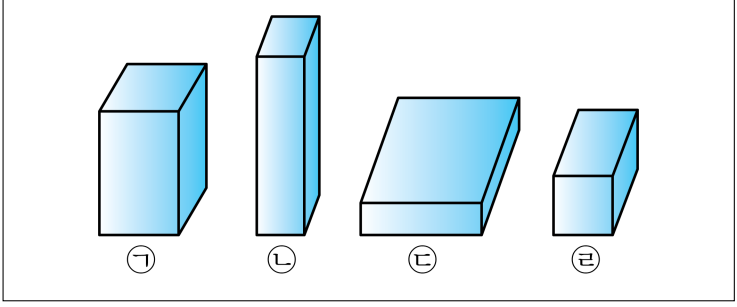


1. 다음 그림의 모양이 다른 물통에 물을 일정한 속도로 채울 때, 시간에 대한 물의 높이의 변화량이 가장 큰 순서대로 나열하여라.



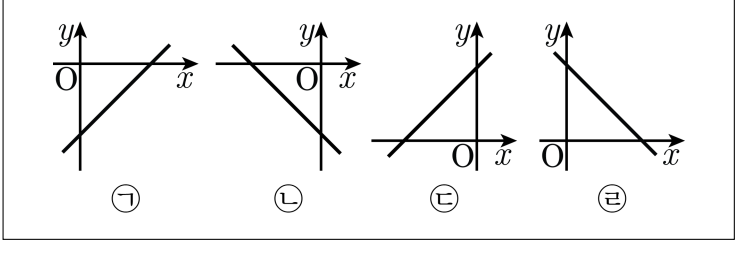
> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

2. 일차함수 $y = ax + b$ 의 그래프에 대하여 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① $a = 1, b = -4$ 일 때, 그래프의 모양은 ㉠이다.
- ② ㉡을 나타내는 일차함수는 $a > 0, b > 0$ 일 때이다.
- ③ $a < 0, b > 0$ 일 때, 그래프의 모양은 ㉢이다.
- ④ $a = -6, b < 0$ 일 때, 그래프의 모양은 ㉡이다.
- ⑤ ㉠을 나타내는 일차함수는 $a < 0, b < 0$ 일 때이다.

3. 점 $(0, 4)$ 를 지나고 $3x + 9 = 0$ 에 수직인 직선의 방정식을 구하여라.

 답: _____

4. 다음 메뉴판을 보고 영희가 토스트가게에서 토스트 1개와 음료수 1개를 선택하려고 한다. 그 방법의 가짓수는?

- 메뉴판 -

토스트

• 햄 토스트

• 계란 토스트

• 야채 토스트

음료

• 사이다

• 콜라

• 주스

- ① 5가지

② 6가지

③ 7가지
- ④ 8가지

⑤ 9가지

5. 남학생 4 명과 여학생 2 명을 일렬로 세울 때, 여학생은 이웃하여 서는 경우는 모두 몇 가지 인가?

① 48 가지

② 96 가지

③ 110 가지

④ 120 가지

⑤ 240 가지

6. 일차함수 $y = -2x + 3$ 에서 x 의 값이 3만큼 증가할 때, y 의 증가량을 구하면?

① -3

② 3

③ -6

④ 6

⑤ -9

7. 다음 네 직선 $x = 3, x = -3, y = 2, y = -2$ 으로 둘러싸인 도형의 넓이는?

① 6

② 9

③ 12

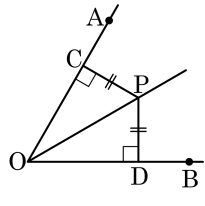
④ 20

⑤ 24

8. A, B 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, A 주사위는 4 이상의 눈이 나오고, B 주사위는 3 미만의 눈이 나올 확률을 구하여라.

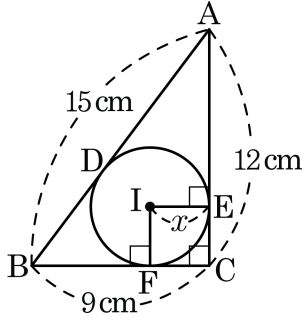
 답: _____

9. $\angle AOB$ 의 내부에 한 점 P에서 두 변 OA, OB에 내린 수선의 발을 각각 C, D라고 할 때, $\overline{PC} = \overline{PD}$ 이면 $\triangle COP \equiv \triangle DOP$ 임을 증명하기 위해서 이용한 합동조건은?



