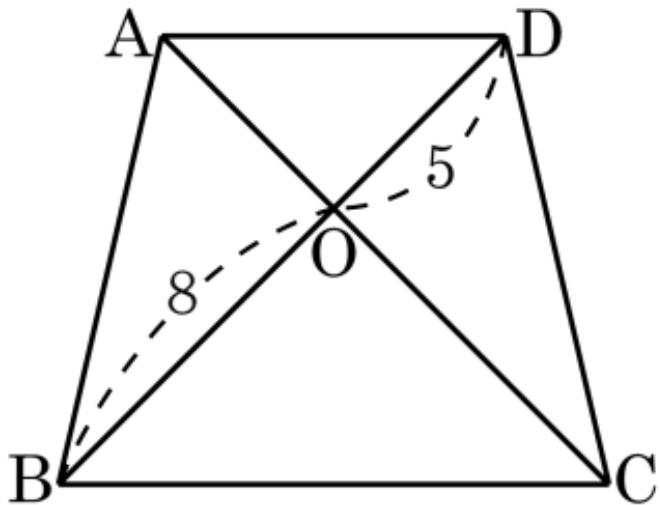
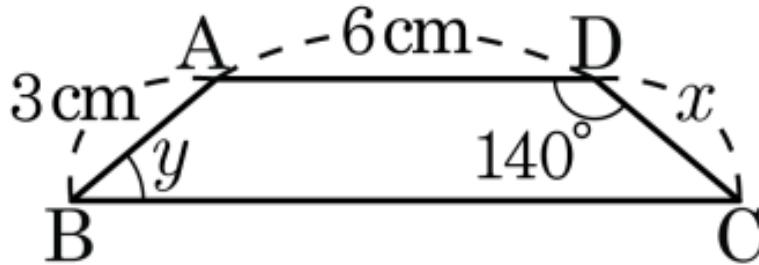


1. 다음 그림에서  $\square ABCD$ 는 등변사다리꼴이다.  $\overline{OD} = 5$ ,  $\overline{OB} = 8$  일 때,  $\overline{AC}$ 의 길이는?



- ① 10      ② 11      ③ 12      ④ 13      ⑤ 14

2. 다음 그림에서  $\square ABCD$  가 등변사다리꼴일 때,  $x$ ,  $y$  의 값을 각각 구하여라.

