

1. $x \div 3 \div b$ 를 나눗셈기호 \div 를 생략하여 나타내면?

$$\textcircled{1} \frac{bx}{3} \quad \textcircled{2} \frac{x}{3b} \quad \textcircled{3} \frac{3x}{b} \quad \textcircled{4} \frac{3b}{x} \quad \textcircled{5} \frac{b}{3x}$$

2. 다음 중 미지수의 값에 따라 참이 되기도 하고 거짓이 되기도 하는
등식을 모두 고르면?

① $7 + 6 = 12$

② $3 + x = 4 - x$

③ $5x = 0$

④ $x^2 + x - 2$

⑤ $4(x - 2) = -8 + 4x$

3. 어떤 상품이 있다. 원가에 5 할의 이익을 붙여 정가를 매긴 후, 정가에서 100 원을 할인하여 팔면 250 원의 이익이 있다고 한다. 이 상품의 원가는?

- ① 500 원
- ② 600 원
- ③ 700 원
- ④ 800 원
- ⑤ 900 원

4. 동생이 시속 4km로 걸어서 등교하는데 집에 실내화를 놓고 가서 형이 15 분 후에 자전거를 타고 시속 8km로 뒤따라갔다. 집으로부터 몇 km 떨어진 곳에서 두 사람이 만나겠는가?

- ① 1km
- ② 2km
- ③ 3km
- ④ 4km
- ⑤ 4.5km

5. 농도가 3%이고 소금 30g 이 들어있는 소금물과 농도가 5%이고 소금 20g 인 소금물을 섞었을 때의 물의 양은?

- ① 1150g
- ② 1250g
- ③ 1350g
- ④ 1450g
- ⑤ 1550g

6. x 의 2 배에 4 를 더한 것을 A , x 의 3 배에서 5 를 뺀 것을 B 라 할 때, $\frac{A}{4} - \frac{B}{5}$ 를 x 를 사용한 간단한 식으로 나타내려고 한다. 옳은 것을 고르면?

① $-x + 2$ ② $-x + 9$ ③ $-\frac{7}{20}x + \frac{41}{20}$

④ $-\frac{1}{10}x + 2$ ⑤ $-7x + 41$

7. 오늘까지 태亨이와 유미의 저금액은 각각 18000 원, 24000 원이다. 내일부터 태亨이는 하루에 600 원씩, 유미는 하루에 400 원씩 저금할 때, 두 사람의 저금액이 같아지는 날은 며칠 후인가?

- ① 22 일 후 ② 30 일 후 ③ 32 일 후
④ 36 일 후 ⑤ 40 일 후

8. 두 유리수 x, y 에 대하여 $x\nabla y = \frac{x+2y}{3x-4y}$ 로 정의한다. $a\nabla b = -\frac{3}{2}$ 일 때, $b\nabla a$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

9. x 에 관한 일차방정식 $\frac{4x-a}{5} = 0.6 - 0.2x$ 의 해가 음수가 되도록 하는 정수 a 의 최댓값을 구하여라.

▶ 답: _____

10. 타원형의 운동장의 한 지점에서 A가 출발하여 20 m/min 의 속력으로 달린다. A가 출발한 지 10분 후에 B가 같은 지점에서 A와 같은 방향으로 100 m/min 의 속력으로 달린다. 이때, A와 B가 처음 마주치고 난 후 25분 후에 두 번째로 마주쳤다. 이 운동장의 같은 지점에서 A가 4분 먼저 출발하여 서로 반대방향으로 달린다고 하면 B가 출발한 지 몇 분 만에 A와 B가 마주치는지 구하여라.

▶ 답: _____ 분