

1. $\frac{1}{2}$ 에 어떤 유리수를 더해야 할 것을 잘못해서 뺐더니 $\frac{5}{3}$ 가 나왔다.

바르게 계산한 결과는?

① $-\frac{2}{3}$

② $-\frac{13}{6}$

③ $-\frac{7}{6}$

④ $-\frac{5}{6}$

⑤ $-\frac{1}{6}$

2. 다음 표는 가로, 세로, 대각선의 방향으로 각 수를 더해도 그 합은 모두 같다고 할 때, a 에 알맞은 수를 구하면?

	-3	2
a		3
		-2

① -1

② -3

③ 5

④ 4

⑤ 2

3. 다음 중 옳지 않은 것은?

① $(-2) \times (-2.5) = 5$

② $\frac{1}{3} \times \left(-\frac{3}{4}\right) = -\frac{1}{4}$

③ $(+2.5) \times \left(-\frac{4}{5}\right) = -2$

④ $\left(-\frac{2}{3}\right) \times \left(-\frac{3}{2}\right) \times (-5.4) = \frac{27}{5}$

⑤ $\left(-\frac{1}{3}\right) \times \left(-\frac{3}{5}\right) \times \left(-\frac{25}{8}\right) = -\frac{5}{8}$

4. 두 유리수 a, b 가 $a \times b < 0, b \times c < 0, a \times c > 0$ 일 때, 다음 중 항상 음수인 것은? (단, $c > b$ 이다.)

① $b - a$

② $a + c$

③ $-\frac{b}{a}$

④ $-\frac{b}{c}$

⑤ $a - c$

5. 작도에 다음 보기의 설명 중 옳지 않은 것을 모두 골라라.

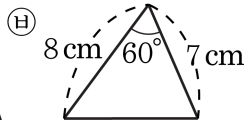
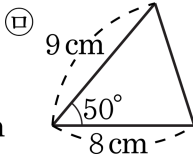
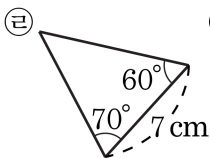
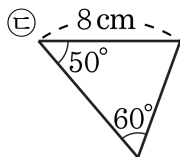
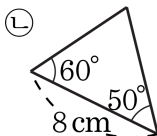
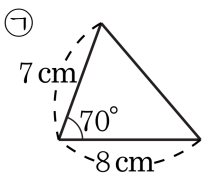
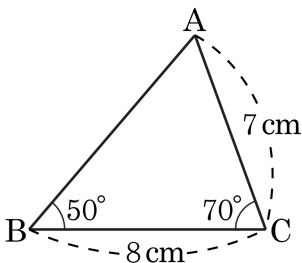
보기

- ㉠ 작도할 때는 각도기를 사용하지 않는다.
- ㉡ 선분의 길이를 다른 직선 위에 옮길 때는 자를 이용한다.
- ㉢ 선분의 길이를 잴 때 눈금 있는 자를 이용한다.
- ㉣ 선분을 연장할 때 눈금 없는 자를 이용한다.

 답: _____

 답: _____

6. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 와 합동인 삼각형을 보기에서 모두 골라라.

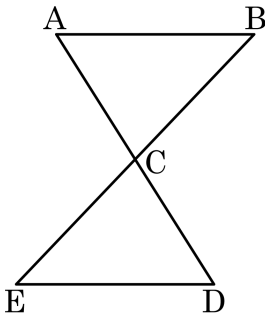


> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

7. $\overline{AB} = 8\text{m}$, $\overline{AC} = 6\text{m}$, $\overline{BC} = 7\text{m}$ 이고 $\overline{AC} = \overline{DC}$, $\overline{BC} = \overline{EC}$ 일 때 $\overline{ED}$ 의 길이는?



① 5m

② 6m

③ 7m

④ 8m

⑤ 9m

8. 다음 중 계산 결과가 다른 것은?

① $(-7) + (-3)$

② $(-17) + (-7)$

③ $(-11) + (+1)$

④ $(+2) + (-12)$

⑤ $(+1) + (-11)$

9. 다음을 계산하면?

$$15 - [6 \times \{(-3)^2 + 5\} + 2^3]$$

① -77

② -34

③ -14

④ -9

⑤ 2

10. 다음 중 옳은 것은?

① $(-3) + (+8) \times (-16) \div (+4) + 21 = 14$

② $(-12) \times (-3^2) \div 6 - (-6^2) + 4 = -58$

③ $11 - (+3^2) - 2^3 \times (-10^2) \div (-5) = -80$

④ $12 + (-4) \div (-2) \times 3 = -12$

⑤ $3^2 \times 4 \div 6 - (-8) \times 4 = 38$

11. 아래 표는 우리나라 각 지역의 겨울 어느 날의 최고기온과 최저기온을 나타낸 것이다. 기온차이가 가장 큰 지역은?

기온 \ 지역	서울	부산	대구	대관령	제천
최고기온(℃)	-1	3.3	2	-4.4	-2.2
최저기온(℃)	-8.8	-4.6	-5	-15.9	-14.6

① 서울

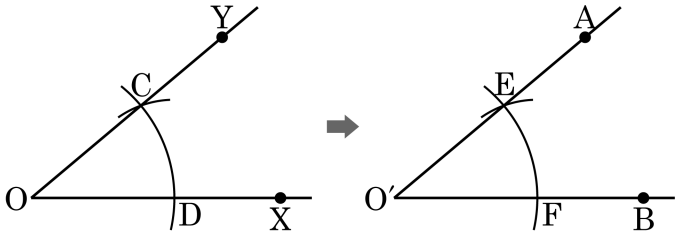
② 부산

③ 대구

④ 대관령

⑤ 제천

12. 다음 그림은 $\angle XOY$ 와 크기가 같은 $\angle AOB$ 를 작도한 것이다. 다음 중 길이가 같은 선분끼리 모아 놓은 것은?



