

1. 다음 중 순환소수의 표현이 옳은 것을 모두 고르면?

① $2.0333\cdots = 2.\dot{0}\dot{3}$

② $0.3212121\cdots = 0.3\dot{2}\dot{1}$

③ $1.231231\cdots = \dot{1}.2\dot{3}$

④ $3.015015 = 3.\dot{0}\dot{1}\dot{5}$

⑤ $-0.340340\cdots = -0.\dot{3}\dot{4}$

2. $(2 + 3x)(-2x)$ 를 간단히 하였을 때, x^2 의 계수는?

① -6

② -1

③ 0

④ 1

⑤ 3

3. $x = -1, 0, 1, 2$ 일 때, 일차부등식 $4 - x > 2$ 를 참이 되게 하는 x 의 값을 모두 구하면?

- ① $-1, 0, 1, 2$ ② $-1, 0, 1$ ③ $-1, 0$
④ $0, 1, 2$ ⑤ $1, 2$

4. 다음 중 옳은 것을 모두 고르면? (정답 2 개)

① $2x^6 \times 3x^2 = 6x^8$

② $(3a^2)^3 = 9a^6$

③ $-2x^3 \times 3y^2 = -6xy^6$

④ $48a^2x^3 \div 8ax^2 = 6ax$

⑤ $\frac{25a^{10}}{5a^5} = 5a^2$

5. $\left(\frac{3}{2ab}\right)^3 \div \square \times \left(-\frac{2}{5}a^3b^2\right)^2 = \frac{3a}{5b^2}$ 의 안에 알맞은 식을 구하면?

① $\frac{10b}{3a^2}$

② $\frac{3ab}{5}$

③ $\frac{9a^2b^3}{10}$

④ $8ab^2$

⑤ $\frac{15a}{4b^2}$

6. $a > b$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

① $a + 8 > b + 8$

② $-a + 9 > -b + 9$

③ $\frac{a}{2} - 4 > \frac{b}{2} - 4$

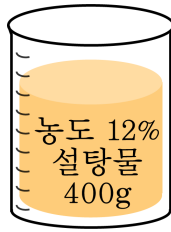
④ $a - \frac{1}{4} > b - \frac{1}{4}$

⑤ $(-a) \div (-2) > (-b) \div (-2)$

7. 영희는 3 회의 시험에서 각각 88 점, 92 점, 96 점을 받았다. 다음 시험에서 몇 점 이상을 받아야 4 회에 걸친 평균 성적이 90 점 이상이 되겠는가?

- ① 82 점 ② 84 점 ③ 86 점 ④ 88 점 ⑤ 90 점

8. 다음 그림과 같이 비커 안에 설탕물 400 g이 들어있다. 농도를 15% 이상이 되게 하려면 물을 최소 몇 g을 증발시켜야 하는가?



- ① 50 g ② 60 g ③ 70 g ④ 80 g ⑤ 90 g

9. $2 \times 2^{\square} \times 2^3 = 64$ 일 때, 안의 수는?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

10. $a : b = 1 : 2$ 이고, $\left(b + \frac{1}{a}\right) \div \left(\frac{1}{b} + a\right) = \square$ 일 때, $\square$ 안에
알맞은 수는?

① $\frac{1}{2}$

② $-\frac{1}{2}$

③ 1

④ 2

⑤ 3

11. $-2x^4y^3 \div x^2y \times (-2xy)^2 = Ax^By^C$ 일 때, $A + B + C$ 의 값은?

① 0

② 2

③ 4

④ 8

⑤ 16

12. 다음 문장을 부등식으로 나타낸 것 중 옳지 않은 것은?

① x 에서 5 를 뺀 수는 x 의 8 배보다 작지 않다. $\Rightarrow x - 5 \geq 8x$

② x 의 3 배에서 5 를 뺀 수는 x 에 3 을 더한 수 이하이다.
 $\Rightarrow 3x - 5 \leq x + 3$

③ x 의 4 배에서 3 을 뺀 수는 x 에 1 을 뺀 수의 3 배보다 크지 않다. $\Rightarrow 4x - 3 \geq 3(x - 1)$

④ 5 명이 1 인당 x 원 씩 내면 총액이 2000 원 미만이다.
 $\Rightarrow 5x < 2000$

⑤ x 에서 2 를 뺀 수의 4 배는 9 를 넘지 않는다. $\Rightarrow 4(x - 2) \leq 9$

13. x 가 1 이상 50 이하인 자연수일 때, $\frac{x}{105}$ 가 유한소수로 나타내어진다고 한다. 이때, x 의 값이 될 수 있는 수는 모두 몇 개인가?

- ① 1개 ② 2개 ③ 3개 ④ 4개 ⑤ 5개

14. 분수 $\frac{a}{45}$ 를 유한소수로 나타낼 수 있고 그 기약분수는 $\frac{7}{b}$ 이 된다고 한다. a 가 두 자리의 자연수일 때, a, b 의 값은?

① $a = 45, b = 3$ ② $a = 54, b = 4$ ③ $a = 63, b = 5$

④ $a = 72, b = 6$ ⑤ $a = 81, b = 7$

15. 어떤 다항식을 $2x^2$ 으로 나누었더니, 몫은 $2x^2-4x+3$ 이고, 나머지가 $2x-5$ 이었다. 이 다항식의 x^2 항의 계수를 구하면?

① -5

② -3

③ 2

④ 4

⑤ 6