

1. 다음 수를 숫자로 쓰시오.

만이 828, 일이 5713인 수

▶ 답:

▷ 정답: 87285713

해설

만이 828, 일이 5713 인 수 : 828만 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 100으로 나눈 것 중의 하나입니다.
- ③ 1 직각을 똑같이 10으로 나눈 것 중의 하나입니다.
- ④ 1 직각을 똑같이 90으로 나눈 것 중의 하나입니다.
- ⑤ 1 직각을 똑같이 100으로 나눈 것 중의 하나입니다.

해설

각도기의 작은 눈금은 1° 를 나타냅니다.
1 직각은 90° 이므로 1° 는 1 직각을 90으로 나눈 것 중의 하나입니다.

또, 1° 는 직선을 똑같이 180으로 나눈 것 중의 하나입니다.

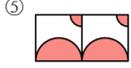
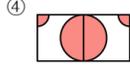
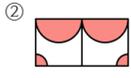
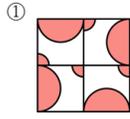
6. 풍차의 날개 부분의 모양을 만드는 방법으로 가장 알맞은 것은 어느 것인지 고르시오.

- 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.

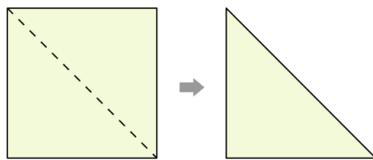
7. 다음 모양을 밀기, 뒤집기, 돌리기를 하여 이어 붙여서 무늬를 만들 때, 만들 수 없는 무늬는 어느 것입니까?



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 않은 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 모듬 학생 별 홀라후프를 돌린 횟수

해설

여러 학생들의 홀라후프를 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?

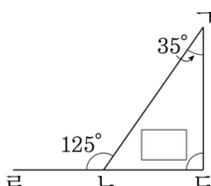
1 7 9 6 2 3

- 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 $\angle C$ 의 크기를 구하시오.



- ① 80° ② 85° ③ 90° ④ 95° ⑤ 100°

해설

$$(\angle B) = 180^\circ - 125^\circ = 55^\circ$$

$$(\angle C) = 180^\circ - (35^\circ + 55^\circ) = 90^\circ$$

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

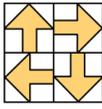
④ 20000

⑤ 21636

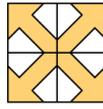
13. 보기의 모양을 돌리기 한 모양이 아닌 것을 고르시오.



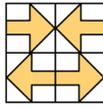
①



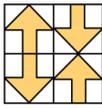
②



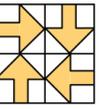
③



④



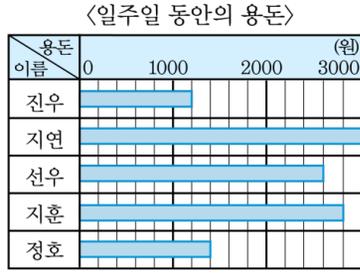
⑤



해설

②는 전혀 다른 모양입니다.

14. 진우와 친구들의 일주일 동안의 용돈을 조사하여 나타낸 막대그래프입니다.



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?

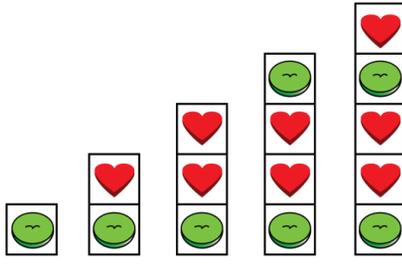
	115	㉡	135	145
25	140	150	160	170
26	141	151	161	171
27	㉠	152	162	172
28	143	153	163	173

- 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.

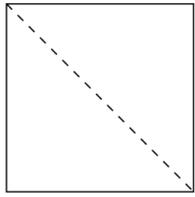
17. 다음 중 이등변 삼각형이 갖는 성질이 아닌 것을 모두 고르시오.(정답3개)

- 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 1.3m 이고 세로가 0.9m 이면 가로는 세로보다 몇 m 더 긴지 구하시오.

▶ 답: m

▷ 정답: 0.4m

해설

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

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(km)

23. 진분수 ㉞의 분모와 분자의 합은 19 이고, 곱은 84 입니다. 또 진분수 ㉟의 분모와 분자의 합은 17 이고, 곱은 60 입니다. ㉞와 ㉟의 합은 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

해설

$$\textcircled{㉞} \frac{9}{10}, \frac{8}{11}, \frac{7}{12}$$

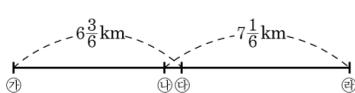
이때의 곱은 각각 90, 88, 84

$$\textcircled{㉟} \frac{7}{10}, \frac{6}{11}, \frac{5}{12}$$

이때의 곱은 각각 70, 66, 60

$$\text{따라서 } \textcircled{㉞} + \textcircled{㉟} = \frac{7}{12} + \frac{5}{12} = \frac{12}{12} = 1$$

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 멩니다.

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 .

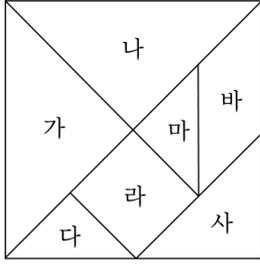
▶ 답 :

▷ 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) = $7 + 1 = 8$

27. 다음 주어진 도형판의 다,라,마 3 조각을 가지고 모양을 만들려고 합니다. 만들 수 없는 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)

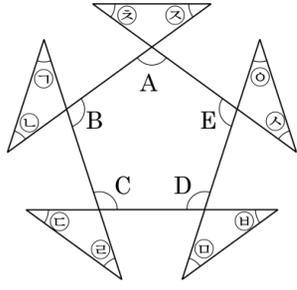


(평행사변형, 사다리꼴)



(직사각형)

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



▶ 답: $\quad \quad \quad \circ$

▶ 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
 ㉩) = $180^\circ \times 5 = 900^\circ$
 (각 A + 각 B + 각 C + 각 D + 각 E) = 540° 이므로
 (각 ㉠) + (각 ㉡) + (각 ㉢) + (각 ㉣) + (각 ㉤) + (각 ㉥) + (각
 ㉦) + (각 ㉧) + (각 ㉨) + (각 ㉩) = $900^\circ - 540^\circ = 360^\circ$

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.

$$\square\square\square \times \square\square\square$$

▶ 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

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

사과 1개의 무게는 $1\frac{1}{9}$ kg의 반이므로 $\frac{5}{9}$ kg입니다.

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

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