1. 일차함수 $y = -\frac{1}{2}x + 3$의 x의 범위는 $-2 \le x < 1$인 정수일 때, 이 함수의 모든 함숫값의 합은?

① 9 ② 10 ③ $\frac{21}{2}$ ④ $\frac{23}{2}$ ⑤ 12

2. 일차함수 $y = -3x + 5$ 의 그래프를 y 축의 방향으로 3 만큼 평행이동한 직선은 점 $(-1,\ a)$ 를 지날 때, a 의 값은?

① 5 ② 7 ③ 9 ④ 11 ⑤ 13

3. 세 점 $\mathrm{A}(3,\ 2),\ \mathrm{B}(4,\ k),\ \mathrm{C}(1,\ -2)$ 가 한 직선 위에 있을 때, k 의 값은?

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

4. 기울기가 -1 이고, 한 점 $(3,\ -2)$ 를 지나는 직선의 방정식은?

① $y = x + 1$ ② $y = -x + 1$ ③ $y = x - 1$

④ $y = -x - 1$ ⑤ $y = -x + 3$

5. 일차함수 $y=ax+b$의 x절편이 4, y절편이 -4일 때, $a+b$의 값은?

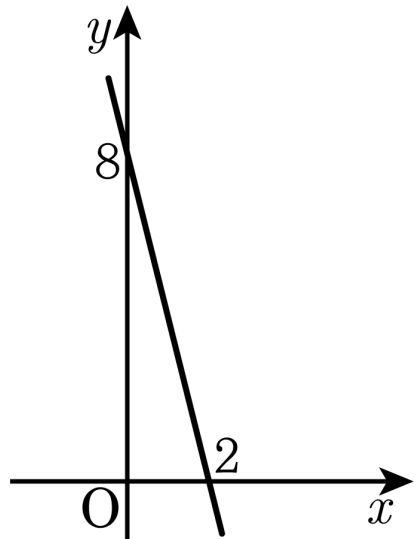
① -1 ② -2 ③ -3 ④ -4 ⑤ -5

6. 일차함수 $y=\frac{3}{4}x+5$ 과 평행하고, 일차함수 $y=2x-\frac{1}{3}$ 과 y 축 위에서 만나는 일차함수의 식은?

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

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

7. 다음 그림은 일차함수 $y = ax + b$ 의 그래프를 나타낸 것이다. 이 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.



답: _____

8. 다음 두 직선 $\begin{cases} 2x-y=4 \\ ax+2y=3 \end{cases}$ 의 교점이 없을 때, a 의 값은?

① -1 ② -2 ③ -3 ④ -4 ⑤ -5

9. 비디오 대여료에 대한 표를 나타낸 것이다.

	회원가입비	신작	나머지
회원	10,000원	1,000원	500원
비회원	×	1,500원	1,000원

희수는 회원 가입을 한 후 신작과 나머지 비디오를 각각 x 번씩 빌렸다. 희수가 비디오 가게에 모두 쓴 돈을 y 원이라고 하면, y 를 x 에 관한 식으로 나타내어라.

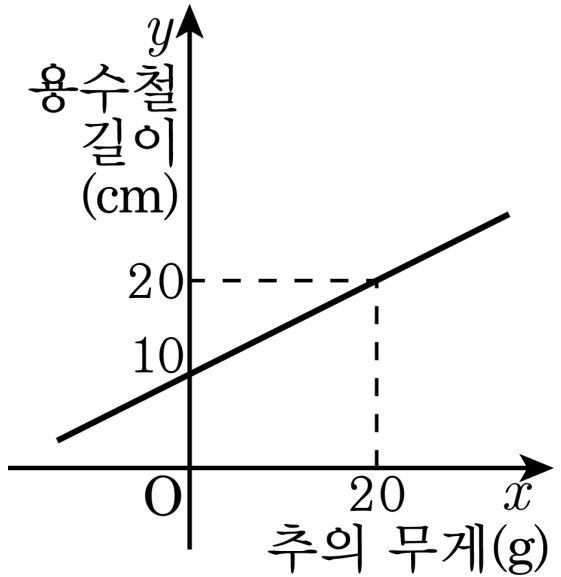
답: $y =$ _____

10. 다음 중 일차함수 $y = 2x$ 의 그래프에 대한 설명으로 옳지 <u>않은</u> 것을 골라라.

㉠ 점 $(-1, \ -2)$ 를 지난다.
㉡ 오른쪽 위로 향하는 직선이다.
㉢ x 의 값이 증가할 때, y 의 값은 감소한다.
㉣ 원점을 지난다.

답: _____

11. 길이가 10 cm 인 용수철에 추를 달았을 때 길이의 변화를 나타낸 것이다. 50 g 짜리 추를 달았을 때 용수철은 몇 cm 가 되는지 구하여라.



