

愛知県公立高 2021年

1 【解き方】 与式 = $\frac{27x^2y \times 3x}{9xy} = 9x^2$

【答】 $9x^2$

愛知県公立高 2021年

2 【解き方】 与式 = $\frac{3(3x-2) - 2(x-3)}{12} = \frac{9x-6-2x+6}{12} = \frac{7}{12}x$

【答】 $\frac{7}{12}x$

青森県公立高 2021年

3 【解き方】 与式 = $\frac{3(2x-y) - (5x+y)}{3} = \frac{6x-3y-5x-y}{3} = \frac{x-4y}{3}$

【答】 $\frac{x-4y}{3}$

青森県公立高 2021年

4 【解き方】 与式 = $-10xy^2 \times \frac{1}{5y} \times 3x = -6x^2y$

【答】 $-6x^2y$

秋田県公立高 2021年

5 【解き方】 与式 = $\frac{3(x-2y) - (3x-y)}{6} = \frac{3x-6y-3x+y}{6} = -\frac{5}{6}y$

【答】 $-\frac{5}{6}y$

石川県公立高 2021年

6 【解き方】 与式 = $\frac{4a+b-3(a-2b)}{9} = \frac{4a+b-3a+6b}{9} = \frac{a+7b}{9}$

【答】 $\frac{a+7b}{9}$

石川県公立高 2021年

7 【解き方】 与式 = $\frac{9}{4}xy^3 \times \frac{2}{3xy} = \frac{3}{2}y^2$

【答】 $\frac{3}{2}y^2$

岩手県公立高 2021年

8 【解き方】 与式 = $4a-2b+3a+6b=7a+4b$

【答】 $7a+4b$

愛媛県公立高 2021年

9 【解き方】 与式 = $-\frac{24xy^2 \times 2x}{8xy} = -6xy$

【答】 $-6xy$

愛媛県公立高 2021年

10 【解き方】 与式 = $\frac{x}{2} - 2 + \frac{x}{5} - 1 = \frac{5}{10}x + \frac{2}{10}x - 3 = \frac{7}{10}x - 3$

【答】 $\frac{7}{10}x - 3$

大分県公立高 2021年

11 【解き方】 与式 = $3a - 6b - 4a - 2b = -a - 8b$

【答】 $-a - 8b$

大分県公立高 2021年

12 【解き方】 与式 = $\frac{5(x+2y)+3(x-y)}{15} = \frac{5x+10y+3x-3y}{15} = \frac{8x+7y}{15}$

【答】 $\frac{8x+7y}{15}$

大阪府公立高 2021年

13 【解き方】 与式 = $\frac{63a^2b}{9ab} = 7a$

【答】 $7a$

大阪府公立高 2021年

14 【解き方】 与式 = $\frac{9a^2b^2}{16} \times \frac{8}{9a^2b} \times (-2b) = -b^2$

【答】 $-b^2$

大阪府公立高 2021年

15 【解き方】 与式 = $\frac{2(7a+b)-3(3a-5b)}{6} = \frac{14a+2b-9a+15b}{6} = \frac{5a+17b}{6}$

