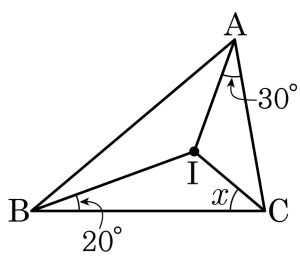
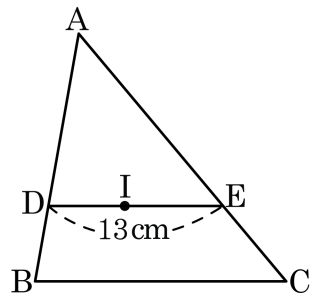


1. 다음 그림에서 점 I가 내심일 때 ()안에 알맞은 수를 구하여라.



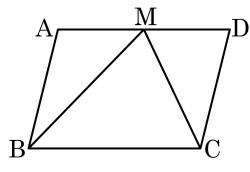
▶ 답: _____

2. 다음 그림과 같이 $\triangle ABC$ 의 내심 I 를 지나고 $\overline{BC}$ 에 평행한 직선 $\overline{AB}, \overline{AC}$ 와의 교점을 각각 D, E 라 하자. $\overline{DE} = 13\text{cm}$ 일 때, $\overline{DB} + \overline{EC}$ 의 값을 구하여라.



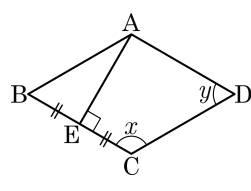
 답: _____ cm

3. 다음 그림의 $\square ABCD$ 는 평행사변형이다.
 $\overline{AD}$ 의 중점을 M 이라 하고, $\overline{BM} = \overline{CM}$ 일
때, $\square ABCD$ 는 어떤 사각형인가?



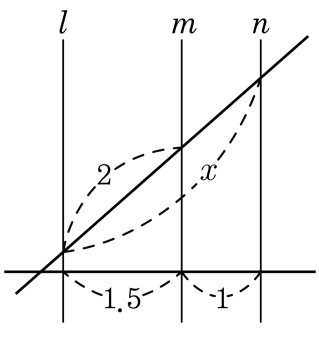
- ① 정사각형 ② 마름모 ③ 평행사변형
④ 사다리꼴 ⑤ 직사각형

4. 다음 그림과 같은 마름모 ABCD 에 대하여
 $\overline{AE}$ 는 $\overline{BC}$ 의 수직이등분선이고, $\angle C = \angle x$
 $\angle D = \angle y$ 일 때, $\angle x - \angle y$ 의 값은?



- ① 40° ② 50° ③ 60°
 ④ 70° ⑤ 80°

5. 다음 그림에서 $l \parallel m \parallel n$ 일 때, x 의 값을 구하여라.



 답: _____

6. 직각삼각형 ABC의 각 변의 길이는 $x-1$, x , $x+1$ 이다. x 의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

7. 동화책, 위인전, 소설책, 요리책, 국어사전이 각각 1 권씩 있다. 이 중에서 2 권을 뽑아 책꽂이에 꼽을 때, 요리책을 제외하는 경우의 수는?

① 12 가지

② 24 가지

③ 60 가지

④ 120 가지

⑤ 360 가지

8. 서로 다른 색깔의 지우개가 있다. 흰색 지우개와 분홍 지우개를 이웃하여 놓고, 나머지 3 개의 지우개를 일렬로 놓는 방법은 몇 가지인가?

① 12 가지

② 24 가지

③ 48 가지

④ 60 가지

⑤ 72 가지

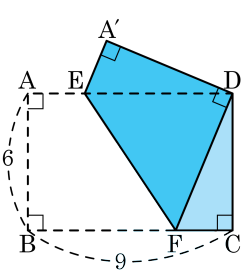
9. $\triangle ABC$ 의 세 변의 길이가 $\overline{AB} = 3\text{cm}$, $\overline{BC} = 5\text{cm}$, $\overline{CA} = 7\text{cm}$ 일 때,
다음 중 옳은 것은?

- ① $\angle A = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ② $\angle A > 90^\circ$ 인 둔각삼각형
③ $\angle B > 90^\circ$ 인 둔각삼각형 ④ $\angle C = 90^\circ$ 인 직각삼각형
⑤ 예각삼각형

10. 다음 그림과 같이 직사각형 ABCD 의
꼭짓점 B 가 점 D 에 오도록 접었다.

$\overline{AB} = 6$, $\overline{BC} = 9$ 일 때, $\triangle DEF$ 의 넓이는?

