

1. 다음 중 1° 에 대하여 바르게 설명한 것은 어느 것입니까?

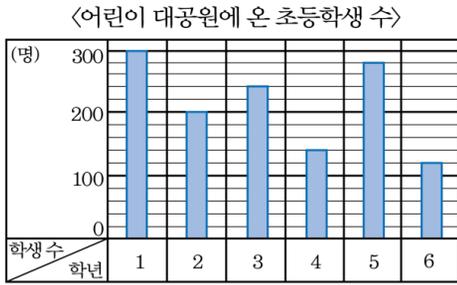
- ① 1 직각을 1° 라고 합니다.
- ② 직선을 똑같이 100으로 나눈 것 중의 하나입니다.
- ③ 1 직각을 똑같이 10으로 나눈 것 중의 하나입니다.
- ④ 1 직각을 똑같이 90으로 나눈 것 중의 하나입니다.
- ⑤ 1 직각을 똑같이 100으로 나눈 것 중의 하나입니다.

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.

2. 어린이 대공원에 온 초등학생 수를 조사하여 나타낸 막대그래프입니다.

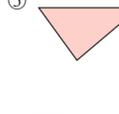
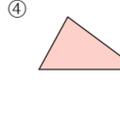
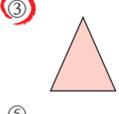
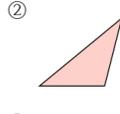
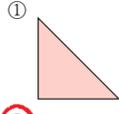


어린이 대공원에 가장 많이 오는 학년은 몇 학년이라고 할 수 있습니까?

- ① 1학년 ② 2학년 ③ 3학년
④ 4학년 ⑤ 5학년

해설
막대그래프에서 막대가 가장 긴 1학년이 어린이 대공원에 가장 많이 오는 초등학생이라고 할 수 있습니다.

3. 다음 중 이등변삼각형이면서 예각삼각형인 것을 고르시오.



해설

두 변의 길이가 같으면서 세 각의 크기가 모두 예각인 삼각형은 ③입니다.

4. 다음은 어느 학교의 학생 수를 조사한 표입니다. 이 표를 꺾은선그래프로 나타낼 때 몇 명 아래를 물결선으로 처리하면 좋겠는지 고르시오.

어느 학교의 학생 수

연도(년)	1997	1998	1999	2000
학생 수(명)	1460	1520	1515	1630

- ① 1200명 ② 1400명 ③ 1500명
④ 1600명 ⑤ 1300명

해설

학생 수가 가장 적은 연도의 학생 수가 1460명이므로 물결선의 바로 위의 눈금이 1460명을 나타낼 수 있도록 합니다. 따라서 1400명 아래를 물결선으로 처리하면 좋습니다.

5. 다음 중 평면을 빈틈없이 덮을 수 없는 것을 고르시오.

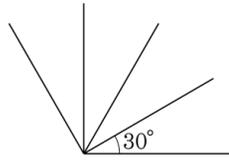
- ① 직사각형
- ② 정사각형
- ③ 정삼각형
- ④ 원
- ⑤ 직각이등변삼각형

해설

원으로 덮으면 틈이 생깁니다.



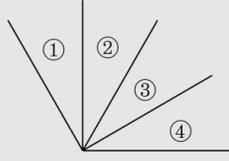
7. 다음 그림과 같이 한 선분에서 30° 간격으로 각을 그렸습니다. 예각은 모두 몇 개입니까?



▶ 답: 개

▷ 정답: 7개

해설



예각 :

①, ②, ③, ④, ① + ②, ② + ③, ③ + ④ ⇒ 7 개

10. 다음 곱셈을 하여 곱이 큰 수부터 □안에 번호를 써넣었을 때, 차례대로 바르게 쓴 것은 어느 것입니까?