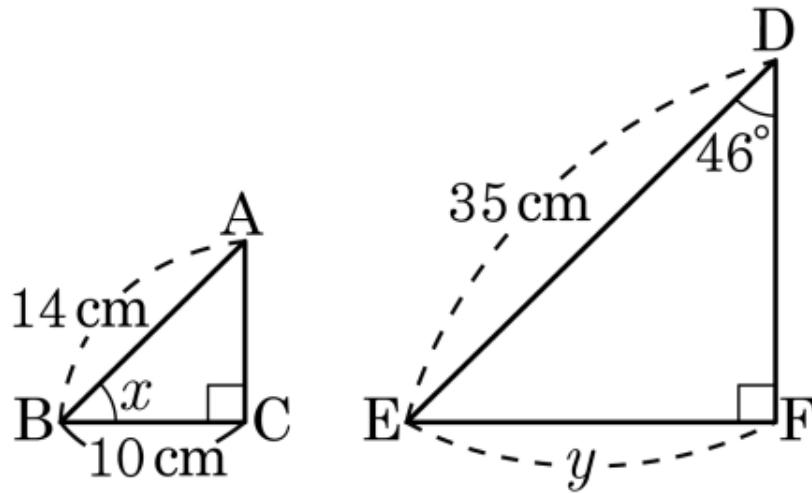


답:  $x = \underline{\hspace{2cm}}$  cm



답:  $\angle y = \underline{\hspace{2cm}}$  °

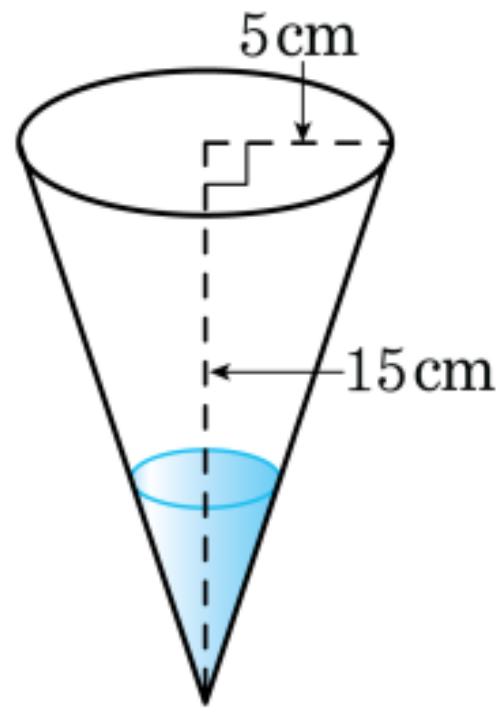
3. 다음 그림에서  $\triangle ABC \sim \triangle DEF$  일 때,  $x$ ,  $y$ 의 값을 구하여라.



▶ 답:  $x = \underline{\hspace{2cm}}$  °

▶ 답:  $y = \underline{\hspace{2cm}}$  cm

4. 다음 그림과 같은 원뿔 모양의 그릇에 물을 부어서 밑면의 반지름의 길이가  $2\text{ cm}$ 가 될 때까지 채웠다고 할 때, 물이 채워진 부분의 원뿔의 높이를 구하여라.

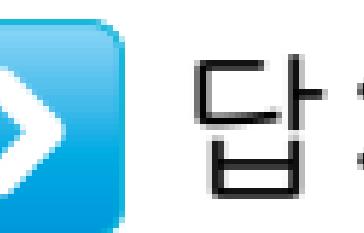


답:

\_\_\_\_\_

cm

5. 주사위 한 개를 던질 때 나올 수 있는 경우는 모두 몇 가지인가 구하여라.



답:

가지

6. 다음 중 확률이 0 이 되는 경우를 모두 고르면?(정답 2개)

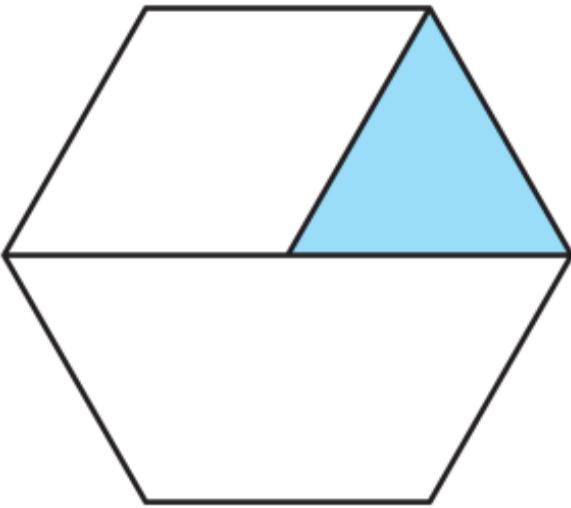
- ① 사람이 언젠가는 죽을 확률
- ② 주사위를 던져 6 이 나올 확률
- ③ 주머니에 빨간공 3개, 파란공 2개가 있을 때, 노란공을 뽑을 확률
- ④ 태양이 없어질 확률
- ⑤ 한국이 월드컵에서 우승할 확률

7. 진형이가 수학 문제를 푸는데, <가> 문제를 맞힐 확률이  $\frac{1}{4}$ , <나> 문제를 맞힐 확률이  $\frac{3}{5}$ 이다. 진형이가 두 문제 모두 맞힐 확률을 구하여라.



답:

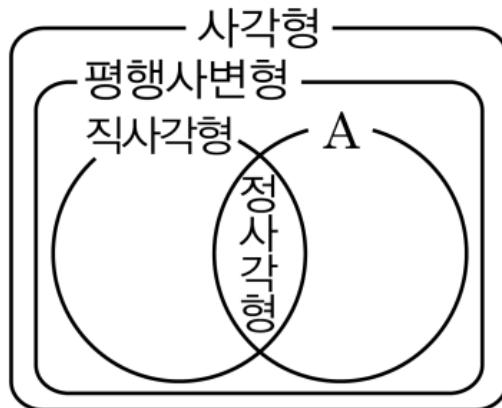
8. 다음과 같이 정삼각형, 마름모, 사다리꼴을 붙여서 만든 과녁이 있다.  
이 과녁에 화살을 쏘아 맞혔을 때, 화살이 정삼각형을 맞힐 확률을  
구하여라.



