

오답 노트-다시풀기

1. S m 의 거리를 평균 속도 V m/h 로 가는데 2 시간 30 분이 걸렸다. V 를 S 를 사용한 식으로 나타내어라.

2. 다음 식에서 곱셈 기호, 나눗셈 기호를 생략하여 나타낸 것 중 옳은 것은?

① $2 \times x \div \left(\frac{3}{4} \times y\right) = \frac{8x}{3y}$

② $3 \times a \div b \times (-4) = -\frac{3a}{4b}$

③ $x \times (y \div z) = \frac{x}{yz}$

④ $x \div y \times z = \frac{x}{yz}$

⑤ $a \times 6 \div x \times 7 = \frac{6a}{7x}$

3. 윗변의 길이가 a , 밑변의 길이가 $2a$, 높이가 h 인 사다리꼴이 있다. $a = 4$, $h = 5$ 일 때 사다리꼴의 넓이를 구하여라.

4. 화씨 $x^{\circ}\text{F}$ 는 섭씨 $\frac{5}{9}(x - 32)^{\circ}\text{C}$ 이다. 화씨 77°F 는 섭씨 몇 $^{\circ}\text{C}$ 인지 고르면?

① 20°C ② 22°C ③ 24°C

④ 25°C ⑤ 28°C

5. 샤를의 법칙은 기체의 부피가 온도가 1°C 올라갈 때 마다 0°C 일 때 부피의 $\frac{1}{273}$ 씩 증가한다는 법칙으로, (부피의 증가량) = $(0^{\circ}\text{C}$ 의 부피) $\times \frac{(\text{증가한 온도})}{273}$ 로 나타낼 수 있다. 0°C 일 때 부피가 546cm^3 인 기체의 온도를 24°C 로 올렸을 때, 증가한 기체의 부피를 구하여라.

6. 기온이 $x^{\circ}\text{C}$ 일 때, 소리의 속도(y) 는 $y = 320 + 0.6x(\text{m/초})$ 이다. 기온이 20°C 일 때, 소리의 속도는?

① $330(\text{m/s})$ ② $331(\text{m/s})$ ③ $332(\text{m/s})$

④ $333(\text{m/s})$ ⑤ $334(\text{m/s})$

7. $a = 1$, $b = -\frac{1}{2}$ 일 때, 다음 중 식의 값이 가장 작은 것은?

① $-ab$ ② $-a + b$ ③ $-a - 2b$

④ $-a^2 + b^2$ ⑤ $-a - \frac{1}{b^2}$

8. 다음 보기 중 $\frac{x}{yz}$ 와 같은 것을 모두 골라라.

보기

㉠ $x \div y \times z$

㉡ $x \div y \div z$

㉢ $x \times y \div z$

㉣ $x \div (y \div z)$

㉤ $x \div (y \times z)$

㉥ $x \times \frac{1}{y} \div z$

9. $a = \frac{1}{3}, b = -\frac{1}{5}, c = -\frac{1}{4}$ 일 때, $\frac{4}{a} + \frac{2}{b} - \frac{1}{c}$ 의 값을 구하여라.

10. $\frac{-7x^2y}{5-z}$ 를 기호 $\times, \div$ 를 사용한 식으로 나타낸 것을 고르면?

- ① $-7 \times x \times x \times y \div 5 \times (-z)$
- ② $-7 \times x \times 2 \times y \div (5 - z)$
- ③ $-7 \times x \times x \times y \div 5 \div (-z)$
- ④ $-7 \times x \times 2 \times y \times 5 \div (-z)$
- ⑤ $-7 \times x \times x \times y \div (5 - z)$

11. $a = \frac{1}{2}, b = -3$ 일 때, $\frac{1-ab}{a^2-|b|}$ 의 값을 구하여라.

12. $a = -4, b = \frac{11}{6}$ 일 때, 다음 식의 값은?

$$-\frac{a}{2} + \frac{11}{ab}$$

- ① 2 ② $\frac{3}{2}$ ③ 1 ④ $\frac{1}{2}$ ⑤ 0

13. $a = 2$ 일 때, 다음 중 계산 결과가 나머지와 다른 하나는?

- ① $a + 2$ ② $-a + 2$ ③ a^2
- ④ $\frac{8}{a}$ ⑤ $2a$

14. $x = -3, y = 2$ 일 때, $x^2 - y^2$ 의 값은?

- ① -13 ② -8 ③ -4
- ④ 1 ⑤ 5

15. $x = -2, y = 4$ 일 때, $-x^2 - xy$ 의 값은?