- ① 18 ② 18.5 ③ 19
- ④ 19.5 ⑤ 20



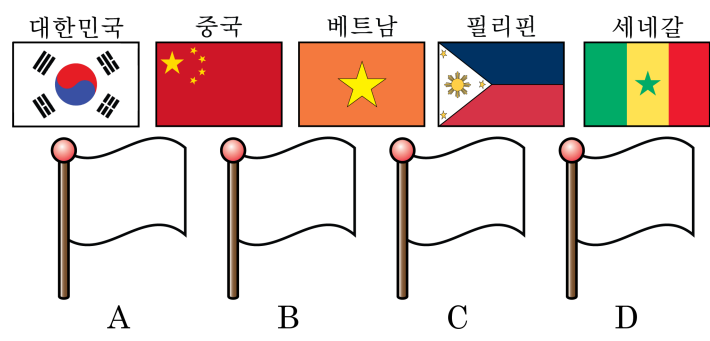
11. 1에서 25까지의 수가 각각 적힌 25장의 카드 중에서 한 장의 카드를 뽑을 때, 3의 배수가 나오는 경우의 수는?

- ① 5 ② 6 ③ 7 ④ 8 ⑤ 9

12. 서울에서 대전까지 가는데 기차로는 고속철도(KTX), 새마을호, 무궁화호 3가지가 있고, 버스로는 우등고속, 일반고속 2가지가 있다. 이 때, 서울에서 대전까지 가는 경우의 수는?

- ① 5 ② 6 ③ 7 ④ 8 ⑤ 9

13. 다음 5 개의 국기 중 4 개를 뽑아 다음 그림과 같은 4 개의 게양대에 게양하려고 합니다. 이때, 한국 국기를 D, 중국 국기를 A에 게양하는 경우의 수를 구하면?



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

14. 1, 2, 3, 4, 5 의 다섯 장의 카드에서 한 장씩 세 번을 뽑아 세 자리의 정수를 만들 때, 432 초과인 수가 나오는 경우의 수는? (단, 같은 카드를 여러 번 뽑을 수 있다.)

- ① 25 가지 ② 30 가지 ③ 38 가지
④ 41 가지 ⑤ 48 가지

15. 2, 3, 4, 5, 6의 숫자가 적힌 카드 중에서 임의로 한 장을 선택할 때,
그 카드의 숫자가 소수일 확률은?

① $\frac{1}{8}$

② $\frac{1}{2}$

③ $\frac{2}{5}$

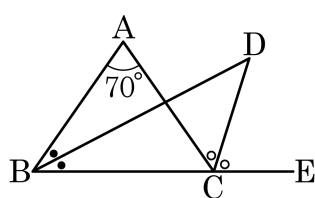
④ $\frac{7}{8}$

⑤ $\frac{3}{5}$

16. 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 눈의 합이 5가 아닐 확률은?

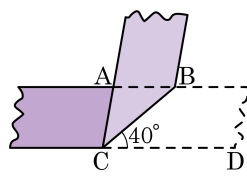
- ① $\frac{5}{6}$ ② $\frac{8}{9}$ ③ $\frac{2}{3}$ ④ $\frac{11}{12}$ ⑤ $\frac{9}{10}$

17. 다음 그림과 같이 $\overline{AB} = \overline{AC}$ 인 이등변삼각형 $\triangle ABC$ 에서 $\angle C$ 의 외각의 이등분선과 $\angle B$ 의 이등분선의 교점을 D라고 하자. $\angle A = 70^\circ$ 일 때, $\angle BDC$ 의 크기를 구하여라.



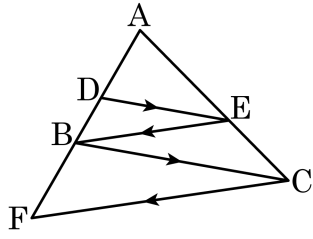
▶ 답: _____

18. 직사각형 모양의 종이를 다음 그림과 같이 접었을 때, $\angle BCD = 40^\circ$ 이다. 이때, $\angle BAC$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____°

19. 다음 그림에서 $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$, $\overline{BE} \parallel \overline{FC}$, $\overline{AD} : \overline{DB} = 3 : 2$ 일 때, $\overline{AD} : \overline{DB} : \overline{BF}$ 의 값은?



- ① 3 : 2 : 5 ② 3 : 2 : 6 ③ 6 : 4 : 9
 ④ 9 : 6 : 8 ⑤ 9 : 6 : 10

20. 상자 속에 1에서 9까지의 숫자가 각각 적힌 카드가 9장이 들어 있다. 한 장의 카드를 꺼내 본 후 다시 넣고 한 장의 카드를 꺼내 볼 때, 두 카드에 적힌 수의 합이 짝수일 확률은?

- ① $\frac{27}{64}$ ② $\frac{16}{45}$ ③ $\frac{41}{81}$ ④ $\frac{52}{81}$ ⑤ $\frac{7}{45}$