**1.** 축척이 1 : 200 인 지도에서 $25cm^2$ 인 실제 땅의 넓이는 몇 $m^2$ 인가?

① $25m^2$ ② $50m^2$ ③ $75m^2$

④ $100m^2$ ⑤ $125m^2$

**2.** 4 개 자음 ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ과 4 개 모음 ㅏ, ㅑ, ㅓ, ㅕ를 각각 한 번씩 사용하여 만들 수 있는 글자는 몇 개인지 구하여라.


답: _____ 가지

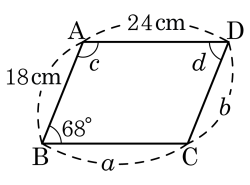
**3.** 서로 다른 동전 3 개를 던져 앞면이 1 개 나올 확률은?

① $\frac{1}{8}$ ② $\frac{1}{4}$ ③ $\frac{3}{8}$ ④ $\frac{3}{4}$ ⑤ $\frac{5}{8}$

**4.** 주머니 속에 흰 공이 4개, 검은 공이 5개 들어 있다. 두 번 계속해서 한 개씩의 공을 꺼낼 때, 처음에 꺼낸 공은 검은 공이고, 두 번째 꺼낸 공은 흰 공일 확률을 구하여라. (단, 꺼낸 공은 다시 넣지 않는다.)

답: _____

**5.** 다음 평행사변형에서 $a$, $b$, $c$, $d$ 의 값을 차례대로 구하여라.



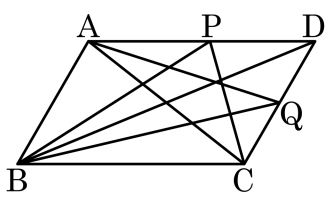

답: $a =$ _____ cm

답: $b =$ _____ cm

답: $\angle c =$ _____ °

답: $\angle d =$ _____ °

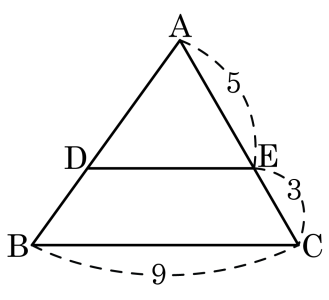
**6.** 다음 그림에서 □ABCD는 평행사변형이다. 이 때, △ACP와 넓이가 같은 삼각형은?




① △ABC ② △ACQ ③ △ABP

④ △PBC ⑤ △PCD

**7.** 다음 그림과 같이 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{DE} /\!/ \overline{BC}$ 일 때, 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은?




① $\triangle ABC \backsim \triangle ADE$

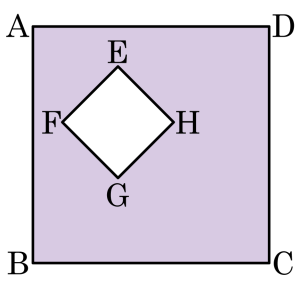
② $\overline{AD} : \overline{BD} = 5 : 3$

③ $\overline{AD} : \overline{AB} = \overline{DE} : \overline{BC}$

④ $\overline{DE} = \dfrac{45}{8}$

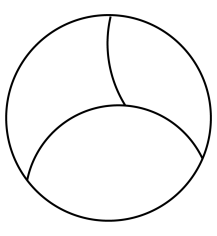
⑤ $\overline{BC} : \overline{DE} = 8 : 3$

**8.** 다음 그림과 같이 정사각형 ABCD 의 내부에 정사각형 EFGH 가 있다. 두 정사각형의 한 변의 길이의 비가 3 : 1 일 때, 정사각형 EFGH 와 색칠한 부분의 넓이의 비는?




① 1 : 3 ② 1 : 4 ③ 1 : 6 ④ 1 : 8 ⑤ 1 : 9

**9.** 초록, 파랑, 보라의 3 가지 색이 있다. 이것으로 다음 그림의 세 부분에 서로 다른 색을 칠하여 구분하는 방법은 몇 가지인가?



① 3가지 ② 4가지 ③ 6가지

④ 9가지 ⑤ 12가지

**10.** 어떤 야구팀에 투수가 2명, 포수가 3명이 있다. 감독이 선발 투수와 포수를 각각 한 명씩 선발하는 방법의 수는?

① 2가지 ② 5가지 ③ 6가지

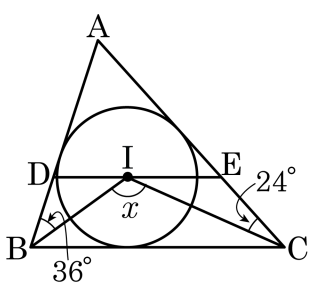
④ 8가지 ⑤ 9가지

**11.** 다음 그림과 같이 $\overline{AB} = \overline{AC}$ 인 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{BC} \perp \overline{DC}$ 일 때, $\angle BDC$ 의 크기는?



