**1.** 다음 중 평면을 빈틈없이 덮을 수 <u>없는</u> 것을 고르시오.

①
②
③
④
⑤ 

해설

한 점을 중심으로 도형의 내각의 합이 $360°$가 되어야 평면을 빈틈없이 덮을 수 있습니다.
정삼각형의 한 내각은 $60°$ 이므로
$360 \div 60 = 6$ (개)
정사각형의 한 내각은 $90°$ 이므로
$360 \div 90 = 4$ (개)
정육각형의 한 내각은 $120°$ 이므로
$360 \div 120 = 3$ (개)가
한 꼭짓점에 모여서 평면을 빈틈없이 덮을 수 있습니다.

**2.** 90815 를 천의 자리까지 반올림하여 나타내시오.

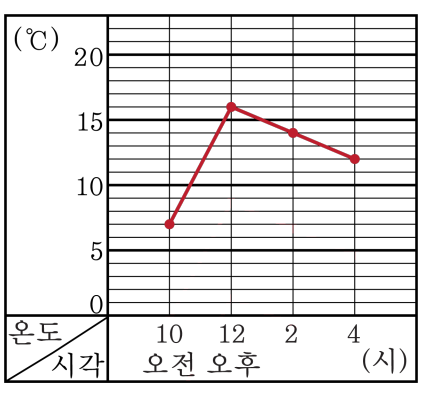
▶ 답 :

▷ 정답 : 91000

해설

백의 자리 수인 $8 > 5$ 이므로 천의 자리 수에 1 을 더한 후 백의 자리 이하의 수를 버림합니다.

**3.** 다음 그래프는 교실의 온도를 조사한 것입니다. 온도가 가장 높을 때와 가장 낮을 때의 온도차를 구하시오.




▶ 답 : °C

▷ 정답 : 9 °C

해설

가장 높을 때 : 16 °C
가장 낮을 때 : 7 °C
→ 16 °C − 7 °C = 9( °C)

**4.** 명윤이의 나이는 어머니의 연세보다 26 살이 적습니다. 올해 어머니의 연세가 35 세이면, 명윤이의 나이는 몇 살입니까?

▶ 답 : _____ 살

▷ 정답 : 9살

해설

(명윤이의 나이)= (어머니의 연세)−26 이므로
$35 - 26 = 9$ 살

**5.** 다음 보기를 보고, $\square$ 안에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것은 어느 것입니까?

보기

$6.34 = 6 + 0.3 + 0.04$

$4.28 = \square + \square + \square$

① 4, 0.1, 0.02　② 4, 0.1, 0.08　③ 4, 0.2, 0.02
④ 4, 0.2, 0.08　⑤ 0.4, 0.2, 0.08

해설

$4.28 = 4 + 0.2 + 0.08$

**6.** $\square$ 안에 알맞은 수를 차례대로 써 넣은 것을 고르시오.

$$3.08 - 3.09 - \square - \square - 3.12 - 3.13$$

① 3.1, 3.11　② 3.11, 3.21　③ 3.01, 3.02
④ 3.17, 3.18　⑤ 3.10, 3.14

해설

0.01 씩 뛰어 세기를 합니다.
첫번째 $\square = 3.09 + 0.01 = 3.1$
두번째 $\square = 3.1 + 0.01 = 3.11$

**7.** $\square$ 안에 알맞은 수를 고르시오.

$$2.013 - \square - 2.033 - \square - 2.053$$

① 2.023, 2.043　② 2.123, 2.143　③ 2.223, 2.243
④ 2.323, 2.343　⑤ 2.423, 2.443

해설

0.01 씩 커지고 있습니다.
첫번째 $\square = 2.013 + 0.01 = 0.023$
두번째 $\square = 2.033 = 0.01 = 2.043$

**8.** 0.01 씩 띄어서 세어 안에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것을 고르시오.

$$3.461 - 3.471 - \square - \square - 3.501$$

① 3.472, 3.473 ② 3.482, 3.483 ③ 3.481, 3.491
④ 3.481, 3.481 ⑤ 3.485, 3.495

해설

소수 둘째 자리의 숫자가 1 씩 커진다.
따라서 첫번째 $\square$는 $3.471 + 0.01 = 3.481$ 이고
두번째 $\square$는 $3.481 + 0.01 = 3.491$ 이다.

