

1. 다음 그림에서 $\angle BAD = \angle ACD$ 이다.
 $\triangle ABD$ 와 $\triangle ADC$ 의 넓이의 비는?

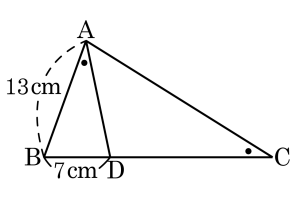
- ① 49 : 120

② 49 : 169

③ 45 : 169

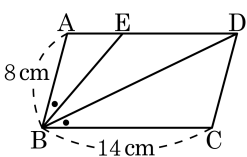
④ 48 : 169

⑤ 51 : 121

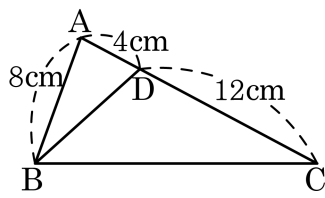


2. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서 $\angle ABE = \angle CBD$ 일 때, DE 의 길이를 구하면?

- ① $\frac{46}{7}$ cm
 ② $\frac{56}{7}$ cm
 ③ $\frac{66}{7}$ cm
- ④ $\frac{76}{7}$ cm
 ⑤ $\frac{86}{7}$ cm

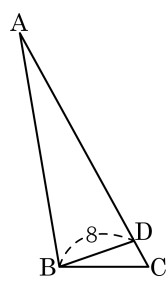


3. 다음 중 그림에 해당하는 답음 조건을 모두 찾으면?



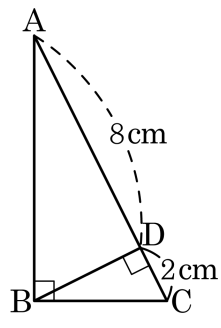
- ① $\angle A$ 는 공통 ② $\angle C = \angle D$
 ③ $\overline{AB} : \overline{AD} = 2 : 1$ ④ $\overline{AC} : \overline{AB} = 2 : 1$
 ⑤ $\overline{AD} : \overline{DC} = \overline{AB} : \overline{AC}$

4. 다음 그림에서 $\overline{AD} : \overline{BC} = 8 : 3$ 이고, $\overline{BC}$ 의 길이가 $\overline{CD}$ 의 길이의 3배 일 때, $\overline{AB}$ 의 길이를 구하시오.



▶ 답: _____

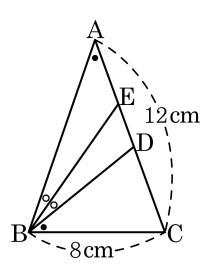
5. 다음 그림과 같이 $\angle B = 90^\circ$ 인 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AC} \perp \overline{BD}$ 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하면?



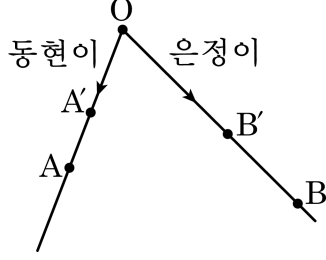
- ① 20cm^2 ② 21cm^2 ③ 22cm^2
 ④ 23cm^2 ⑤ 24cm^2

6. $\triangle ABC$ 에서 선분 $\overline{BD}$, $\overline{AE}$ 에 의해 $\angle B$ 가 나뉘질 때, $\angle CBD = \angle BAC$ 이고 $\angle ABE = \angle EBD$ 이다. 이때 $\overline{ED}$ 의 길이는?

- ① 2 cm ② $\frac{8}{3}$ cm ③ 3 cm
 ④ $\frac{10}{3}$ cm ⑤ $\frac{11}{3}$ cm

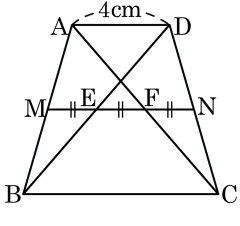


7. 동현이와 은정이는 다음 그림에서 출발점 O 에서 A, B 방향으로 각각 분속 3m/min, 5m/min 의 속력으로 달릴 때, 15 분 후의 동현이와 은정이의 위치를 각각 A', B' 이라고 하자. A' 과 A 사이의 거리가 15m 일 때, B' 과 B 사이의 거리는?