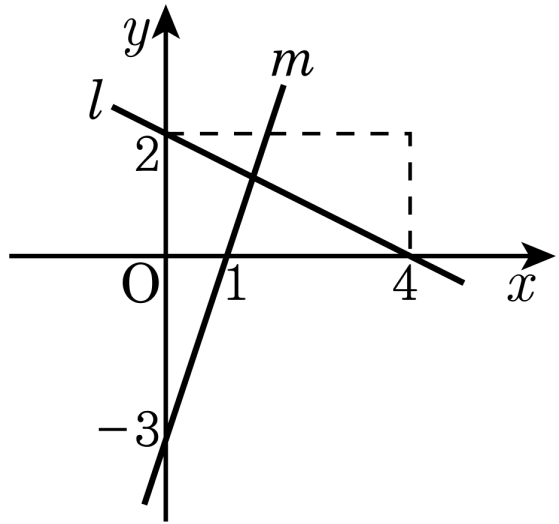
답: _____ cm

12. 다음 일차방정식의 그래프는 x절편이 b, y절편이 4이다. 이 때, $a+b$의 값을 구하여라.

$$ax+2(a+2)y-8=0$$

답: _____

13. 일차방정식 $mx+y-n=0$의 그래프는 다음 그림의 직선 l과 평행하고, 직선 m과 y축 위에서 만난다. 이 때, 상수 m, n의 합 $m+n$의 값은 ?



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

14. 일차함수 $y=(a-1)x+b$ 의 그래프는 $4x-6y+3=0$ 의 그래프와 평행하고 , $2x-y+1=0$ 의 위의 점 $(1,k)$ 를 지날 때, 상수 a,b 의 합 $a+b$ 의 값은?

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

15. 두 직선의 방정식 $\begin{cases} ax+y=1 \\ 3x+2y=b \end{cases}$ 의 교점이 $(1,\ a)$ 일 때, a, b 의 값을 구하여라.

답: $a =$ _____

답: $b =$ _____

16. 연립방정식 $\begin{cases} x-2y=4 \\ 2x+y=3 \end{cases}$ 의 교점을 지나고 x 축에 평행한 직선의 방정식을 구하면?

① $y=-1$ ② $x=-1$ ③ $y=2$

④ $x=2$ ⑤ $x=4$

17. $a < 0$ 일 때 세 직선 $y = ax + 3$, $x + y = 3$, $y = 0$ 으로 둘러싸인 삼각형의 넓이가 12 일 때, 상수 a 의 값은?

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

18. 일차함수 $f(x)=(2m-1)x-2m$에서 $3f(-1)+\frac{1}{2}f(0)=f(n)$, $f(2)=4$ 일 때, $m+2n$ 의 값을 구하여라.

답: _____

19. 점 $(-2, 7)$을 지나는 직선이 제3 사분면을 지나지 않을 때, 이 직선의 기울기의 최솟값은?

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

20. 일차함수 $y = -\frac{1}{2}x + 3$의 그래프에 대한 다음 설명 중 옳은 것은?

① x절편이 6이고 y절편은 3이다.

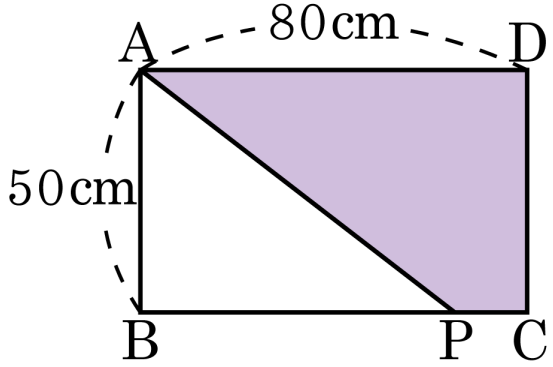
② $2y = x + 6$과 평행하다.

③ x가 2 증가하면, y는 1 증가한다.

④ 점 $(4, 5)$를 지나는 직선이다.