**9.** 평면을 빈틈없이 덮을 수 있는 도형이 아닌 것은 어느 것입니까?

① 마름모 ② 직사각형 ③ 직각삼각형
④ 정삼각형 ⑤ 정오각형

해설

정삼각형, 정사각형, 정육각형의 한 내각의 크기는 각각 60°, 90°, 120°로 360°를
이런 각들로 나누면 나누어 떨어지므로 바닥을 빈틈없이 덮을 수 있습니다.
그 외에 다른 정다각형으로는 빈틈없이 덮을 수 없습니다. 즉, 겹치거나 빈틈이 생길 수 밖에 없습니다.

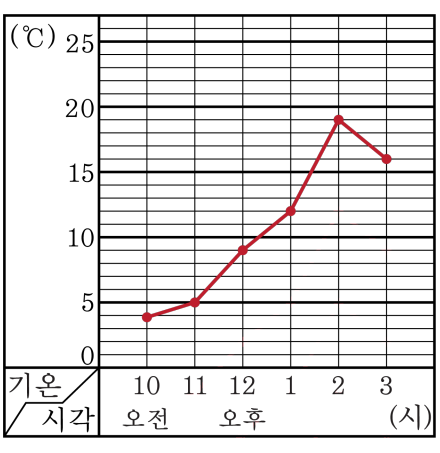
**10.** 101 초과인 수는 어느 것인지 고르시오.

① 100.52 ② $100\frac{7}{100}$ ③ 101
④ $\frac{1009}{10}$ ⑤ 110

해설

101 초과인수는 101 보다 큰 수입니다.
100.52, 100.07, 101, 100.9는 101 보다 작으며,
110은 101 보다 큽니다.

**11.** 다음 그림은 예진이가 어느 날의 기온을 재어 꺾은선그래프로 나타낸 것입니다. 기온의 변화가 가장 심한 때는 몇 시와 몇 시 사이인지 고르시오.




① 오후 12시와 오후 1시 사이

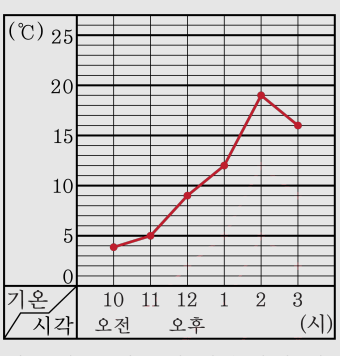
② 오후 1시와 오후 2시 사이

③ 오후 2시와 오후 3시 사이

④ 오전 10시와 오전 11시 사이

⑤ 오전 11시와 오후 12시 사이

해설




꺾은선 그래프의 기울기가 가장 큰 오후 1시와 오후 2시사이의 기온의 변화가 가장 심합니다.

**12.** 다음 설명 중 잘못된 것을 고르시오.

① 한 직선에 수직인 두 직선은 서로 평행입니다.

② 평행선이 한 직선과 만날 때, 생기는 같은 쪽의 각의 크기는 같습니다.

③ 평행선 사이의 거리는 재는 위치에 따라 다릅니다.

④ 평행인 두 직선은 아무리 늘려도 서로 만나지 않습니다.

⑤ 평행선 사이의 선분 중에서 수직인 선분의 길이가 가장 짧습니다.

해설

③ 평행선 사이의 거리는 수직인 선분의 길이로, 재는 위치가 달라도 길이는 모두 같다.

**13.** 가로가 15cm, 세로가 16cm 인 직사각형의 둘레의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 62 cm

해설

$15 \times 2 + 16 \times 2 = 62(\text{cm})$

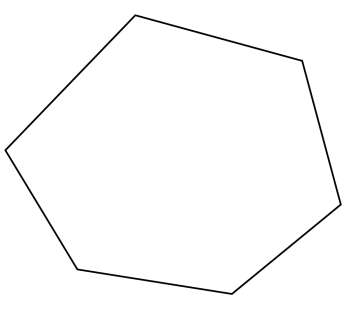
**14.** 다음 중 다각형이 아닌 도형으로 짝지어진 것은 어느 것인지 구하시오.