□	$\begin{array}{r} 600 \\ \times 500 \\ \hline \end{array}$	□	$\begin{array}{r} 90 \\ \times 300 \\ \hline \end{array}$	□	$\begin{array}{r} 458 \\ \times 60 \\ \hline \end{array}$
---	--	---	---	---	---

① 1, 2, 3

② 1, 3, 2

③ 2, 1, 3

④ 2, 3, 1

⑤ 3, 1, 2

해설

$$600 \times 500 = 300000$$

$$90 \times 300 = 27000$$

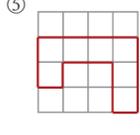
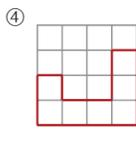
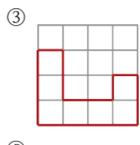
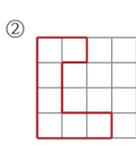
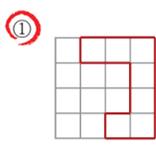
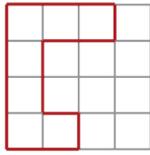
$$458 \times 60 = 27480$$

수의 크기를 비교할 때는

① 자릿수가 큰 쪽이 크다.

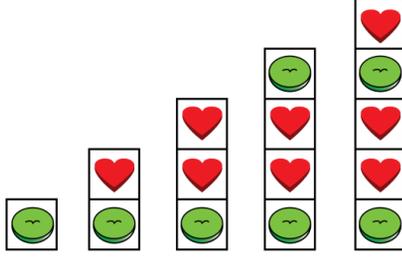
② 자릿수가 똑같을 때는 큰 자리의 숫자부터 차례로 비교한다.

11. 도형을 아래쪽으로 뒤집고 시계 방향으로 180°만큼 돌렸을 때의 도형은 어느 것입니까?



해설

12. 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.

13. 다음 덧셈식에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고르시오.

순서	덧셈식
첫째	$0+2+4=6$
둘째	$2+4+6=12$
셋째	$4+6+8=18$
넷째	$6+8+10=24$

- ① 2씩 커지는 수를 2개씩 더하는 규칙입니다.
- ② 2씩 커지는 수를 2개씩 곱하는 규칙입니다.
- ③ 2씩 커지는 수를 3개씩 더하는 규칙입니다.
- ④ 다섯째에 알맞은 계산식은 $8+9+10=27$ 입니다.
- ⑤ 여섯째에 알맞은 계산식은 $10+12+14=36$ 입니다.

해설

④ 다섯째에 알맞은 식은 $8+10+12=30$ 입니다.

14. 다음 소수의 뺄셈을 바르게 계산한 것을 고르시오.

(1) $5.307 - 3.95$	(2) $8.56 - 6.64$
--------------------	-------------------

- ① (1) 1.357 (2) 2.02 ② (1) 1.357 (2) 1.96
③ (1) 1.357 (2) 1.92 ④ (1) 1.352 (2) 1.96
⑤ (1) 1.352 (2) 1.92

해설

(1) $5.307 - 3.95 = 1.357$
(2) $8.56 - 6.64 = 1.92$

15. 0에서 9까지의 숫자를 한 번씩 사용하여 7자리의 수를 만들었습니다. 9876531보다 큰 수는 모두 몇 개입니까?

▶ 답: 개

▷ 정답: 6개

해설

만들 수 있는 가장 큰 수는 9876543입니다.
따라서, 9876532, 9876534, 9876540, 9876541, 9876542, 9876543입니다.

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

$$2674556008 < 26745\boxed{}7023$$

- 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 5보다 큰 숫자 6, 7, 8, 9가 들어가야 합니다.

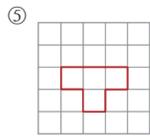
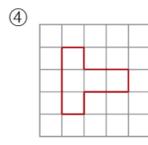
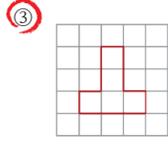
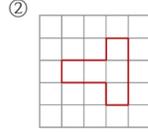
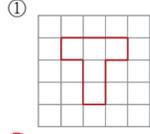
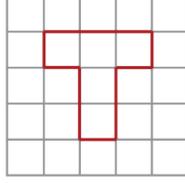
이 때, 왼쪽 수의 천의 자리의 숫자는 6이고,

오른쪽 수의 천의 자리의 숫자가 7이므로

□안에 5가 들어가도 왼쪽 수가 오른쪽 수보다 작습니다.

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

18. 다음 도형을 아래쪽으로 5번 뒤집었을 때의 도형은 어느 것입니까?



해설

아래쪽으로 5번 뒤집은 도형은 처음 도형을 아래쪽으로 1번 뒤집은 도형과 같습니다.

19. 분모가 9인 분수 중에서 $2\frac{6}{9}$ 보다 크고 3보다 작은 대분수를 모두 합하면 얼마인지 구하시오.

