

1. 일차함수 $f(x) = -8x + 5$ 에서 $f(2) + f(-1)$ 을 구하여라.

 답: _____

2. 다음 일차방정식의 그래프가 점 (2, 4)를 지난다. 이때, 이 그래프의 기울기를 구하여라.

$x + ay + 6 = 0$

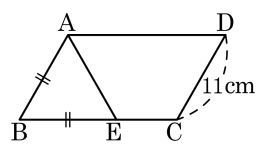
 답: _____

3. 1에서 6까지 적힌 카드가 들어있는 모자 속에서 두 장의 카드를 한장씩 뽑았을 때, 나올 수 있는 두 수의 합이 4 또는 6인 경우의 수는? (한 번 뽑은 카드는 다시 넣고 또 뽑는다.)

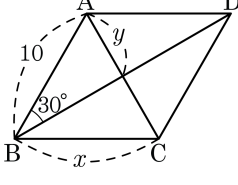
- ① 7 가지 ② 8 가지 ③ 9 가지
④ 10 가지 ⑤ 11 가지

4. 오른쪽 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서 $\angle A : \angle B = 2 : 1$ 이다. $\overline{AB} = \overline{BE}$ 일 때, $\overline{AE}$ 의 길이는?

- ① 8cm ② 9cm ③ 10cm
 ④ 11cm ⑤ 12cm

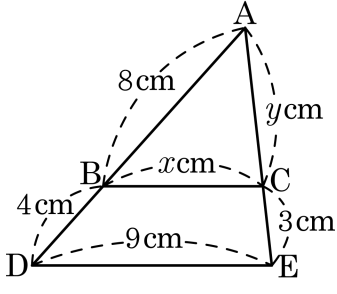


5. □ABCD 가 마름모일 때, $x+y$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

6. 다음 그림에서 $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$ 일 때, $x + y$ 의 값은?



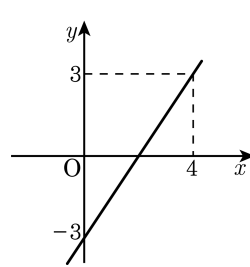
- ① 14 ② 12 ③ 10 ④ 8 ⑤ 6

7. 일차함수 $y = 4x - 3$ 의 그래프를 x 축의 방향으로 $-\frac{2}{3}$ 만큼 평행이동한 것으로 옳은 것은?

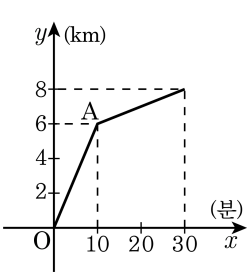
- ① $y = 4x + \frac{1}{3}$ ② $y = 4x - \frac{5}{3}$ ③ $y = 4x - \frac{13}{3}$
④ $y = 4x - \frac{1}{3}$ ⑤ $y = -4x - \frac{1}{3}$

8. 다음 그래프와 평행하고, 점 $(4, 8)$ 을 지나는 방정식은?

- ① $y = \frac{3}{2}x - 3$ ② $y = \frac{3}{2}x - 2$
③ $y = \frac{3}{2}x + 3$ ④ $y = \frac{3}{2}x + 2$
⑤ $y = \frac{3}{2}x$



9. 동생이 정오에 오토바이를 타고 집을 출발했다. A 지점에서 오토바이가 고장이 나서 그 후부터는 걸어서 갔다. 다음 그래프는 동생이 집을 출발한 후의 시간과 거리의 관계를 나타낸 것이다. 이 그래프를 보고 오토바이의 분속과 걸어간 분속은?



- ① 6km, 2km
- ② 0.6km, 0.8km
- ③ 6km, 0.1km
- ④ 0.6km, 0.1km
- ⑤ 0.6km, 2.4km

10. 100 원짜리, 500 원짜리 동전 한 개와 주사위 한 개를 동시에 던질 때, 동전 앞면이 한 개만 나오고 주사위의 눈이 홀수가 나올 경우의 수는?

① 6 가지

② 8 가지

③ 10 가지

④ 12 가지

⑤ 14 가지

11. 지원이와 동성이가 공원에서 만나기로 하였다. 지원이와 동성이가 공원에 나가지 못할 확률이 각각 $\frac{2}{7}, \frac{1}{5}$ 일 때, 두 사람이 약속 장소에서 만나지 못할 확률은?

- ① $\frac{2}{7}$ ② $\frac{3}{7}$ ③ $\frac{4}{7}$ ④ $\frac{2}{35}$ ⑤ $\frac{33}{35}$

12. 다음 중 $\square ABCD$ 가 평행사변형이 되는 것은? (단, 점 O 는 두 대각선의 교점이다.)

