

1. 다음 $\square$ 안에 알맞은 식은?

$$\left(-\frac{5b^2}{2a^3}\right)^2 \times \square^3 \div \frac{5}{3}a^2b^7 = -\frac{10}{9}a$$

- ① $-\frac{4}{3}a^3b$ ② $-\frac{2}{3}ab^3$ ③ $-\frac{2}{3}a^3b$
④ $-\frac{4}{3}a^2b^3$ ⑤ $\frac{4}{3}a^2b^3$

2. 다음 안에 알맞은 수는?

$$32^2 = 4^3 \times 2^{\square}$$

- ① 3
- ② 4
- ③ 5
- ④ 6
- ⑤ 8

3. 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

4. 현재 갑은 5000 원, 을은 8000 원이 예금되어 있다. 이 달부터 매월 갑은 2500 원씩, 을은 1000 원 예금을 한다고 하면, 갑의 예금액이 을의 예금액의 2배보다 많아지는 것은 몇 개월부터인지 구하여라.

 답: _____ 개월

5. 남자 1명이 6일 만에 할 수 있고, 여자 1명이 10일 만에 할 수 있는 일을 남녀 8명이 하루에 끝내려고 할 때, 남자는 몇 명 이상 있어야 하는지 구하여라.

 답: _____ 명

6. 20L 들이의 대형물통이 있다. 처음에는 시간당 2L 의 속도로 물을 채우다가 시간당 5L 의 속도로 물을 채워 물을 채우기 시작한지 10 시간 이내에 가득 채우려고 한다. 시간당 2L 의 속도로 채울 수 있는 시간은 최대 몇 시간인가?
- ① 10 시간 ② 11 시간 ③ 12 시간
- ④ 13 시간 ⑤ 14 시간

7. x 가 $1 < x \leq 20$ 인 자연수일 때, $\frac{1}{x}$ 이 유한소수가 되도록 하는 모든 x 의 값의 합은?

- ① 60 ② 62 ③ 65 ④ 68 ⑤ 70

8. 무한소수 $\frac{7}{110}$ 과 $\frac{1}{35}$ 에 자연수 a 를 곱했더니 모두 유한소수가 되었다.
이러한 a 값 중 가장 작은 수를 구하여라.

 답: _____