답:

---

9. 다음 그림에서 A에 속하는 사각형의 성질로 옳은 것은?



- ① 두 대각선의 길이가 같다.
- ② 네 변의 길이가 다르다.
- ③ 두 대각의 크기가 다르다.
- ④ 한 쌍의 대변의 길이만 같다.
- ⑤ 두 대각선이 서로 수직 이등분한다.

## 10. 다음 조건에 알맞은 사각형을 모두 구하면?

‘대각선이 서로 다른 것을 이등분한다.’

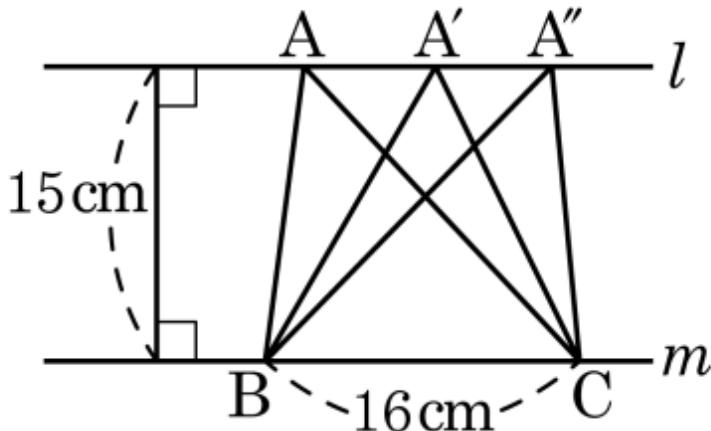
- ① 평행사변형, 등변사다리꼴, 마름모, 정사각형
- ② 등변사다리꼴, 평행사변형, 마름모
- ③ 마름모, 정사각형
- ④ 평행사변형, 직사각형, 마름모, 정사각형
- ⑤ 등변사다리꼴, 직사각형, 정사각형

# 11. 다음 조건에 알맞은 사각형을 모두 구하면?

대각선이 서로 다른 것을 이등분한다.

- ① 평행사변형, 등변사다리꼴, 마름모, 정사각형
- ② 등변사다리꼴, 평행사변형, 마름모
- ③ 평행사변형, 직사각형, 마름모, 정사각형
- ④ 등변사다리꼴, 직사각형, 정사각형
- ⑤ 마름모, 정사각형

12. 다음 그림에서  $l \parallel m$  이다.  $l$ 과  $m$  사이의 거리는 15cm,  $\overline{BC} = 16\text{cm}$  일 때,  $\triangle ABC$ ,  $\triangle A'BC$ ,  $\triangle A''BC$ 의 넓이의 비는?



- ① 1 : 1 : 1
- ② 1 : 2 : 1
- ③ 1 : 2 : 3
- ④ 2 : 1 : 2
- ⑤ 2 : 3 : 1

13. 다음 그림의  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{BP} : \overline{PC} = 3 : 4$   
이고,  $\triangle ABC$ 의 넓이가  $49\text{ cm}^2$  일 때,  $\triangle APC$   
의 넓이는?

