

1. $x^2 - \{5x - (x + 3x^2 - \square)\} = 2x^2 - x - 5$ 에서 $\square$ 안에 알맞은 식을 구하면?

① $-x^2 - 3x - 5$

② $-2x^2 + 3x - 5$

③ $3x^2 - 3x + 5$

④ $2x^2 - 5x + 5$

⑤ $2x^2 - 3x + 5$

2. 지성이와 기현이는 매월 1 일 용돈 20000 원, 30000 원을 받아 용돈의 $\frac{3}{5}$ 을 매월 15 일에 예금한다. 지성이와 기현이의 통장잔고가 각각 50000 원, 32000 원일 때 기현이의 예금액이 지성이의 예금액보다 많아지는 것은 몇 개월 후부터인가?

① 3 개월

② 4 개월

③ 5 개월

④ 6 개월

⑤ 7 개월

3. 일차함수 $y = \frac{1}{2}x + a$ 의 그래프를 y 축 방향으로 b 만큼 평행이동하면
점 $(2, -6)$ 을 지난다고 할 때, 상수 a, b 에 대하여 $a + b$ 의 값은?

① -7

② -5

③ -3

④ 3

⑤ 0

4. 현재 통장에 희진이는 4000 원, 문희는 7000 원이 예금되어 있다. 다음 달부터 희진이는 매월 1000 원씩, 문희는 500 원씩 예금한다면 희진의의 예금액이 문희의 예금액보다 많아지는 것은 몇 개월 후 부터인가?

① 4개월

② 5개월

③ 6개월

④ 7개월

⑤ 8개월

5. $-4a - \{3a + 5b - 2(a - 2b - \boxed{})\} = -a - 11b$ 일 때, $\boxed{}$

안에 알맞은 식은?

① $-3b - 2a$

② $-b - 4a$

③ $b - 2a$

④ $2a + 3b$

⑤ $3a + 3b$

6. 점 $(1, 2)$ 를 지나는 $y = -2x + b$ 의 그래프를, y 축으로 a 만큼 평행이동시켰더니 이 그래프가 $y = -2x + 9$ 와 완전히 겹쳐졌다. 이때, $a \times b$ 의 값은?

① 4

② 5

③ 10

④ 16

⑤ 20

7. 현재 형은 3000 원, 동생은 7000 원이 예금되어 있다. 다음 달부터 매월 형은 3000 원씩, 동생은 800 원씩 예금한다면, 형이 예금한 돈이 동생이 예금한 돈의 3 배 이상이 되는 것은 몇 개월 후부터인가 ?

① 20 개월

② 30 개월

③ 40 개월

④ 50 개월

⑤ 60 개월

8. 다음 중 y 가 x 의 함수가 아닌 것을 모두 찾으려면?

- ㉠ 500 원 중 x 원 쓰고 y 원 남았다.
- ㉡ 소포의 무게 y g 까지는 무게에 관계없이 우편요금은 x 원으로 일정하다.
- ㉢ 시속 4km 로 x 시간 동안 걸은 거리는 y km 이다.
- ㉣ 밑변이 x cm , 높이가 y cm 인 삼각형의 면적은 20cm^2 이다.
- ㉤ x 의 절댓값이 y 이다.
- ㉥ 자연수 x 의 약수는 y 이다.

① ㉡, ㉢

② ㉡, ㉢, ㉣

③ ㉤

④ ㉥

⑤ ㉡, ㉥

9. $\frac{1}{3}x^2 + 2 - \left[\frac{2}{3}x^2 + \left\{ x - \left(\frac{1}{2}x^2 - 3 \right) \right\} \right] = ax^2 + bx + c$ 에서 상수 a, b, c

의 합 $a + b + c$ 의 값은?

① -2

② $-\frac{11}{6}$

③ $\frac{1}{6}$

④ $\frac{5}{6}$

⑤ 1

10. 일차함수 $y = x - 2$ 의 그래프를 y 축 방향으로 -3 만큼 평행이동한
그래프 위에 점 $(-3a, 2a)$, 점 $(b, 2b)$ 가 있을 때 ab 의 값은?

① 0

② 2

③ 4

④ 5

⑤ 8