= 0.57 + 0.71 = 1.28(\text{ km})$

22. 시계가 다음 시각을 가리킬 때, 시침과 분침이 이루는 작은 각의 크기를 구하시오.

4시 10분

▶ 답 : _____°

▷ 정답 : 65°

해설

60 분 동안 시침은 30° 를 움직이므로
10분 동안에는 5° 움직입니다.
두 바늘이 4와 2를 가리킬 때의 각도는 60° 이지만
10분 동안 시침은 4에서 5°를 더 움직였으므로
60° + 5° = 65° 입니다.

23. 진분수 ㉮의 분모와 분자의 합은 19 이고, 곱은 84 입니다. 또 진분수 ㉯의 분모와 분자의 합은 17 이고, 곱은 60 입니다. ㉮와 ㉯의 합은 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

해설

㉮ $\frac{9}{10}, \frac{8}{11}, \frac{7}{12}$

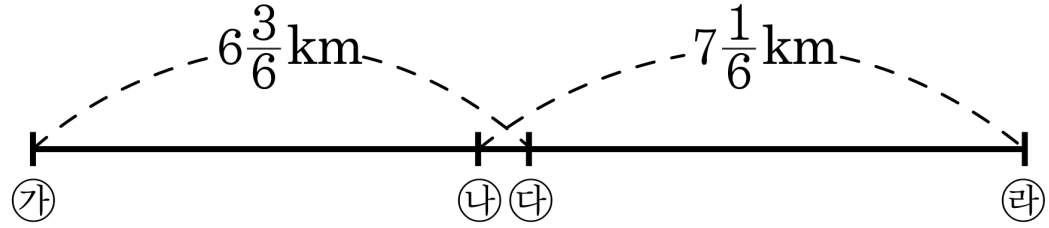
이때의 곱은 각각 90, 88, 84

㉯ $\frac{7}{10}, \frac{6}{11}, \frac{5}{12}$

이때의 곱은 각각 70, 66, 60

따라서 ㉮ + ㉯ $= \frac{7}{12} + \frac{5}{12} = \frac{12}{12} = 1$

24. 다음 그림과 같이 ㉮, ㉯, ㉰, ㉱ 4개의 마을이 있습니다. ㉮마을과 ㉯마을의 거리와 ㉰마을과 ㉱마을의 거리는 어느 쪽이 얼마나 더 먼지 구하시오.



① ㉮ ~ ㉯ 마을, $1\frac{2}{6}$ km

② ㉮ ~ ㉯ 마을, $\frac{4}{6}$ km

③ ㉰ ~ ㉱ 마을, $1\frac{2}{6}$ km

④ ㉰ ~ ㉱ 마을, $1\frac{2}{6}$ km

⑤ ㉰ ~ ㉱ 마을, $\frac{4}{6}$ km

해설

㉮ ~ ㉰마을과 ㉯ ~ ㉱마을의 거리의 차가 결국 ㉮ ~ ㉯ 마을과 ㉰ ~ ㉱ 마을의 거리의 차와 같으므로 ㉰ ~ ㉱ 마을이 $7\frac{1}{6} - 6\frac{3}{6} = \frac{4}{6}$(km) 더 멉니다.

25. 숫자 카드 을 한 번씩만 써서 소수 세 자리 수를 만들 때, 가장 큰 소수와 가장 작은 소수의 일의 자리 숫자의 합을 구하시오.

1	2	3	7	.