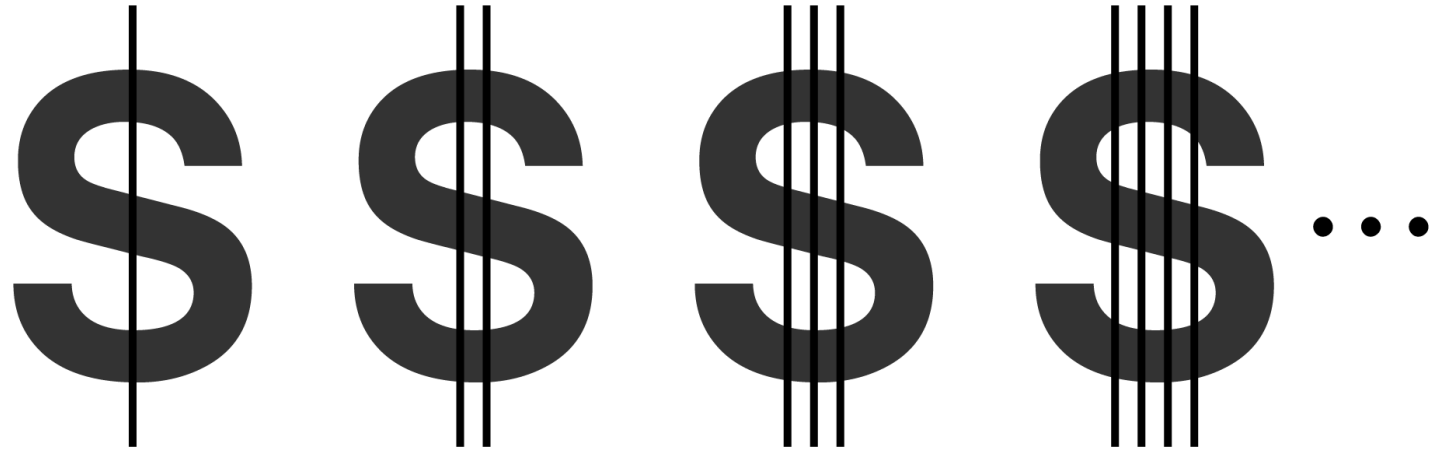
⑤ 오른쪽 위로 향하는 그래프이다.

21. 다음 그림과 같은 직사각형 ABCD에서 점 P가 점 B에서 점 C까지 매초 4cm의 속력으로 움직이고 있다. 점 P가 x초 동안 움직였을 때, □APCD의 넓이가 2500cm^{2}가 되는 x의 값은?



① 10 ② 15 ③ 20 ④ 25 ⑤ 30

22. 다음은 알파벳 S 에 평행선을 그어 여러 조각으로 나누는 그림이다. 그림과 같이 선을 하나씩 그을 때마다 조각의 수는 늘어난다. 선을 5 개 그었을 때의 조각의 수를 구하면?



① 10 개 ② 12 개 ③ 14 개 ④ 16 개 ⑤ 18 개

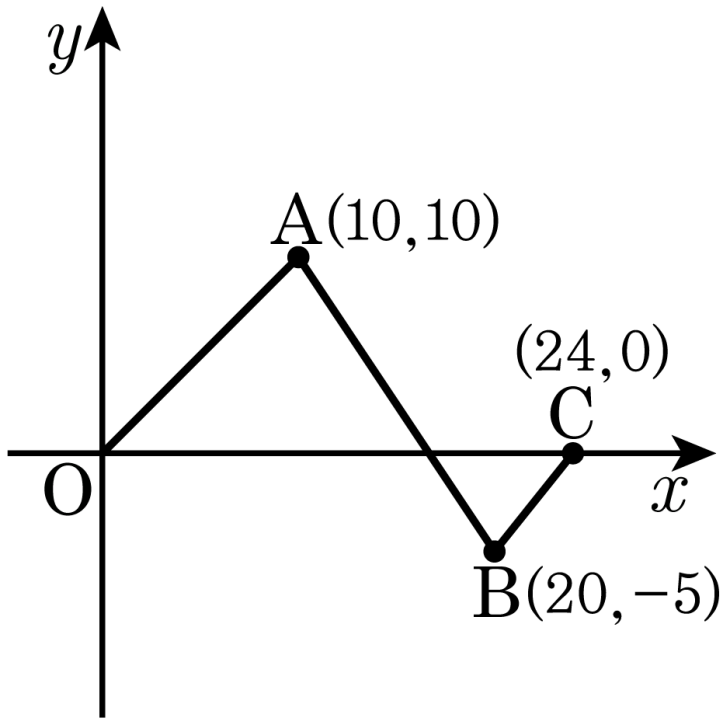
23. 일차함수 $y = 4x + a$의 그래프과 x축에 대하여 대칭인 그래프를 y축의 방향으로 -2만큼 평행이동한 그래프의 식이 $y = kx - 5$이다. 이때, $a + k$의 값은?

① -1 ② -2 ③ -3 ④ -4 ⑤ -5

24. 일차함수 $y=\frac{a}{b}x+\frac{8}{b}$ 와 $y=-\frac{a}{b}x+\frac{8}{b}$ 의 그래프, x 축으로 둘러싸인 부분의 넓이를 a, b 에 관한 식으로 나타내어라.

답: _____

25. x의 값의 범위가 $0 \le x \le 24$ 일 때, 함수 $f(x)$ 의 그래프는 다음과 같다. $f(x) = f(x+4)$ 을 만족하는 x 의 값을 구하여라.



답: _____

답: _____