- ① -12 ② -4 ③ 0
- ④ 4 ⑤ 12

16. $x = -3, y = \frac{1}{3}$ 일 때, $x^2 - 6xy$ 의 값은?

- ① -6 ② -3 ③ 3 ④ 15 ⑤ 18

17. $a = \frac{1}{3}, b = -1$ 일 때, 다음 중 가장 큰 값은?

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

18. 다음 수량을 문자를 사용한 식으로 나타내어라.

한 개에 a 원 하는 지우개를 2 개를 사고 500 원을 내었을 때의 거스름돈

- ① $2a$ 원 ② $(500 - 2a)$ 원
- ③ $(1000 - a)$ 원 ④ $(\frac{2a}{500})$ 원
- ⑤ $(500 + 2a)$ 원

19. 다음 중 바르게 연결되지 않은 것은?

- ① x 에 2 를 더한 것을 3 으로 나눈 것
→ $x + 2 \div 3$
- ② x 에 2 를 더한 것의 3 배 → $3(x + 2)$
- ③ x 의 반에 5 를 더한 것 → $\frac{x}{2} + 5$
- ④ 시속 5km 로 a 시간 달려간 거리 → $5a(\text{km})$
- ⑤ 십의 자리숫자가 a , 일의 자리숫자가 b 인 두 자리자연수 → $10a + b$

20. 다음 중 $\div$ 기호를 생략하여 나타낸 식으로 알맞은 것은?

- ① $x \div (-5) = -5x$
- ② $(-3a) \div b = -\frac{3b}{a}$
- ③ $a \div b \div c = \frac{bc}{a}$
- ④ $(x + 2) \div (-3) = -\frac{x + 2}{3}$
- ⑤ $(-8) \div y = \frac{y}{-8}$

21. 다음 중 $\times, \div$ 기호를 생략하여 나타낸 것으로 옳지 않은 것은?

- ① $x \times x \div y = \frac{x^2}{y}$
- ② $x \div (-3) + y \times 7 = -\frac{x}{3} + 7y$
- ③ $x \div y \times 3 = \frac{x}{3y}$
- ④ $(y + z) \div 2 \times x = \frac{(y + z)x}{2}$
- ⑤ $x \times (y + 3) \div z = \frac{x(y + 3)}{z}$

22. 다음 식을 기호 $\times, \div$ 를 생략하여 나타내어라.

$$a \times a + b \div 7 \div 3bc - 2a \times a$$

23. 다음 중 계산의 결과가 $x \div y \div z$ 와 같은 것은?

- ① $x \div y \times z$
- ② $x \div (y \div z)$
- ③ $x \div (y \times z)$
- ④ $x \times (y \div z)$
- ⑤ $x \times y \div z$

24. 다음 중 나머지 것과 다른 하나는?

- ① $a \div b \times c$
- ② $a \div b \div c$
- ③ $a \times (c \div b)$
- ④ $a \div (b \div c)$
- ⑤ $(a \times c) \div b$

25. $3 \times a \times b \times 1 \times a$ 를 곱셈 기호를 생략하여 바르게 나타낸 것은?

- ① $3ab1a$
- ② $3a^2b$
- ③ $31aab$
- ④ $3aab$
- ⑤ $3 \times aa \times b$

26. 농도가 $x\%$ 인 소금물 300g 속에 들어 있는 소금의 양을 x 를 사용한 식으로 나타내어라.

27. 다음 그림과 같이 농도가 20% 이고, 소금물 250g 이 든 컵에 소금 15g 을 더 넣었을 때 컵 안에 든 소금물의 농도를 문자 a, b, c, d 를 사용하여 나타내면 $\frac{(b)}{(a)} \times 100 = \frac{(d)}{(c)} (\%)$ 이다. $a - b + c + d$ 의 값을 구하여라.



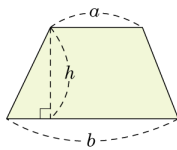
28. 가로와 세로의 길이가 각각 x, y 인 직사각형의 둘레의 길이를 나타낸 식은?

- ① xy ② $2xy$ ③ $x + y$
④ $2x + 2y$ ⑤ $x^2 + y^2$

29. 밑변의 길이가 $2x$ 이고 높이가 y 인 삼각형의 넓이를 문자식으로 알맞게 나타내어라.

- ① xy ② x^2y ③ $2xy$
④ $\frac{2x}{y}$ ⑤ $2xy^2$

30. 다음 사다리꼴에서 윗변은 a 아랫변은 b 높이가 h 일 때 사다리꼴의 넓이를 S 라 할 때 S 를 a, b, h 로 옳게 나타낸 것은?