【答】 $\frac{5a+17b}{6}$

大阪府公立高 2021年

16 【解き方】 与式 = $-\frac{18b \times a^2}{3ab} = -6a$

【答】 $-6a$

大阪府公立高 2021年

17 【解き方】 与式 = $4x - 4y + 10x + 5y = 14x + y$

【答】 $14x + y$

大阪府公立高 2021年

18 【解き方】 与式 = $5 \times (-1) \times x \times x^2 = -5x^3$

【答】 $-5x^3$

大阪府公立高 2021年

19 【解き方】 与式 = $6x - 3 - 4x - 4 = 2x - 7$

【答】 $2x - 7$

大阪府公立高 2021年

20 【解き方】 与式 = $10x + 2y - 5x + 10y = 5x + 12y$

【答】 $5x + 12y$

大阪府公立高 2021年

21 【解き方】 与式 = $\frac{24x^2}{8x} = 3x$

【答】 $3x$

大阪府公立高 2021年

22 【解き方】 与式 = $12x - 3y - 4x + 8y = 8x + 5y$

【答】 $8x + 5y$

岡山県公立高 2021年

23 【解き方】 与式 = $\frac{9ab^2 \times 2a}{3ab} = 6ab$

【答】 $6ab$

岡山県公立高 2021年

24 【解き方】 与式 = $3a - 6b - 2a - 2b = a - 8b$

【答】 $a - 8b$

岡山県公立高 2021年

25 【解き方】 与式 = $-\frac{10ab^2}{2b} = -5ab$

【答】 $-5ab$

沖縄県公立高 2021年

26 【解き方】 与式 = $\frac{6ab^2 \times 3a}{b} = 18a^2b$

【答】 $18a^2b$

沖縄県公立高 2021年

27 【解き方】 与式 = $3x - y + 2x + 2y = 5x + y$

【答】 $5x + y$

神奈川県公立高 2021年

28 【解き方】 与式 = $\frac{3(3x + 2y) - 5(x - 3y)}{15} = \frac{9x + 6y - 5x + 15y}{15} = \frac{4x + 21y}{15}$

【答】 3

神奈川県公立高 2021年

29 【解き方】 与式 = $\frac{8ab^2 \times 3a}{6a^2b} = 4b$

【答】 3

京都府公立高 2021年

30 【解き方】 与式 = $6x^2y \times \frac{2}{9}y \times \frac{1}{8xy^2} = \frac{1}{6}x$

【答】 $\frac{1}{6}x$

京都府公立高 2021年

31 【解き方】 与式 = $\frac{5(x - 2y) - (x - 9y)}{5} = \frac{5x - 10y - x + 9y}{5} = \frac{4x - y}{5}$

【答】 $\frac{4x - y}{5}$

岐阜県公立高 2021年

32 【解き方】 与式 = $6xy \times \frac{3}{2x} = 9y$

【答】 $9y$

熊本県公立高 2021年

33 【解き方】 与式 = $3x + 3y - 2x + 12y = x + 15y$

【答】 $x + 15y$

熊本県公立高 2021年

34 【解き方】 与式 = $3x + 3y - 2x + 12y = x + 15y$

【答】 $x + 15y$

熊本県公立高 2021年

35 【解き方】 与式 = $36a^2 \times 2ab^2 \div (-9a^2b) = -\frac{36a^2 \times 2ab^2}{9a^2b} = -8ab$

【答】 $-8ab$

熊本県公立高 2021年

36 【解き方】 与式 = $36a^2 \times 2ab^2 \div (-9a^2b) = -\frac{36a^2 \times 2ab^2}{9a^2b} = -8ab$

【答】 $-8ab$

群馬県公立高 2021年

37 【解き方】 与式 = $4x - x = 3x$

【答】 $3x$

群馬県公立高 2021年

38 【解き方】 与式 = $\frac{6a^3b^2}{4ab} = \frac{3}{2}a^2b$

【答】 $\frac{3}{2}a^2b$

高知県公立高 2021年

39 【解き方】 与式 = $-\frac{a^2b \times 3b}{6ab^2} = -\frac{a}{2}$

【答】 $-\frac{a}{2}$

高知県公立高 2021年

40 【解き方】 与式 = $\frac{3(3x - y) - 4(x + 2y)}{12} = \frac{9x - 3y - 4x - 8y}{12} = \frac{5x - 11y}{12}$

【答】 $\frac{5x - 11y}{12}$

埼玉県公立高 2021年

41 【解き方】 与式 = $\frac{4xy \times 6y}{8x} = 3y^2$

【答】 $3y^2$

埼玉県公立高 2021年

42 【解き方】 与式 = $(4 - 9)x = -5x$

【答】 $-5x$

埼玉県公立高 2021年

43 【解き方】 与式 = $\frac{4x - y - 4x + 6y}{2} = \frac{5}{2}y$

【答】 $\frac{5}{2}y$

滋賀県公立高 2021年

44 【解き方】 与式 = $15a^3b^2 \times \frac{2}{5ab^2} = 6a^2$

【答】 $6a^2$

滋賀県公立高 2021年

45 【解き方】 与式 = $\frac{20}{12}a - \frac{9}{12}a = \frac{11}{12}a$

【答】 $\frac{11}{12}a$

静岡県公立高 2021年

46 【解き方】 与式 = $4a^2 \times \frac{1}{8a} \times 6b = 3ab$

【答】 $3ab$

静岡県公立高 2021年

47 【解き方】 与式 = $\frac{3(4x - y) - 7(x + 2y)}{21} = \frac{12x - 3y - 7x - 14y}{21} = \frac{5x - 17y}{21}$

