

1. 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.

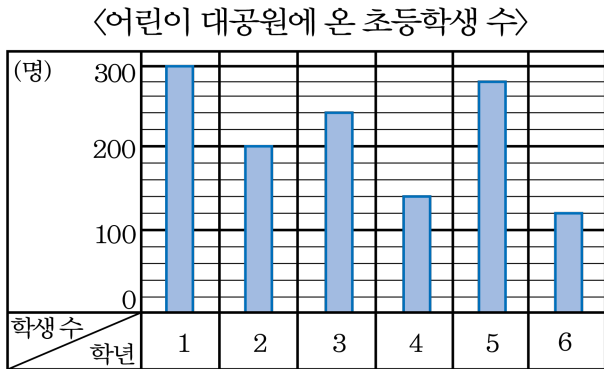
해설

각도기의 작은 눈금은 1° 를 나타냅니다.

1 직각은 90° 이므로 1° 는 1 직각을 90으로 나눈 것 중의 하나입니다.

또, 1° 는 직선을 똑같이 180으로 나눈 것 중의 하나입니다.

2. 어린이 대공원에 온 초등학교 수를 조사하여 나타낸 막대그래프입니다.



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

① 1학년

② 2학년

③ 3학년

④ 4학년

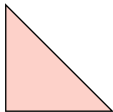
⑤ 5학년

해설

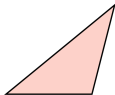
막대그래프에서 막대가 가장 긴 1학년이 어린이 대공원에 가장 많이 오는 초등학교이라고 할 수 있습니다.

3. 다음 중 이등변삼각형이면서 예각삼각형인 것을 고르시오.

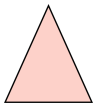
①



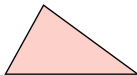
②



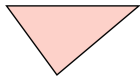
③



④



⑤



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 1200 명

② 1400 명

③ 1500 명

④ 1600 명

⑤ 1300 명

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

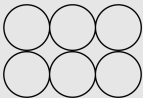
③ 정삼각형

④ 원

⑤ 직각이등변삼각형

해설

원으로 덮으면 틈이 생깁니다.



6. 어느 회사가 100만 원짜리 수표 360장, 10만 원짜리 450장, 만 원짜리 100장씩 280묶음을 은행에 예금하였습니다. 이 회사가 예금한 돈은 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 6억 8500만 원

해설

100만 원짜리 수표 360장

→ 360000000 원 (3억 6000만 원)

10만 원짜리 수표 450장

→ 45000000원 (4500만 원)

만 원짜리 100장

→ 10000000원

즉, 100만 원이 280묶음

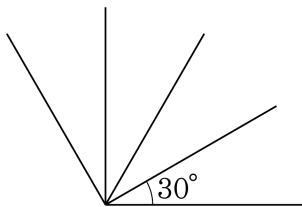
→ 280000000원 (2억 8000만원)

따라서 3억 6000만 원, 4500만 원,

2억 8000만 원을 모두 더하면

→ 6억 8500만 원

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

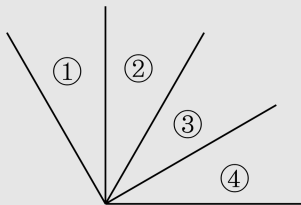


▶ 답 :

개

▷ 정답 : 7 개

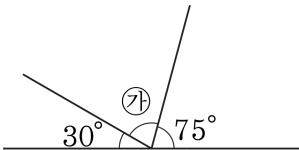
해설



예각 :

①, ②, ③, ④, ① + ②, ② + ③, ③ + ④ $\Rightarrow$ 7 개

8. 도형에서 각 ㉠의 크기를 구하시오.



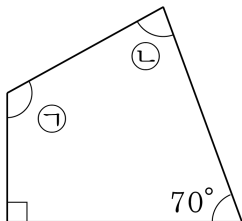
▶ 답 : °
 —

▷ 정답 : 75°

해설

$$(\text{각 } \textcircled{\text{㉠}}) = 180^\circ - 30^\circ - 75^\circ = 150^\circ - 75^\circ = 75^\circ$$

9. 다음 도형에서 ㉠과 ㉡의 각도의 합을 구하시오.



