

1. 0에서 9 까지의 숫자를 각각 한번씩 써서 10 자리의 수를 만들었을 때,
9876543102 보다 큰 수는 모두 몇 개 입니까?

① 5 개 ② 4 개 ③ 3 개 ④ 6 개 ⑤ 2 개

해설

9876543102 보다 큰 수를 구하면
9876543210, 9876543201, 9876543120 이 됩니다.

2. 0 ~9 까지의 숫자를 한 번씩 써서 10 자리의 수를 만들 때, 두 번째로 작은 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 1023456798

해설

가장 작은 수 : 1023456789

두 번째로 작은 수 : 1023456798

3. 다음 시각을 가리키는 시계의 시침과 분침이 이루는 작은 각을 예각, 직각, 둔각으로 바르게 구분한 것은 어느 것입니까?

(1) 1시 40분 (2) 4시 30분 (3) 9시

① (1) 예각 (2) 예각 (3) 직각

② (1) 예각 (2) 둔각 (3) 둔각

③ (1) 둔각 (2) 둔각 (3) 직각

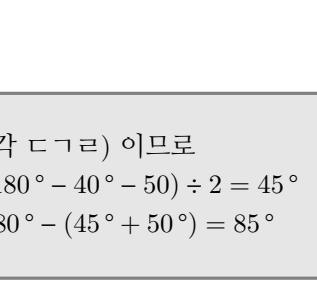
④ (1) 둔각 (2) 예각 (3) 직각

⑤ (1) 둔각 (2) 예각 (3) 둔각

해설

예각은 직각보다 작은 각, 직각은 90° 인각, 둔각은 직각보다 크고 180° 보다 작은 각입니다.

4. 다음 삼각형에서 각 $\angle A$ 과 각 $\angle C$ 의 크기는 같습니다. 각 $\angle B$ 의 크기를 구하시오.



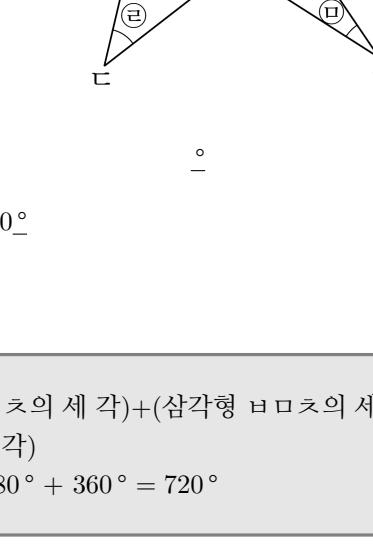
▶ 답:

°

▷ 정답: 85°

해설

$$\begin{aligned}(\text{각 } \angle A) &= (\text{각 } \angle C) \text{ 이므로} \\(\text{각 } \angle B) &= (180^{\circ} - 40^{\circ} - 50^{\circ}) \div 2 = 45^{\circ} \\(\text{각 } \angle B) &= 180^{\circ} - (45^{\circ} + 50^{\circ}) = 85^{\circ}\end{aligned}$$



6. 세 자리 수가 있습니다. 각 자리의 숫자를 더하면 12입니다. 이 세 자리 수를 42로 나누면 나머지가 15가 됩니다. 둘이 두 자리 수라고 할 때, 이 세 자리 수가 될 수 있는 수 중 가장 작은 수를 구하시오..

▶ 답:

▷ 정답: 435

해설

세 자리의 수의 왼쪽 두 자리 수가 42 보다 커야 하므로
가장 작은 세 자리 수를 검산하는 방법으로 구하면
 $42 \times 10 + 15 = 420 + 15 = 435$,
이 수에 42를 계속 더하면 42로 나누었을 때
나머지가 15인 수가 된다.
435, 477, 519, 561, 603, 645, 687, 729, 771, 813, 855,
897, 939, 981 중 각 자리의 숫자를 더하여
12가 되는 수는 435, 561, 813이다.

7. 다음과 같은 5 장의 숫자 카드가 있습니다. 이 숫자 카드로 두 수의 곱이 가장 큰 수가 되도록 하는 세 자리수와 두자리 수를 만들어 곱을 구하시오.