【答】 $\frac{5x - 17y}{21}$

千葉県公立高 2021年

48 【解き方】 与式 = $8a - 5b - 2a + 3b = 6a - 2b$

【答】 $6a - 2b$

鳥取県公立高 2021年

49 【解き方】 与式 = $\frac{4ab^2 \times 3a^2}{8a^2b} = \frac{3}{2}ab$

【答】 $\frac{3}{2}ab$

鳥取県公立高 2021年

50 【解き方】 与式 = $3x + 3y + 2x - 4y = 5x - y$

【答】 $5x - y$

東京都公立高 2021年

51 【解き方】 与式 = $\frac{2(5a - b) - (a - 7b)}{4} = \frac{10a - 2b - a + 7b}{4} = \frac{9a + 5b}{4}$

【答】 $\frac{9a + 5b}{4}$

栃木県公立高 2021年

52 【解き方】 与式 = $\frac{8a^3b^5}{4a^2b^3} = 2ab^2$

【答】 $2ab^2$

富山県公立高 2021年

53 【解き方】 与式 = $6a - 9 - 4a + 8 = 2a - 1$

【答】 $2a - 1$

富山県公立高 2021年

54 【解き方】 与式 = $2y^2 \times \frac{1}{xy} \times 5x^2y = 10xy^2$

【答】 $10xy^2$

長野県公立高 2021年

55 【解き方】 与式 = $\frac{15x}{5} + \frac{5}{5} = 3x + 1$

【答】 ウ

奈良県公立高 2021年

56 【解き方】 与式 = $8a^2b \div 4a^2b^2 \times 6ab = \frac{8a^2b \times 6ab}{4a^2b^2} = 12a$

【答】 $12a$

奈良県公立高 2021年

57 【解き方】 与式 = $\frac{9xy^2}{3xy} = 3y$

【答】 $3y$

奈良県公立高 2021年

58 【解き方】 与式 = $2a - a - 4b + 8b = a + 4b$

【答】 $a + 4b$

新潟県公立高 2021年

59 【解き方】 与式 = $6a + 2b - a - 4b = 5a - 2b$

【答】 $5a - 2b$

新潟県公立高 2021年

60 【解き方】 与式 = $\frac{a^3b^5}{ab^2} = a^2b^3$

【答】 a^2b^3

兵庫県公立高 2021年

61 【解き方】 与式 = $-\frac{6x^2y}{2xy} = -3x$

【答】 $-3x$

福井県公立高 2021年

62 【解き方】 与式 = $\frac{5}{4}a^2 \times \frac{2}{15a} = \frac{1}{6}a$

【答】 $\frac{1}{6}a$

福井県公立高 2021年

63 【解き方】 与式 = $\frac{5}{4}a^2 \times \frac{2}{15a} = \frac{1}{6}a$

【答】 $\frac{1}{6}a$

福岡県公立高 2021年

64 【解き方】 与式 = $6a + 3b - 8a + 10b = -2a + 13b$

【答】 $-2a + 13b$

福島県公立高 2021年

65 【解き方】 与式 = $\frac{8x^3 \times x}{4x^2} = 2x^2$

【答】 $2x^2$

三重県公立高 2021年

66 【解き方】 与式 = $-\frac{6}{7}a \times \frac{5}{3} = -\frac{10}{7}a$

【答】 $-\frac{10}{7}a$

三重県公立高 2021年

67 【解き方】 与式 = $2x + 6y - 6x + 9y = -4x + 15y$

【答】 $-4x + 15y$

宮崎県公立高 2021年

68 【解き方】 与式 = $-4a + 4b + 5a - 10b = a - 6b$

【答】 $a - 6b$

山形県公立高 2021年

69 【解き方】 与式 = $\frac{16x^2 \times 9xy^2}{12xy} = 12x^2y$

【答】 $12x^2y$

山口県公立高 2021年

70 【解き方】 与式 = $6x - 3y + 4x + 12y = 10x + 9y$

【答】 $10x + 9y$

山口県公立高 2021年

71 【解き方】 与式 = $\frac{27ab^2}{9ab} = 3b$

【答】 $3b$

山口県公立高 2021年

72 【解き方】 与式 = $10a - 6a - 8 = 4a - 8$

【答】 $4a - 8$

山梨県公立高 2021年

73 【解き方】 与式 = $-\frac{56x^2y}{8xy} = -7x$

【答】 $-7x$

山梨県公立高 2021年

74 【解き方】 与式 = $6x + 7y - 2x - 6y + 18 = 4x + y + 18$

【答】 $4x + y + 18$

和歌山県公立高 2021年

75 【解き方】 与式 = $6a + 15b - a - 2b = 5a + 13b$

【答】 $5a + 13b$