답:

°
_



정답: 200°

해설

$$\textcircled{㉠} + \textcircled{㉡} + 90^\circ + 70^\circ = 360^\circ$$

$$\textcircled{㉠} + \textcircled{㉡} = 200^\circ$$

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

$$600 \times 500 = 300000$$

$$90 \times 300 = 27000$$

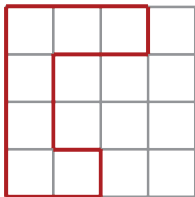
$$458 \times 60 = 27480$$

수의 크기를 비교할 때는

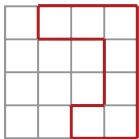
① 자릿수가 큰 쪽이 크다.

② 자릿수가 똑같을 때는 큰 자리의 숫자부터 차례로 비교한다.

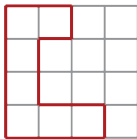
11. 도형을 아래쪽으로 뒤집고 시계 방향으로 180°만큼 돌렸을 때의 도형은 어느 것입니까?



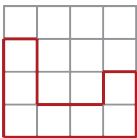
①



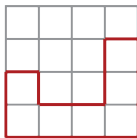
②



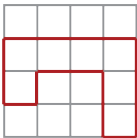
③



④

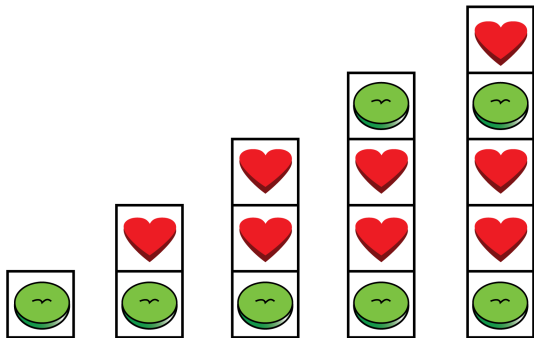


⑤



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 : 6 개

해설

만들 수 있는 가장 큰 수는 9876543입니다.

따라서, 9876532, 9876534, 9876540, 9876541, 9876542,
9876543입니다.

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

$$2674556008 < 26745\square7023$$

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

$\square$ 안에는 5 보다 큰 숫자 6, 7, 8, 9가 들어가야 합니다.

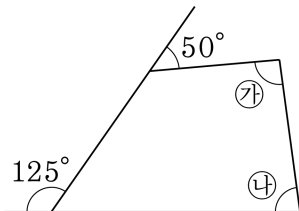
이 때, 왼쪽 수의 천의 자리의 숫자는 6이고,

오른쪽 수의 천의 자리의 숫자가 7이므로

$\square$ 안에 5가 들어가도 왼쪽 수가 오른쪽 수보다 작습니다.

따라서, $\square$ 안에 들어갈 숫자는 5, 6, 7, 8, 9이므로 모두 5개
입니다.

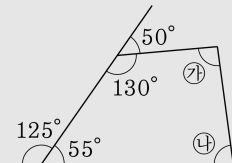
17. 다음 도형에서 ㉔와 ㉕의 각도의 합을 구하시오.



▶ 답 : $\quad \quad \quad ^\circ$

▶ 정답 : 175°

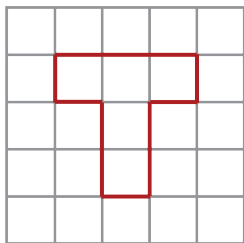
해설



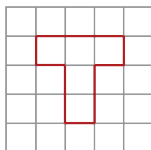
$$130^\circ + 55^\circ + (\text{각 } ㉔) + (\text{각 } ㉕) = 360^\circ$$

$$(\text{각 } ㉔) + (\text{각 } ㉕) = 360^\circ - 130^\circ - 55^\circ = 175^\circ$$

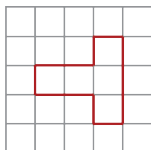
18. 다음 도형을 아래쪽으로 5번 뒤집었을 때의 도형은 어느 것입니까?