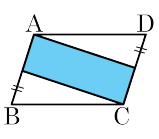

① 20° ② 22° ③ 24° ④ 26° ⑤ 28°

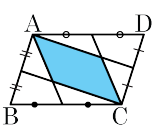
**12.** 다음 그림에서 점 I 는 $\triangle ABC$ 의 내심이고 $\overline{DE}//\overline{BC}$ 일 때, $x$ 의 값을 구하여라.

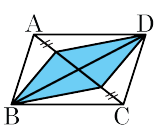


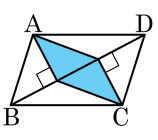

답: _____ °

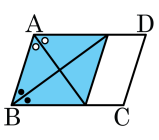
**13.** 다음 □ABCD 가 평행사변형일 때, 색칠한 사각형 중 종류가 다른 것은?

① 

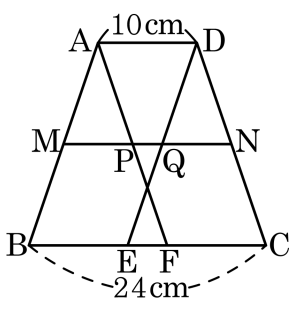

② 


③ 


④ 


⑤ 

**14.** 다음 사다리꼴 ABCD 에서 점 M, N 은 각각 $\overline{AB}, \overline{CD}$ 의 중점이고, $\overline{AB} /\!/ \overline{DE}$ , $\overline{AF} /\!/ \overline{DC}$ 이다. $\overline{AD} = 10\,\text{cm}$ , $\overline{BC} = 24\,\text{cm}$ 일 때, $\overline{PQ}$ 의 길이를 바르게 구한 것은?




① 2 cm ② 3 cm ③ 4 cm ④ 5 cm ⑤ 6 cm

**15.** 다음 그림과 같이 $\angle A = 90°$ 인 직각삼각형 ABC 에서 세 변 $\overline{AB}$, $\overline{BC}$, $\overline{CA}$ 를 각각 한 변으로 하는 정사각형을 그렸다. 다음 중 $\triangle ACF$ 와 넓이가 같은 것은 모두 몇 개인가?




| | | |
|---|---|---|
| ㉠ $\triangle ABC$ | ㉡ $\triangle BCF$ | ㉢ $\triangle ACK$ |
| ㉣ $\frac{1}{2}\square CEKJ$ | ㉤ $\triangle ACE$ | ㉥ $\triangle BCI$ |

① 1개 ② 2개 ③ 3개 ④ 4개 ⑤ 5개

**16.** 다음 □안에 알맞은 말을 써넣어라.

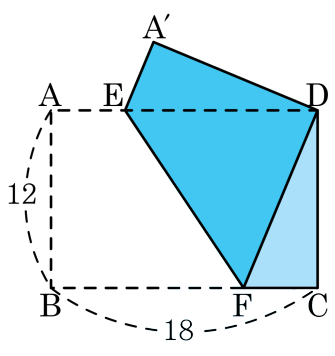
| |
|---|
| 각 변의 길이가 $a^2+4, 4a, a^2-4$ 인 삼각형은 □삼각형이다. |

답: _____

**17.** 세 변의 길이가 각각 4, $x+4$, $x+5$인 삼각형이
예각삼각형이 되도록 하는 자연수 $x$의 개수를 구하여라.

답: _____

**18.** 다음 그림은 직사각형 ABCD 를 점 B 가 점 D 에 오도록 접은 것이다. 이 때, $\overline{DF}$ 의 길이를 구하여라.




답: _____

**19.** 다음 그림에서 $\overline{CA} \perp \overline{AB}$ , $\overline{DB} \perp \overline{AB}$ 이고, 점 P 는 $\overline{AB}$ 위를 움직일 때 $\overline{CP} + \overline{PD}$ 의 최단거리를 구하는 방법으로 옳은 것은?




① 

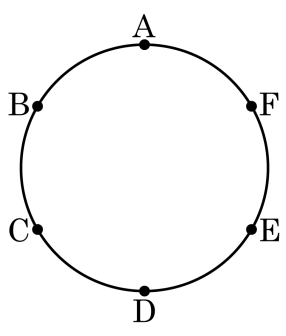

② 


③ 


④ 


⑤ 

**20.** 다음 그림과 같이 원 위에 6개의 점 A, B, C, D, E, F가 있을 때, 2개의 점을 연결하여 만들 수 있는 선분의 개수를 $m$이라고 하고, 3개의 점을 연결하여 그릴 수 있는 삼각형의 개수를 $n$이라고 할 때, $n-m$의 값은?




① 5 ② 9 ③ 10 ④ 12 ⑤ 16