① $\overline{AC} = \overline{BD} = 5\text{cm}$

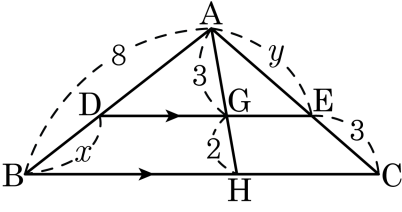
② $\overline{AB} // \overline{DC}, \overline{AD} = \overline{BC} = 4\text{cm}$

③ $\overline{OA} = \overline{OC} = 6\text{cm}, \overline{OB} = \overline{OD} = 5\text{cm}$

④ $\overline{AB} = \overline{BC} = 4\text{cm}, \overline{AD} = \overline{CD} = 6\text{cm}$

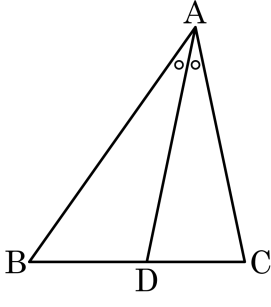
⑤ $\angle A = 110^\circ, \angle B = 70^\circ, \angle C = 70^\circ$

13. 다음 그림에서 $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$ 일 때, xy 의 값은?



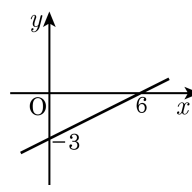
- ① $\frac{72}{5}$ ② $\frac{73}{5}$ ③ $\frac{74}{5}$ ④ 15 ⑤ $\frac{82}{5}$

14. 다음 그림의 삼각형 ABC 에서 $\overline{AD}$ 는 $\angle A$ 의 이등분선이고, $\overline{AB} : \overline{AC} = 6 : 5$ 이다. 삼각형 ACD 의 넓이가 12cm^2 일 때, 삼각형 ABD 의 넓이를 구하면?



- ① 14cm^2 ② $\frac{72}{5}\text{cm}^2$ ③ $\frac{72}{11}\text{cm}^2$
 ④ 10cm^2 ⑤ 22cm^2

15. 일차함수 $y = -(a-1)x + 7$ 의 그래프가 다음 그림의 그래프와 평행하고, 점 $(b, 3)$ 을 지날 때, 상수 a, b 의 곱 ab 의 값은?



- ① -4 ② -3 ③ -2
④ -1 ⑤ 0

16. KOREA의 5개 문자를 무심히 일렬로 나열할 때, 모음이 모두 인접할 확률을 구하면?

① $\frac{1}{10}$

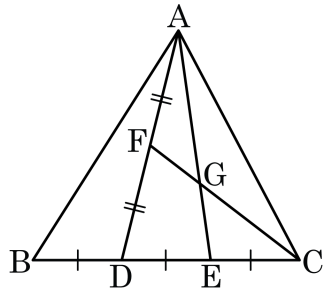
② $\frac{1}{5}$

③ $\frac{3}{10}$

④ $\frac{2}{5}$

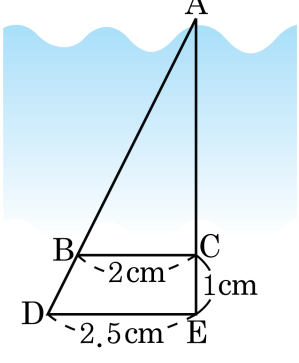
⑤ $\frac{1}{2}$

17. 다음 그림에서 점 D, E 는 $\overline{BC}$ 의 삼등분 점이고, 점 F 는 $\overline{AD}$ 의 중점이다. $\triangle AFG = 7\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle ABD$ 의 넓이를 바르게 구한 것은?



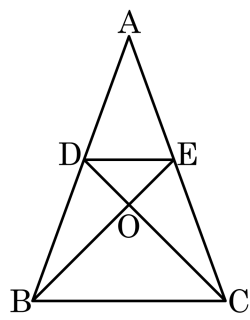
- ① 18cm^2 ② 19cm^2 ③ 20cm^2
 ④ 21cm^2 ⑤ 22cm^2

18. 다음 그림은 강의 폭을 알기 위해 측량을 하여 축척이 $\frac{1}{100000}$ 인 축도를 그린 것이다. $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$ 일 때, 강의 폭 $\overline{AC}$ 의 실제의 길이를 구하여라.



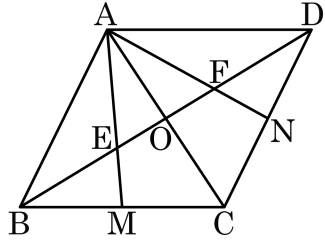
➡ 답: _____ km

19. 다음 그림에서 $\overline{DB} = \overline{EC}$ 이고 $\overline{DC} = \overline{EB}$ 일 때, $\triangle OBC$ 는 어떤 삼각형인가?



 답: _____

20. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 의 변 BC, CD 의 중점을 각각 M, N 이라 하고, 대각선 BD 와 선분 AM, AN 의 교점을 각각 E, F 라 할 때, 선분 EF 의 길이는 13 이다. 이때 대각선 BD 의 길이를 구하여라.



➡ 답: _____