1. $x^2-\left\{5x-(x+3x^2-\square)\right\}=2x^2-x-5$ 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 y축 방향으로 b만큼 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 희진이의 예금액이 문희의 예금액보다 많아지는 것은 몇 개월 후 부터인가?

① 4 개월 ② 5 개월 ③ 6 개월

④ 7 개월 ⑤ 8 개월

5. $-4a-\left\{3a+5b-2(a-2b-\square)\right\}=-a-11b$ 일 때, $\square$ 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, y축으로 a만큼 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 찾으면?

㉠ 500 원 중 x 원 쓰고 y 원 남았다.

㉡ 소포의 무게 yg 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, c의 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 y축 방향으로 -3만큼 평행이동한 그래프 위에 점$(-3a,\ 2a)$, 점 $(b,\ 2b)$가 있을 때 ab의 값은?

① 0 ② 2 ③ 4 ④ 5 ⑤ 8