- ① $S = 2h(a + b)$ ② $S = 2(a + bh)$
③ $S = \frac{(a + bh)}{2}$ ④ $S = \frac{h(a + b)}{2}$
⑤ $S = \frac{h(a + b)}{3}$

31. $a \div b \div c$ 를 나눗셈 기호를 생략하여 나타내면?

- ① abc ② $\frac{ab}{c}$ ③ $\frac{c}{ab}$
④ $\frac{a}{bc}$ ⑤ $\frac{b}{ac}$

32. 다음 중 옳은 것은?

- ① $a \div b \div c = \frac{ab}{c}$
② $a \div b \times c = a \div bc$
③ $a \times (b \div c) = a \div (b \div c)$
④ $a \div b \div c = a \div (b \times c)$
⑤ $a \div b \div c = ac \div b$

33. $x = \frac{1}{2}, y = -\frac{1}{3}, z = \frac{1}{4}$ 일 때, $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} - \frac{1}{z}$ 의 값을 구하여라.

34. 다음 중 기호 $\times, \div$ 의 생략이 옳은 것은?

- ① $x \times y \times y \times x = xxyy$
② $a \times c \times c \times c \times (-1) = -1ac^3$
③ $a \times (3x - 6y) = a(3x - 6y)$
④ $x \times y \div 5 = \frac{5x}{y}$
⑤ $3 + a \div 9 = \frac{3 + a}{9}$

35. 다음 중 기호 $\times, \div$ 를 생략하여 나타낸 것으로 옳은 것은?

① $x \times 2 = x2$

② $a \div b = \frac{b}{a}$

③ $a \times (-1) \times b = -1ab$

④ $2 \times x \times (-3) \times y = -6xy$

⑤ $a \div \frac{1}{5} = \frac{a}{5}$

36. $x = -3$ 일 때, 다음 중 식의 값이 가장 큰 것을 골라라.

㉠ $-x^2$	㉡ $\frac{1}{x^2}$	㉢ $4x + 10$
㉣ $-x - 2$	㉤ $x + 5$	

37. $x = -2$ 일 때, 다음 식의 값이 나머지 넷과 다른 하나를 골라라.

① $2x$ ② $x - 2$ ③ $-x^2$

④ $4 - 2x^2$ ⑤ $-\frac{1}{2}x^3$

38. 다음 중 기호 $\times, \div$ 를 생략하여 나타낸 것으로 옳지 않은 것을 골라라.

① $(-0.1) \times b \times a = -0.1ab$

② $(x + y) \div (-3) = -\frac{x + y}{3}$

③ $x \div y \times z = \frac{xz}{y}$

④ $4 \times x \times (-2) \times y \times x = -8x^2y$

⑤ $a \div (3 \times b) = \frac{ab}{3}$

39. 희정이는 a km/h 의 일정한 속력으로 집에서 학교까지 가는데 b 시간 걸렸다. 집에서 학교까지의 거리가 c km 라고 할 때, 시간, 거리, 속력의 관계를 옳게 나타낸 것은? (정답 2개)

① $b = \frac{c}{a}$

② $c = \frac{a}{b}$

③ $c = \frac{b}{a}$

④ $a \times b = c$

⑤ 답 없음

40. 다음을 문자를 사용한 식으로 나타낼 때, A, B, C 의 값을 각각 구하여라.

한 개에 50 원인 구슬 a 개의 값 : $(50 \times A)$ 원
 a 점, b 점인 두 과목 성적의 평균 : $\{(a + b) \div B\}$ 점
 9 % 의 소금물 x g 속에 녹아 있는 소금의 양 : $\left(\frac{C}{100} \times x\right)$ g

41. 다음 중 문자를 사용한 식이 옳지 않은 것을 골라라.

① 백의 자리, 십의 자리, 일의 자리의 숫자가 각각 a, b, c 인 수 : $100a + 10b + c$

② 한 모서리의 길이가 x cm 인 정육면체의 겉넓이 : $6x \text{ cm}^2$

③ a g 의 소금이 들어 있는 소금물 200 g 의 농도 : $\frac{1}{2}a$ %

④ 시속 v km 의 속력으로 t 시간 동안 달린 거리 : vt km

⑤ 정가가 p 원인 컴퓨터를 25 % 할인하여 팔았을 때의 판매가 : $\frac{3}{4}p$ 원