- ① 15m ② 20m ③ 25m ④ 30m ⑤ 35m

8. 다음 그림과 같은 사다리꼴 ABCD에서 점 M, N은 각각 $\overline{AB}$, $\overline{CD}$ 의 중점이고, $\overline{ME} = \overline{EF} = \overline{FN}$, $\overline{AD} = 4\text{ cm}$ 일 때, $\overline{BC}$ 의 길이는?
(단, $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$)

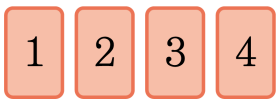


- ① 6 cm ② 8 cm ③ 9 cm ④ 10 cm ⑤ 12 cm

9. 주사위 1개와 동전 2개를 동시에 던질 때, 주사위는 홀수의 눈이 나오고 동전은 모두 앞면이 나올 경우의 수를 구하여라.

 답: _____ 가지

10. 4장의 카드를 일렬로 배열하는 경우의 수를 구하여라.



 답: _____ 가지

11. 유진, 승호, 문서, 정택, 해철 5명이 일렬로 설 때, 유진과 해철이 이웃하고 해철이 유진의 뒤에 서는 경우의 수를 구하여라.

 답: _____ 가지

12. 0, 1, 2, 3, 4 의 숫자들 중에 3 개를 뽑아 세 자리 정수를 만들 때, 아래가 설명 하는 ‘나’ 에 해당하는 숫자는 몇인지 말하여라.

- 나는 가운데 숫자는 4 인 세 자리 정수 입니다.
 - 나는 15 번째로 큰 수 입니다.
 - 나는 짝수입니다.

 답: _____

13. A, B, C, D, E의 다섯 팀이 서로 한 번씩 시합을 가지려면 모두 몇 번의 시합을 해야 하는가?

- ① 5번 ② 10번 ③ 15번 ④ 20번 ⑤ 25번

14. A,B,C,D,E 다섯 사람을 한 줄로 늘어 세울 때, A,B가 양끝에 설 확률은?

① $\frac{1}{4}$

② $\frac{1}{2}$

③ $\frac{1}{6}$

④ $\frac{1}{10}$

⑤ $\frac{1}{20}$

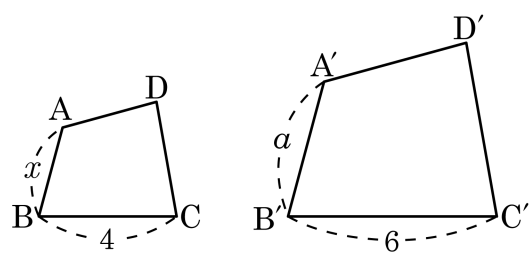
15. 영훈이를 포함한 8 명의 후보 중에서 대의원 2 명을 뽑을 때, 영훈이가 뽑히지 않을 확률을 구하여라.

 답: _____

16. 주머니 속에 1에서 20까지 숫자가 각각 적힌 공이 있다. 한 개를 뽑아 번호를 읽고 넣은 다음 다시 한 개를 뽑아 읽을 때, 처음에는 4의 배수, 나중에는 홀수가 나올 확률은?

- ① $\frac{1}{4}$ ② $\frac{1}{8}$ ③ $\frac{1}{10}$ ④ $\frac{3}{10}$ ⑤ $\frac{1}{20}$

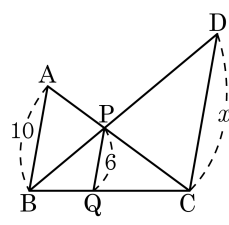
17. 다음 그림의 $\square ABCD$ 와 $\square A'B'C'D'$ 의 두 닮음 사각형에서 $\overline{AB}$ 의 길이를 a 로 나타내면?



