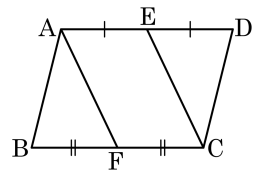


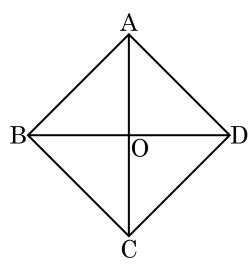
1. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서
변 AD , 변 BC 의 중점을 각각 점 E, F 라
할 때, □AFCE 는 어떤 사각형인가?

- ① 평행사변형 ② 마름모
③ 직사각형 ④ 정사각형
⑤ 사다리꼴

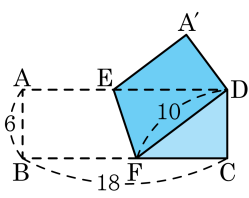


2. 다음은 마름모 ABCD 이다. $\overline{AO} = \overline{BO}$ 이고, $\angle A = 90^\circ$ 일 때, $\square ABCD$ 는 어떤 사각형이 되는가?

- ① 사다리꼴 ② 등변사다리꼴
③ 직사각형 ④ 정사각형
⑤ 평행사변형



3. 다음 그림은 직사각형 ABCD 의 점 B 가 점 D 에 오도록 접은 것이다. $\overline{BF}$ 의 길이는?



- ① 10 ② 12 ③ 14 ④ 16 ⑤ 18

4. 6종류의 김밥과 3종류의 라면 중에서 김밥과 라면을 각각 한 개씩 먹으려고 할 때, 먹을 수 있는 방법은 몇 가지인가?

① 8가지

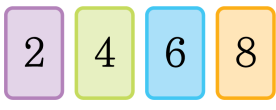
② 9가지

③ 12가지

④ 18가지

⑤ 24가지

5. 다음 4장의 카드에서 두 장을 뽑을 때, 두 수의 곱이 짝수일 확률은?

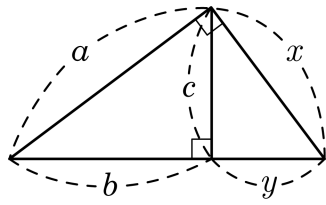


- ① $\frac{1}{2}$ ② 1 ③ $\frac{1}{4}$ ④ $\frac{1}{6}$ ⑤ $\frac{1}{8}$

6. 축척이 $\frac{1}{100000}$ 인 지도에 50 cm 로 나타나는 두 지점 사이를 시속 75 km 로 차를 타고 가면 몇 분이 걸리는가?

- ① 30분 ② 35분 ③ 40분 ④ 45분 ⑤ 50분

7. 각 변의 길이가 다음과 같을 때, 다음 중 옳은 것을 모두 고른 것은?



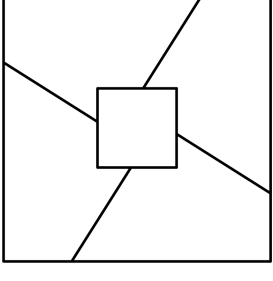
㉠ $a^2 - b^2 = x^2 - y^2$	㉡ $a \times y = x \times b$
㉢ $a - c + b = x - y$	㉣ $a^2 + y^2 = x^2 + b^2$

- ① ㉠,㉡
- ② ㉠, ㉣
- ③ ㉡,㉣
- ④ ㉡,㉣
- ⑤ ㉢,㉣

8. 세 변의 길이가 6cm , $a\text{cm}$, $(a+2)\text{cm}$ 인 삼각형이 둔각삼각형이 되기 위한 a 의 값의 범위는?(단, $a > 6$)

① $a > 8$ ② $a > 5$ ③ $a > 6$ ④ $a > 7$ ⑤ $a > 4$

9. 사각형을 다음 그림과 같이 5개로 나누어 다섯 가지 색을 모두 사용하여 색칠을 하려고 한다. 이 때, 색칠을 하는 모든 방법의 수는 몇 가지인가?



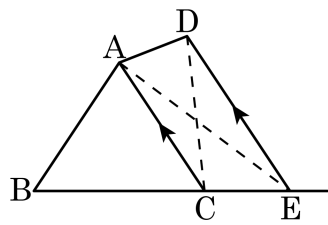
- ① 5가지
- ② 12가지
- ③ 24가지
- ④ 60가지
- ⑤ 120가지

10. 민수는 옷옷 3 벌, 치마 2 벌, 바지가 1 벌 있습니다. 이 옷을 옷걸이에 정리해서 걸려고 할 때, 옷옷은 옷옷끼리, 치마는 치마끼리 이웃하도록 거는 경우의 수를 구하여라.



- ① 12가지 ② 24가지 ③ 72가지
④ 120가지 ⑤ 240가지

11. 다음 그림에서 $\overline{AC} \parallel \overline{DE}$, $\overline{BC} : \overline{CE} = 2 : 1$ 이고, $\triangle ABC = 24\text{cm}^2$ 일 때, $\square ABCD$ 의 넓이는?



- ① 30cm^2 ② 36cm^2 ③ 40cm^2
 ④ 48cm^2 ⑤ 50cm^2

13. 1부터 20까지의 자연수 중 하나를 뽑아 a 라 할 때, $\frac{16}{a}$ 이 자연수가 될 확률은?

① $\frac{1}{4}$

② $\frac{4}{5}$

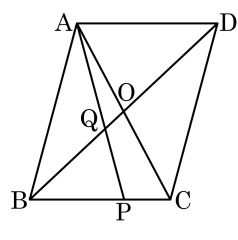
③ $\frac{1}{6}$

④ $\frac{2}{3}$

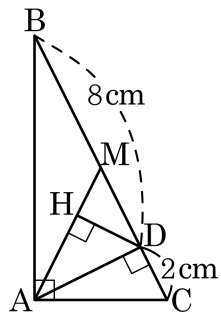
⑤ $\frac{1}{5}$

14. 다음 평행사변형 ABCD 의 넓이는 160 cm^2 이고 $\overline{BC}$ 의 중점을 P, $\overline{AQ} : \overline{QP} = 3 : 2$ 일 때, $\square QPCO$ 의 넓이는?

- ① 22 cm^2 ② 24 cm^2 ③ 26 cm^2
 ④ 28 cm^2 ⑤ 30 cm^2



15. 다음 그림과 같이 $\angle A = 90^\circ$ 인 $\triangle ABC$ 에서 점 M 이 외심일 때, $\overline{DH}$ 의 길이는?



- ① 2 ② $\frac{12}{5}$ ③ $\frac{14}{5}$ ④ $\frac{16}{5}$ ⑤ $\frac{18}{5}$