① $\overline{CD} = \overline{O'F}$

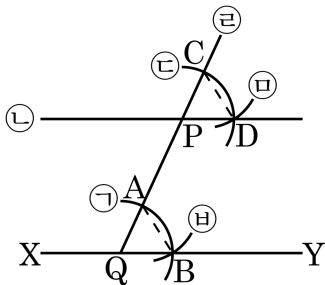
② $\overline{OC} = \overline{EF}$

③ $\overline{OD} = \overline{EF}$

④ $\overline{OD} = \overline{O'F}$

⑤ $\overline{CD} = \overline{OE}$

13. 다음 그림은 직선 XY 밖의 한 점 P 를 지나고, 직선 XY 에 평행한 직선을 작도한 것이다. $\overline{AB}$ 와 길이가 같은 선분을 골라라.



㉠ $\overline{CD}$

㉡ $\overline{CP}$

㉢ $\overline{CQ}$

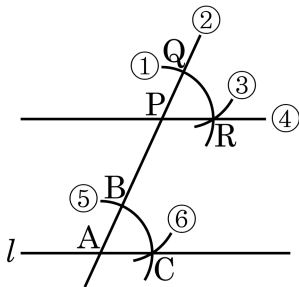
㉣ $\overline{BQ}$

㉤ $\overline{DP}$



답:

14. 다음 그림은 점 P 를 지나고, 직선 l 에 평행한 직선을 작도한 것이다.
다음 보기 중 옳은 것을 모두 골라라.



보기

- ㉠ 각의 이등분선의 작도가 사용된다.
 ㉡ $\overline{AB} = \overline{PQ}$, $\overline{BC} = \overline{QR}$
 ㉢ $\angle BAC = \angle QPR$
 ㉣ 작도순서는 ② - ⑤ - ⑥ - ① - ③ - ④이다.
 ㉤ 동위각이 같으면 두 직선은 평행하다는 성질이 이용된다.

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

15. 다음 $\triangle ABC$ 를 작도하려고 한다. 작도가 가능한 것을 모두 골라라.

㉠ $\angle A$ 와 $\angle C$ 의 크기와 $\overline{AC}$ 의 길이

㉡ $\angle A$ 의 크기와 $\overline{AB}$, $\overline{BC}$ 의 길이

㉢ $\angle A$ 와 $\angle B$ 의 크기

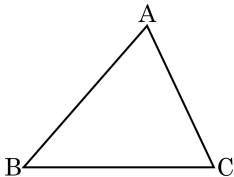
㉣ $\overline{AB}$, $\overline{BC}$, $\overline{CA}$ 의 길이

㉤ $\overline{BC}$, $\overline{CA}$ 의 길이와 $\angle B$ 의 크기

 답: _____

 답: _____

16. 다음 그림과 같은 삼각형에서 선분 AB의 길이가 주어졌을 때, 두 가지 조건을 더 추가하여 $\triangle ABC$ 를 작도하려고 한다. 이 때, 더 필요한 조건이 될 수 없는 것은?



① $\angle A, \angle B$

② $\angle B, \angle C$

③ $\angle A, \overline{AC}$

④ $\angle A, \overline{BC}$

⑤ $\overline{BC}, \overline{CA}$

17. 다음 중 삼각형이 하나로 결정되지 않는 것은?

① $\overline{AB} = 4\text{cm}$, $\overline{BC} = 5\text{cm}$, $\overline{AC} = 7\text{cm}$

② $\overline{AB} = 4\text{cm}$, $\overline{BC} = 5\text{cm}$, $\angle B = 70^\circ$

③ $\overline{AB} = 6\text{cm}$, $\overline{BC} = 5\text{cm}$, $\angle A = 60^\circ$

④ $\angle A = 50^\circ$, $\angle B = 60^\circ$, $\overline{BC} = 6\text{cm}$

⑤ $\angle A = 50^\circ$, $\angle B = 60^\circ$, $\overline{AC} = 5\text{cm}$

18. $-4\frac{1}{3}$ 보다 작은 수 중에서 가장 큰 정수를 a , $\frac{7}{2}$ 보다 큰 수 중에 가장 작은 정수를 b 라 할 때, $b - a$ 의 값은?

① -9

② -7

③ 2

④ 6

⑤ 9

19. 다음과 같은 수의 나열이 있다. 다음 수들의 합을 구하여라.

$$-1, +2, -3, +4, -5, \cdots, -299, +300$$



답: _____

20. $a \times b > 0$ 이고, $|a| = \frac{1}{5}$, $|b| = \frac{7}{10}$ 일 때, $a \div b$ 의 값을 구하여라.



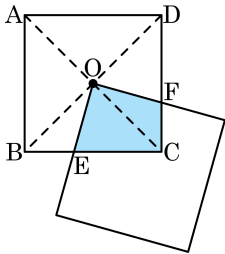
답:

21. 삼각형의 세 변의 길이가 2 cm, 7 cm, x cm 일 때, x 의 값의 범위를 구하여라.



답: _____

22. 다음 그림과 같이 합동인 두 정사각형이 겹쳐져 있다. 사각형 OECF의 넓이가 10cm^2 일 때, 정사각형 ABCD의 넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2