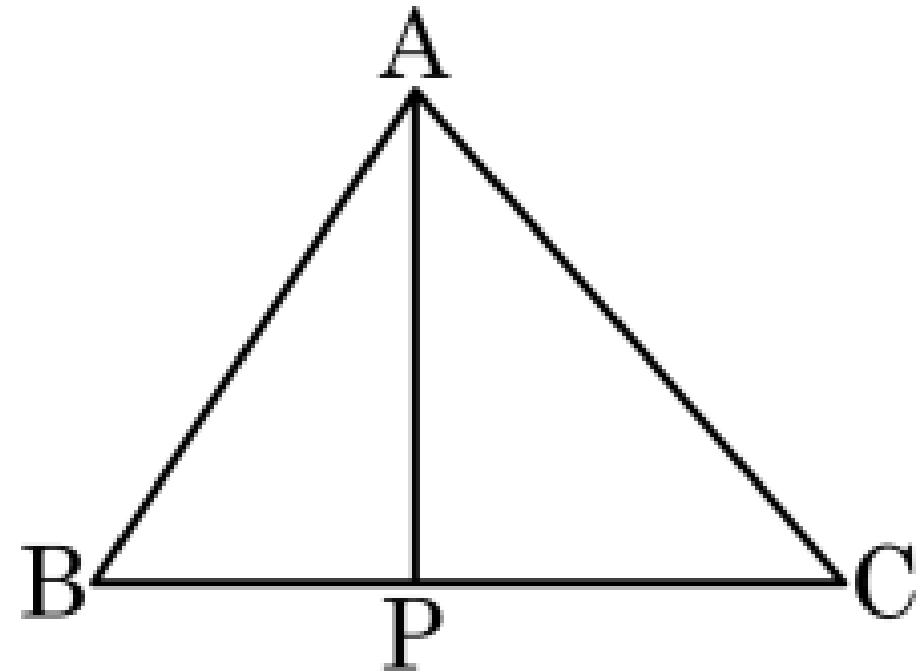
①  $14\text{ cm}^2$

②  $21\text{ cm}^2$

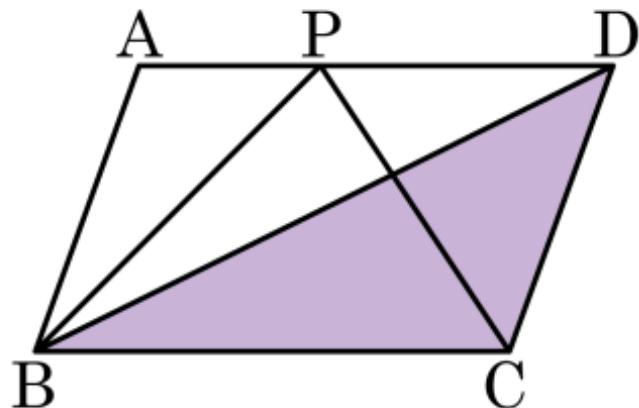
③  $28\text{ cm}^2$

④  $30\text{ cm}^2$

⑤  $42\text{ cm}^2$

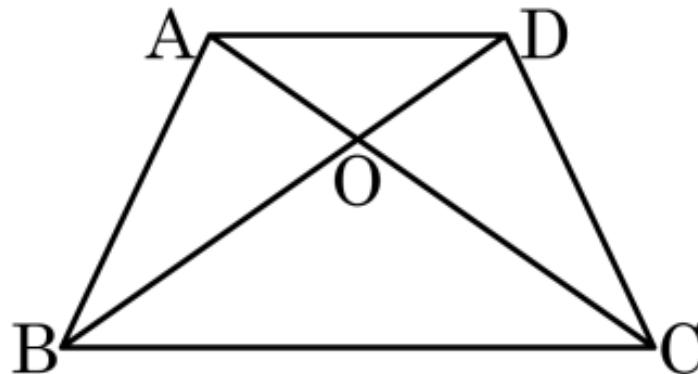


14. 다음 그림과 같이  $\square ABCD$ 가 평행사변형이고  $\triangle PBC = 14\text{cm}^2$  일 때,  
어두운 부분의 넓이는?



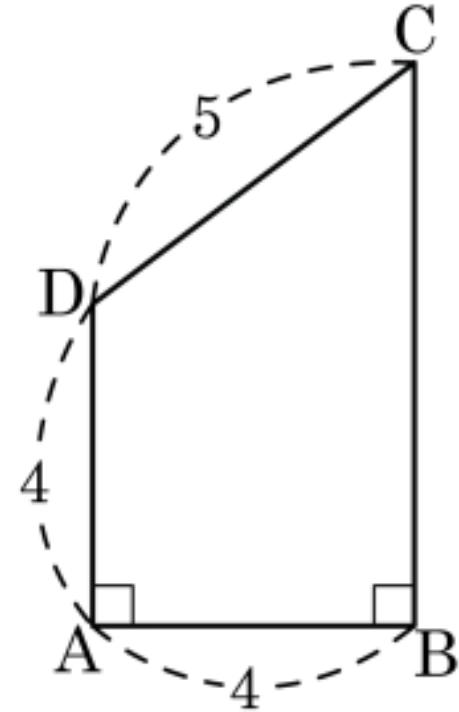
- ①  $13\text{cm}^2$
- ②  $14\text{cm}^2$
- ③  $15\text{cm}^2$
- ④  $16\text{cm}^2$
- ⑤  $17\text{cm}^2$

15. 다음 그림과 같이  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$  인 사다리꼴 ABCD에서  $\triangle ABO = 20\text{cm}^2$ ,  $2\overline{DO} = \overline{BO}$  일 때,  $\triangle DBC$  의 넓이는?



