1. 다음 보기 중 일차식이 아닌 것을 모두 골라라.

보기

㉠ $\dfrac{2x-3}{2}$ ㉡ x^2+x-4

㉢ $\dfrac{2}{x}-4$ ㉣ $-\dfrac{x}{3}+1$

답: _____

답: _____

2. 함수 $f(x) = -x + 4$ 에 대하여 $f(-5)$ 의 값을 구하여라.

답: ____________

3. 다음 등식 중 x의 값에 관계없이 항상 성립하는 것은?

① $1-2x=x+2$

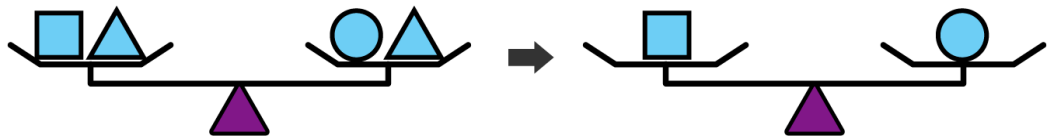
② $x-6=10$

③ $2(1-x)=1-2x$

④ $3x-2=3(x-1)+1$

⑤ $x+4x=6x-5$

4. 다음 그림이 나타내는 등식의 성질을 이용하여 등식을 변형한 것은?



① $x+3=1 \Rightarrow x=-2$

② $3x=-12 \Rightarrow x=-4$

③ $\frac{1}{2}x=3 \Rightarrow x=6$

④ $0.2x=0.4 \Rightarrow 2x=4$

⑤ $2x-2=8 \Rightarrow 2x=10$

5. 방정식 $\frac{1}{a}(2a-1) = 1.8 - 0.3(1-0.2x)$ 의 해가 $x = 5$ 일 때, a 의 값을 구하여라.

답: _____

6. 다음 중 y가 x에 정비례하고 $\frac{y}{x}$의 값이 항상 $\frac{3}{2}$인 그래프에 대한 설명 중 옳지 <u>않은</u> 것은?

① 원점을 지나는 직선이다.

② 점 $(2,3)$을 지난다.

③ 제 $1,3$사분면을 지난다.

④ x의 값이 증가하면 y값은 감소한다.

⑤ $\frac{y}{x}$값이 2인 그래프보다 x축에 가깝다.

7. 함수 $f(x) = ax - 3$에 대하여 $f(1) = 1$일 때, $f(5) - f(3)$의 값은?

① 5 ② 6 ③ 7 ④ 8 ⑤ 9

8. 좌표평면 위에 점 $\mathrm{P}(m+3, n-2)$와 y축에 대칭인 점을 $(-3m, 2n)$이라 할 때, m, n의 값은?

① $m=\frac{3}{2}, n=-2$

② $m=-\frac{3}{2}, n=2$

③ $m=2, n=-2$

④ $m=\frac{3}{2}, n=-\frac{1}{2}$

⑤ $m=4, n=-6$

9. $[a]$ 는 a 에 가장 가까운 정수를 나타낸다고 한다면, $x = -\frac{3}{5}$ 일 때, 다음 식의 값은?

$$[2x] + 3[-x] - 4\left[x - \frac{1}{3}x\right] + 2$$

① 0 ② 2 ③ 4 ④ 6 ⑤ 8

10. $\frac{a}{2}=\frac{b}{3}=\frac{c}{5}$ 일 때, x 에 관한 일차방정식 $ax-2bx+4a+2b-3c=0$ 을 풀어라. (단, $a\neq 0$, $b\neq 0$, $c\neq 0$)

답: $x=$ _____