4 1 8 6 2

▶ 답:

▷ 정답: 52562

해설

높은 자리의 숫자가 클 수록 답이 크므로 세자리 수와 두자리 수의 앞자리에 큰수를 놓고 생각한다.

다음 네 가지 경우가 나온다.

$$841 \times 62 = 52142$$

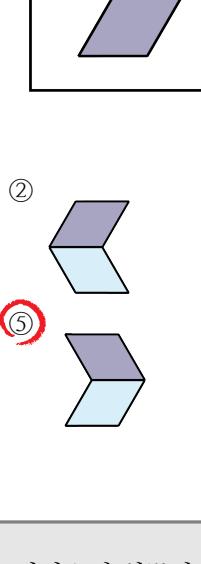
$$642 \times 81 = 52002$$

$$842 \times 61 = 51362$$

$$641 \times 82 = 52562$$

따라서 정답은 52562이다.

8. 모양 조각을 위쪽으로 뒤집었을 때의 모양은 다음 중 어느 것입니까?

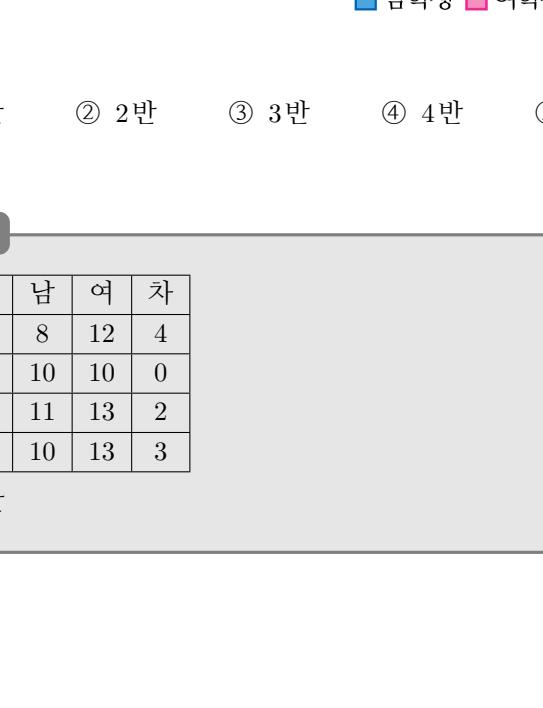


해설

모양 조각을 위쪽으로 뒤집으면 위쪽과 아래쪽이 서로 바뀝니다.

9. 칠봉이네 학교의 4학년 학예회에 참여한 남학생과 여학생의 수를 반별로 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 학예회에 참여한 남학생과 여학생의 수의 차가 가장 큰 반은 몇 반입니까?

<학예회에 참여한 남학생과 여학생의 수>



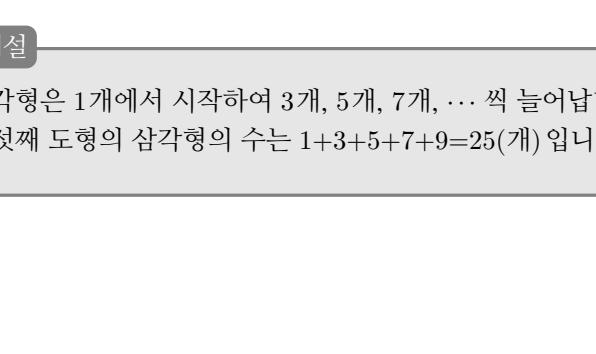
- ① 1반 ② 2반 ③ 3반 ④ 4반 ⑤ 없다.

해설

	남	여	차
1반	8	12	4
2반	10	10	0
3반	11	13	2
4반	10	13	3

∴ 1반

10. 도형의 배열에서 다섯째에 알맞은 도형의 삼각형의 수는 모두 몇 개입니까?



- ① 9개 ② 11개 ③ 16개 ④ 19개 ⑤ 25개

해설

삼각형은 1개에서 시작하여 3개, 5개, 7개, … 씩 늘어납니다.
다섯째 도형의 삼각형의 수는 $1+3+5+7+9=25$ (개)입니다.