- ①  $40\text{cm}^2$
- ②  $50\text{cm}^2$
- ③  $60\text{cm}^2$
- ④  $70\text{cm}^2$
- ⑤  $80\text{cm}^2$

16. 다음 그림에서  $\overline{BC}$ 의 길이는?



① 7

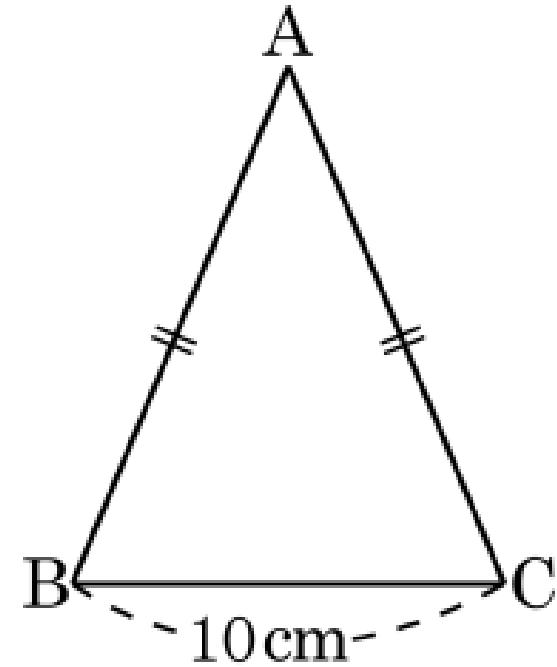
② 8

③ 9

④ 10

⑤ 11

17. 다음 그림과 같이 넓이가  $60\text{ cm}^2$  인 이등변삼각형 ABC에서  $\overline{BC} = 10\text{ cm}$  일 때,  $\overline{AB}$ 의 길이를 구하여라.



답:

---

cm

18. 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 나온 눈의 합이 4 또는 8 이 되는 경우의 수는?

① 4 가지

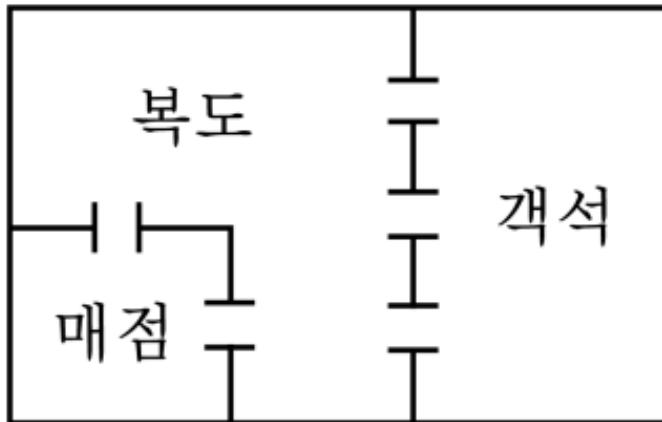
② 5 가지

③ 8 가지

④ 10 가지

⑤ 12 가지

19. 다음 그림과 같은 극장의 평면도가 있다. 객석을 나와서 매점으로 가는 경우의 수를 구하면 ?