① 삼각형, 십이각형
② 사다리꼴, 정사각형
③ 원, 반원
④ 직사각형, 마름모
⑤ 사다리꼴, 마름모, 삼각형

해설

다각형은 선분으로만 둘러싸인 도형이다.

**15.** 다음 도형에 대한 설명 중 옳은 것을 모두 고르시오.



① 각의 수가 6 개이므로 정육각형입니다.

② 변의 수가 6 개이므로 육각형입니다.

③ 정다각형입니다.

④ 다각형입니다.

⑤ 정사각형입니다.

해설

선분으로만 둘러싸인 정다각형이며 변의 수가 6 개이므로 육각형이다.
각 변의 길이와 각의 크기가 모두 같지 않으므로 정다각형 (정육각형) 이 될 수 없습니다.

**16.** 다음 중 두 대각선의 길이가 같은 사각형을 모두 고르시오.

① 정사각형 ② 직사각형 ③ 마름모
④ 평행사변형 ⑤ 사다리꼴

해설
①, ② 는 두 대각선의 길이가 같습니다.

해설

**17.** 일의 자리 숫자가 3 이고 소수 둘째 자리 숫자가 9 인 수보다 크고, 3.41 보다 작은 소수 두 자리의 수는 몇 개입니까?

▶ 답 : _____ 개

▷ 정답 : 31 개

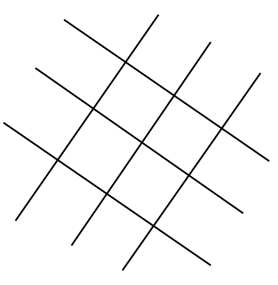
해설

$3.09 < \square < 3.41$ 이므로

$3.1\square(\square = 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9) \rightarrow 10$개,
$3.2\square(\square = 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9) \rightarrow 10$개,
$3.3\square(\square = 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9) \rightarrow 10$개,

3.40 까지 모두 31 개입니다.

**18.** 다음 그림에서 수직인 직선은 모두 몇 쌍입니까?

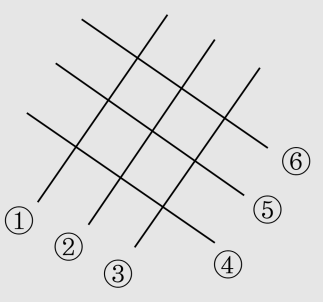


▶ 답 : _____ 쌍

▷ 정답 : 9쌍

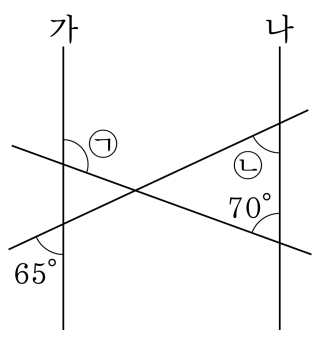
해설

각각의 직선에 ①부터 ⑥까지 번호를 붙여서 수직인 직선을 찾아보면




(①, ④), (①, ⑤), (①, ⑥),
(②, ④), (②, ⑤), (②, ⑥),
(③, ④), (③, ⑤), (③, ⑥) 이므로
모두 9쌍입니다.

**19.** 직선 가와 나는 서로 평행입니다. 각 ㉠과 각 ㉡의 합은 몇 도인지 구하시오.




▶ 답 : _____ °

▷ 정답 : 175°

해설

(각 ㉠) $= 180° - 70° = 110°$
(각 ㉡) $= 65°$
(각㉠) + (각㉡) $= 110° + 65° = 175°$

**20.** 십의 자리에서 반올림 하면 57400이 되는 수의 범위로 알맞은 것은 어느 것입니까?

① 57350초과 57450이하
② 57450이상 57500미만
③ 57350초과 57450이하
④ 57350이상 57450미만
⑤ 57300이상 57400미만

해설

십의 자리에서 반올림해서 57400의 되는 수는
57350 ~ 57449까지 입니다.