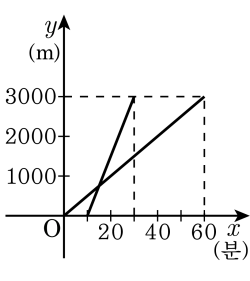
- ① SSS 합동 ② SAS 합동 ③ ASA 합동
 ④ RHA 합동 ⑤ RHS 합동

10. 다음 그림과 같이 $\triangle ABC$ 에 내접하는 원 I 의 반지름의 길이 x 는 얼마인가?



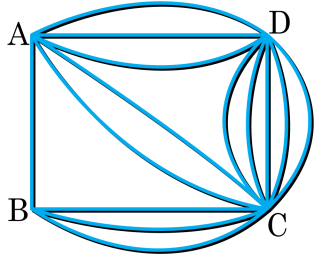
- ① 1cm ② 2cm ③ 3cm ④ 4cm ⑤ 5cm

11. 집에서 3000m 떨어져 있는 도서관까지 형제가 가는데, 동생은 걸어서 가고, 형은 동생이 출발한지 10분 후에 자전거로 갔다. 아래 그림은 동생이 출발한 지 x 분 후에 동생과 형이 간거리 y m 를 그래프로 나타낸 것이다. 형과 동생이 서로 만나는 것은 동생이 출발한 지 몇 분 후인가?



- ① 3분 후
- ② 5분 후
- ③ 10분 후
- ④ 15분 후
- ⑤ 18분 후

12. A, B, C, D 네 개의 마을 사이에 다음 그림과 같은 도로망이 있다. 한 마을에서 다른 마을로 이동을 할 때, 이동 방법이 가장 많은 경우의 수와 가장 적은 경우의 수의 차를 구하여라.



 답: _____ 가지

13. $\overline{89}$ 의 2 장의 카드에서 한 장을 뽑아 십의 자리의 수를 정하고,
 $\overline{01234567}$ 의 8 장의 카드에서 한 장을 뽑아 일의 자리의
수를 정하여 두 자리 정수를 만든다. 이 때, 만들어진 수가 80 이하의
짝수이거나 90 이상의 홀수일 확률은?

- ① $\frac{2}{15}$ ② $\frac{7}{16}$ ③ $\frac{1}{5}$ ④ $\frac{5}{16}$ ⑤ $\frac{3}{16}$

14. 점 $(2, -1)$ 을 지나고, 일차함수 $y = -2x + 5$ 의 그래프와 평행인 직선을 그래프로 하는 일차함수의 식을 구하면?

① $y = -2x + 5$

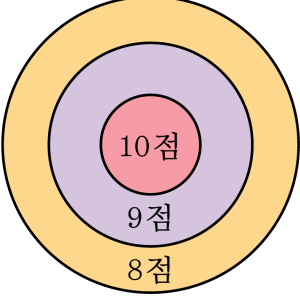
② $y = -2x + 3$

③ $y = -2x - 1$

④ $y = 2x + 3$

⑤ $y = 2x - 1$

15. 정희와 용현이가 세 발씩 쏜 뒤, 승부를 내는 양궁 경기를 하고 있다. 정희가 먼저 세 발을 쏘았는데 27 점을 기록하였다. 용현이가 이길 확률을 구하여라.
- (단, 용현이가 10 점을 쏘 확률은 $\frac{1}{5}$, 9 점을 쏘 확률은 $\frac{1}{3}$, 8 점을 쏘 확률은 $\frac{3}{5}$ 이다.)



 답: _____