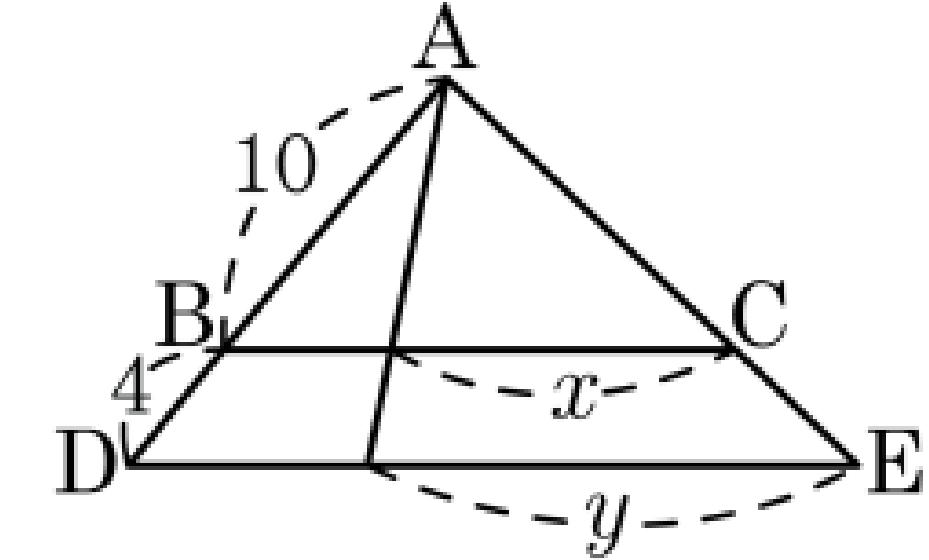
- ① 5가지
- ② 6가지
- ③ 12가지
- ④ 18가지
- ⑤ 24가지

20. 남자 5명, 여자 3명의 후보 중 2명의 의원을 뽑으려 할 때, 2명 모두 남자가 뽑힐 확률을 구하여라.



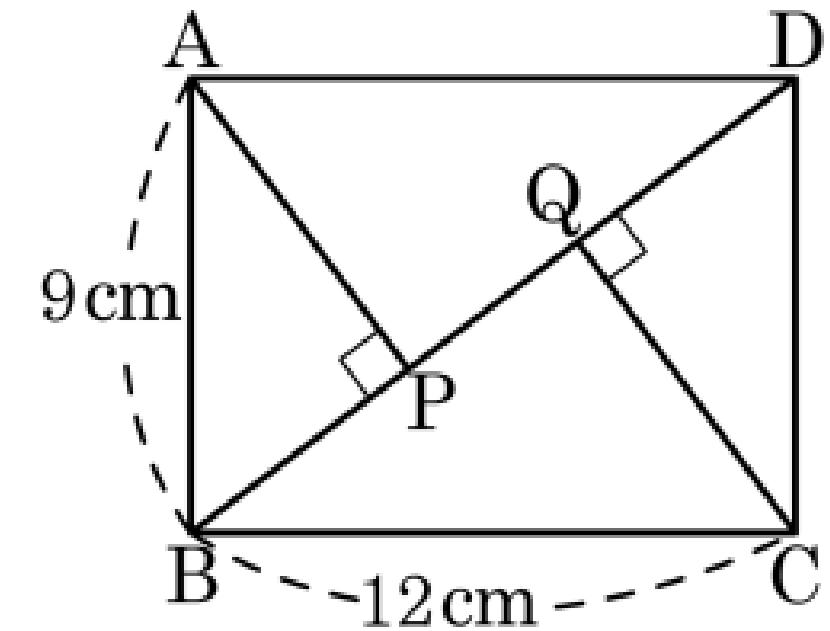
답:

21. 다음 그림과 같은 삼각형에서  $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$  일 때,  $\frac{x}{y}$  의 값을 구하여라.



답:

22. 다음 직사각형의 두 꼭짓점 A, C에서 대각선 BD에 내린 수선의 발을 각각 P, Q라 할 때,  $\overline{AP} + \overline{PD}$ 의 길이를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ cm

23. 좌표평면 위의 두 점  $P(3, 4)$ ,  $Q(x, -4)$  사이의 거리가 10 일 때,  $x$ 의 값을 모두 구하여라.

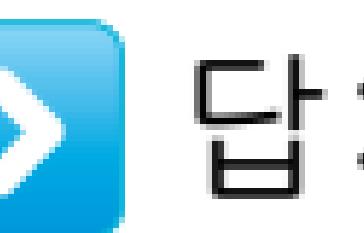


답:  $x =$  \_\_\_\_\_



답:  $x =$  \_\_\_\_\_

24. 부모님과 나, 친구 5 명이 놀이동산에 놀러갔을 때, 우리 가족끼리 항상 이웃하여 서게 되는 경우의 수를 구하여라.



답:

가지

25. 어떤 시험에서 A가 합격할 확률은  $\frac{2}{5}$ , B가 합격할 확률은  $\frac{3}{8}$ 일 때,  
A, B 모두 불합격할 확률을 구하여라.



답:

---