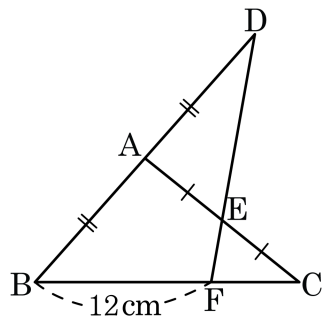
- ① $\frac{1}{3}a$ ② $\frac{2}{3}a$ ③ $\frac{1}{2}a$ ④ $\frac{3}{4}a$ ⑤ $\frac{3}{5}a$

18. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{PQ} \parallel \overline{DC}$, $\overline{AB} = 10$, $\overline{PQ} = 6$ 일 때, x 의 값은?

- ① 12 ② 13 ③ 14
 ④ 15 ⑤ 16

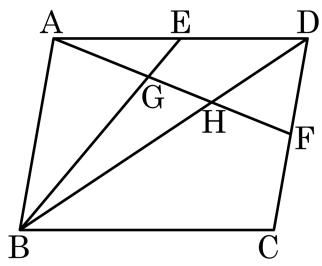


19. 아래 그림과 같이 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AB}$ 의 연장선 위에 $\overline{AB} = \overline{AD}$ 를 만족하는 점 D 를 잡고, $\overline{AC}$ 의 중점 E 에 대하여 $\overline{DE}$ 의 연장선과 $\overline{BC}$ 의 교점을 F 라 하자. $\overline{BF} = 12\text{cm}$ 일 때, $\overline{CF}$ 의 길이는?



- ① 4cm ② 5cm ③ 6cm
 ④ $\frac{13}{2}$ cm ⑤ 7cm

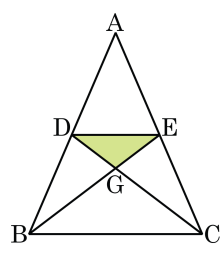
20. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서 변 AD 와 변 CD 의 중점을 각각 E, F 이라 할 때, 선분 AF 의 길이는 30 이다. 이때 선분 GH 의 값을 구하여라.



 답: _____

21. 다음 그림에서 점G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이 다. $\triangle ABC = 60\text{cm}^2$, $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ 일 때, $\triangle DGE$ 의 넓이를 구하면?

- ① 4cm^2 ② 5cm^2 ③ 6cm^2
 ④ 7cm^2 ⑤ 8cm^2



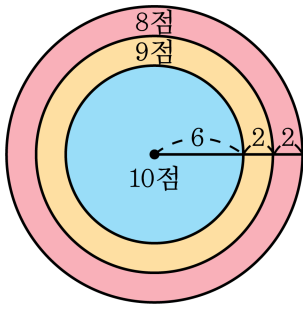
- 22.** 5 만원을 가지고 청바지 한 벌과 치마 한 벌을 사기 위해 옷가게에 갔다. 옷가게를 한 번 돌고나니 3 가지의 청바지(각각 2 만2 천원, 2 만5 천원, 2 만7 천원)가 맘에 들었고, 2 가지의 치마(각각 2 만 6천원, 2 만 3천원)이 맘에 들었다. 가지고 있는 현금으로 살 수 있는 방법의 가짓수를 구하여라.

 답: _____ 가지

23. 진숙, 민지 두 사람이 어떤 난센스 퀴즈를 푸는데 진숙이가 퀴즈를 풀 확률이 $\frac{3}{8}$ 이고, 진숙, 민지 모두 풀지 못할 확률이 $\frac{1}{8}$ 일 때, 민지가 이 퀴즈를 풀 확률을 구하여라.

 답: _____

24. 다음 그림과 같은 과녁에 화살을 쏘아 9 점을 맞힐 확률을 구하여라.



▶ 답: _____

25. 유진이네 가족은 아버지, 어머니, 유진, 혜진 4명이 있다. 아버지와 어머니가 항상 이웃하도록 원탁에 앉는 경우의 수를 구하여라.

 답: _____ 가지