- ① $5\frac{6}{9}$ ② $5\frac{8}{9}$ ③ $7\frac{1}{9}$ ④ $7\frac{3}{9}$ ⑤ $7\frac{7}{9}$

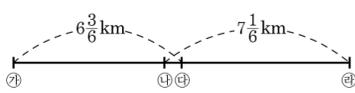
해설

분모가 9인 분수 중에서 $2\frac{6}{9}$ 보다 크고 3보다 작은 대분수는

$2\frac{7}{9}, 2\frac{8}{9}$ 입니다.

$$2\frac{7}{9} + 2\frac{8}{9} = 4\frac{15}{9} = 4 + 1\frac{6}{9} = 5\frac{6}{9}$$

20. 다음 그림과 같이 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣ 4개의 마을이 있습니다. ㉠마을과 ㉡마을의 거리와 ㉢마을과 ㉣마을의 거리는 어느 쪽이 얼마나 더 먼지 구하시오.

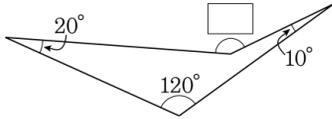


- ① ㉠ ~ ㉡ 마을, $1\frac{2}{6}$ km ② ㉠ ~ ㉢ 마을, $\frac{4}{6}$ km
 ③ ㉢ ~ ㉣ 마을, $1\frac{2}{6}$ km ④ ㉢ ~ ㉣ 마을, $1\frac{2}{6}$ km
 ⑤ ㉢ ~ ㉣ 마을, $\frac{4}{6}$ km

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.

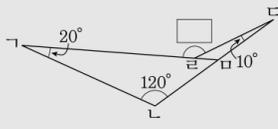
21. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답:

▶ 정답: 150°

해설



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

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

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

따라서 $(\text{각 } \angle \text{ㄷㄴㄱ}) = 150^\circ$

22. 1에서 9까지의 숫자를 한 번씩만 써서 몫이 가장 큰 수가 나오는 (세 자리 수) \div (두 자리 수)의 나눗셈식을 만들 때, 알맞은 두 자리 수를 구하시오.

$$\square\square\square \div \square\square$$

▶ 답:

▷ 정답: 12

해설

나누어지는 수가 가장 큰 수이어야 하고,
나누는 수가 가장 작은 수이어야 한다.
가장 큰 세 자리 수는 987이고,
가장 작은 두 자리 수가 12이므로 $987 \div 12$ 이다.

24. 안에 들어갈 알맞은 숫자들의 합을 구하시오.

$$\begin{array}{r} 7.3\Box \\ - 2.\Box4\Box \\ \hline \Box.533 \end{array}$$

▶ 답:

▷ 정답: 27

해설

$$\begin{array}{r} 7.3\textcircled{A} \\ - 2.\textcircled{B}4\textcircled{C} \\ \hline \textcircled{D}.533 \end{array}$$

$$10 - \textcircled{A} = 3 \rightarrow \textcircled{A} = 7$$

$$(\textcircled{B} - 1) - 4 = 3 \rightarrow \textcircled{B} = 8$$

$$10 + 3 - \textcircled{C} = 5 \rightarrow \textcircled{C} = 8$$

$$\textcircled{D} = 7 - 1 - 2 = 4$$

25. 어떤 직선 l 에 대한 수선 l' 을 그릴 때, 각도기를 이용하여 그리는 순서대로 그 기호를 쓰시오.

- ㉠ 직선 l' 을 그립니다.
- ㉡ 직선 l 을 긋고, 그 위에 점 P 을 찍습니다.
- ㉢ 각도기의 중심을 점 P 에 맞추고, 각도기의 밑금을 직선 l 에 맞춥니다.
- ㉣ 90° 되는 점 Q 를 찍습니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉡

▶ 정답 : ㉢

▶ 정답 : ㉣

▶ 정답 : ㉠

해설

어떤 직선 l 에 대한 수선 l' 을 그리는 순서는 다음과 같다.

- (1) 직선 l 을 긋고, 그 위에 점 P 을 찍는다.
- (2) 각도기의 중심을 점 P 에 맞추고, 각도기의 밑금을 직선 l 에 맞춘다.
- (3) 90° 되는 점 Q 를 찍는다.
- (4) 직선 l' 을 그린다.