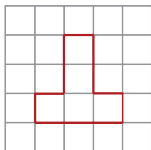
①



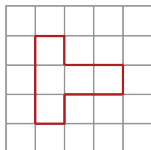
②



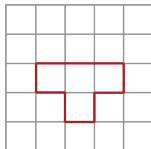
③



④



⑤



해설

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

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

① $5\frac{6}{9}$

② $5\frac{8}{9}$

③ $7\frac{1}{9}$

④ $7\frac{3}{9}$

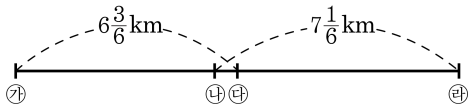
⑤ $7\frac{7}{9}$

해설

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

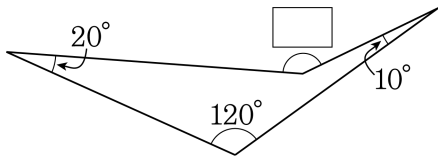
④ ㉢ ~ ㉣ 마을, $1\frac{2}{6}$ km

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 멍니다.

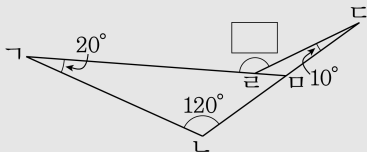
21. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 정답 : 150°

해설



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

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

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

$$\text{따라서 } (\text{각 } \angle \square \text{ㄷ} \text{ㄱ}) = 150^\circ$$

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

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

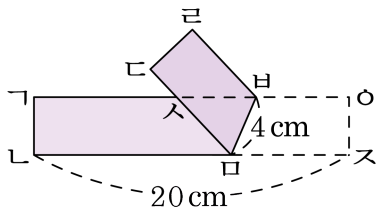
▶ 답:

▶ 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.

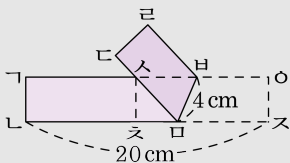
23. 가로가 20 cm 인 직사각형 모양의 종이가 있습니다. 이것을 다음과 같이 접었을 때 겹쳐진 삼각형 스코는 정삼각형입니다. 선분 코의 길이가 4 cm 일 때, 선분 스와 선분 스코의 길이의 합은 몇 cm 입니까?



▶ 답: cm

▷ 정답: 14 cm

해설



점 에서 선분 스코에 직각이 되도록

선을 그리고 만난 점을 스이라고 하면 삼각형 스코는 직각삼각형이고 변 스코의 길이는 2 cm 입니다.

(선분 스) + (선분 스코) = (선분 스코) + (선분 스코) - 4 이고,

(선분 스코) = (선분 스코) 이므로

(선분 스) + (선분 스코)

= (선분 스코) + (선분 스코) - 4

= 20 - 2 - 4 = 14 cm

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

$$\begin{array}{r} 7.3\textcircled{㉠} \\ - 2.\textcircled{㉡}4\textcircled{㉢} \\ \hline \textcircled{㉣}.533 \end{array}$$

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

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

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

$$\textcircled{㉣} = 7 - 1 - 2 = 4$$

25. 어떤 직선 $\overleftrightarrow{AB}$ 에 대한 수선 $\overline{CD}$ 을 그릴 때, 각도기를 이용하여 그리는 순서대로 그 기호를 쓰시오.

- ㉠ 직선 $\overline{CD}$ 을 그립니다.
- ㉡ 직선 $\overleftrightarrow{AB}$ 을 긋고, 그 위에 점 C 을 찍습니다.
- ㉢ 각도기의 중심을 점 C 에 맞추고, 각도기의 밑금을 직선 $\overleftrightarrow{AB}$ 에 맞춥니다.
- ㉣ 90° 되는 점 D 을 찍습니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

▷ 정답 : ㉢

▷ 정답 : ㉣

▷ 정답 : ㉠

해설

어떤 직선 $\overleftrightarrow{AB}$ 에 대한 수선 $\overline{CD}$ 을 그리는 순서는 다음과 같다.

- (1) 직선 $\overleftrightarrow{AB}$ 을 긋고, 그 위에 점 C 을 찍는다.
- (2) 각도기의 중심을 점 C 에 맞추고, 각도기의 밑금을 직선 $\overleftrightarrow{AB}$ 에 맞춘다.
- (3) 90° 되는 점 D 을 찍는다.
- (4) 직선 $\overline{CD}$ 을 그린다.