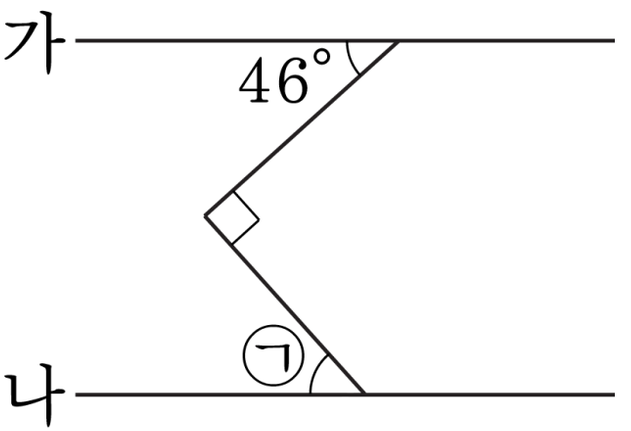
▶ 답 :

▷ 정답 : 8

해설

가장 큰 소수 : 7.321, 일의 자리 숫자 : 7
가장 작은 소수 : 1.237, 일의 자리 숫자 : 1
(두 일의 자리 숫자의 합)$= 7 + 1 = 8$

26. 직선 가와 나는 서로 평행입니다. 각 ㉠은 몇 도입니까?

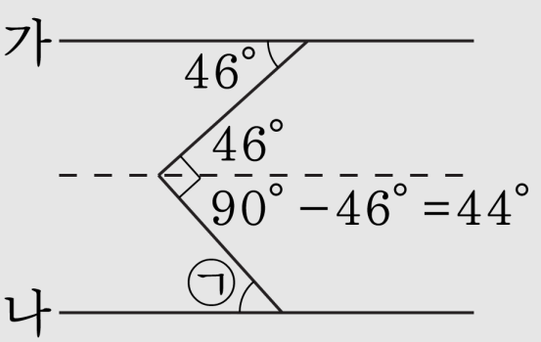


▶ 답 : ____°

▷ 정답 : 44°

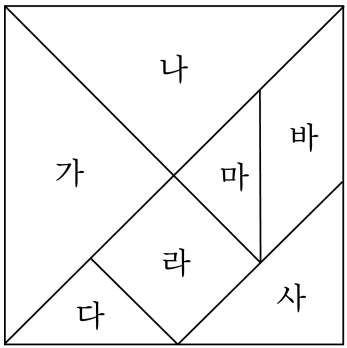
해설

직선 가와 직선 나 사이에 평행한 보조선을 긋습니다.



따라서 ㉠의 크기는 44° 입니다.

27. 다음 주어진 도형판의 다, 라, 마 3 조각을 가지고 모양을 만들려고 합니다. 만들 수 <u>없는</u> 모양을 찾아 고르시오.

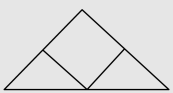


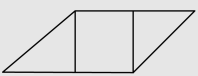
① 직각삼각형 ② 이등변삼각형 ③ 마름모

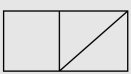
④ 직사각형 ⑤ 평행사변형

해설

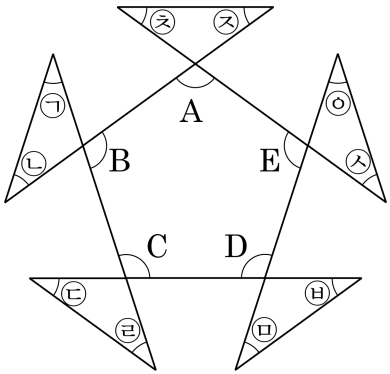
다, 라, 마 조각을 여러 방향으로 놓아서 만들어 보면 다음과 같은 도형을 만들 수 있습니다.


(직각삼각형,이등변삼각형)


(평행사변형,사다리꼴)


(직사각형)

28. 다음 그림에서 각 A, B, C, D, E 의 크기의 합은 540° 도입니다. 이 때, 각 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤, ㉥, ㉦, ㉧, ㉨, ㉩의 크기의 합을 구하시오.

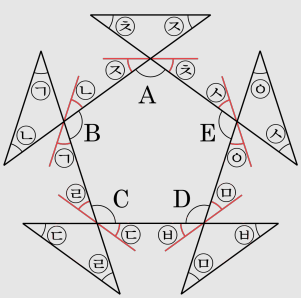


▶ 답 : _____°

▷ 정답 : 360

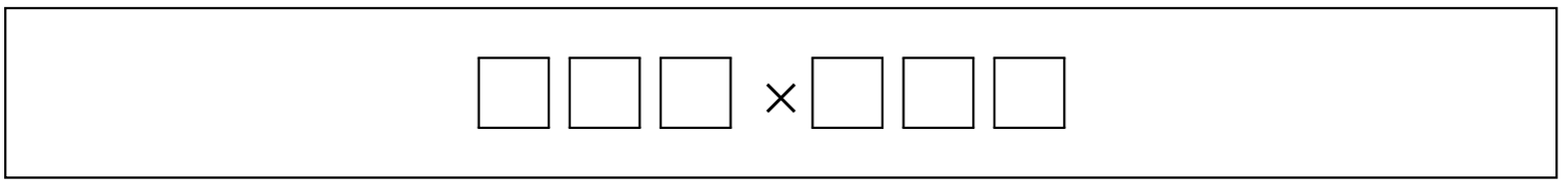
해설

다음 그림과 같이 각 삼각형의 한 변과 평행인 직선 5 개를 그으면, 같은 쪽의 크기가 같은 각을 찾을 수 있습니다.



한 직선이 이루는 각이 180° 이므로
(각 ㉠ + 각 B+ 각 ㉡)+ (각 ㉢+ 각 C+ 각 ㉣)+ (각 ㉤+ 각 D+ 각 ㉥)+ (각 ㉦+ 각 E+ 각 ㉧)+ (각 ㉨+ 각 A+ 각 ㉩)= 180° × 5 = 900°
(각 A+ 각 B+ 각 C+ 각 D+ 각 E)= 540° 이므로
(각 ㉠)+ (각 ㉡)+ (각 ㉢)+ (각 ㉣)+ (각 ㉤)+ (각 ㉥)+ (각 ㉦)+ (각 ㉧)+ (각 ㉨)+ (각 ㉩)= 900° − 540° = 360°

29. 1 에서 9 까지의 수가 쓰여 있는 9 장의 숫자 카드를 한 번씩만 사용하여 세 자리 수 2 개를 만들려고 합니다. 두 수의 곱이 가장 큰 수가 되도록 하는 2개의 세 자리를 구하시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 875

▷ 정답 : 964

해설

백의 자리에 각각 큰 수를 쓰고, 그 다음 십의 자리, 일의 자리의 순서로 그 다음 큰 수를 쓴다.
이 때, 8 이 쓰여진 세 자리 수의 십의 자리, 일의 자리의 수가 9 가 쓰여진 세 자리 수의 십의 자리, 일의 자리 수보다 크게 쓴다.
따라서 곱이 가장 큰 경우는 964×875 이다.

30. 사과 4개를 바구니에 담아 무게를 재어 보았더니 $3\frac{7}{9}$ kg이었고, 사과 2개를 빼고 무게를 재어 보았더니 $2\frac{6}{9}$ kg이었습니다. 사과 1개의 무게와 바구니의 무게는 각각 몇 kg인지 구하시오.

① (사과 1개) $\frac{3}{9}$ kg , (바구니) $\frac{7}{9}$ kg
② (사과 1개) $\frac{3}{9}$ kg , (바구니) $1\frac{5}{9}$ kg
③ (사과 1개) $\frac{5}{9}$ kg , (바구니) $\frac{7}{9}$ kg
④ (사과 1개) $\frac{5}{9}$ kg , (바구니) $1\frac{5}{9}$ kg
⑤ (사과 1개) $\frac{8}{9}$ kg , (바구니) $\frac{7}{9}$ kg

해설

(사과 2개의 무게)$= 3\frac{7}{9} - 2\frac{6}{9} = 1\frac{1}{9}$(kg)

사과 1개의 무게는 $1\frac{1}{9}$kg 의 반이므로 $\frac{5}{9}$kg 입니다.

(바구니 무게) + (사과 2개의 무게)$= 2\frac{6}{9}$ 이므로

(바구니 무게)$= 2\frac{6}{9} - 1\frac{1}{9} = 1\frac{5}{9}$(kg)