

Данная презентация может  
быть использована для  
обучающихся  
5-9 классов.

Эти упражнения используются при  
первичном закреплении учебного  
материала, при индивидуальной работе со  
слабыми учащимися, создают в классе  
обстановку соревнования, способствуют  
развитию внимания и памяти учащихся, для  
проведения систематизации знаний при  
подготовке к ГИА .

Таблица № 1. Вычислите

№	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5
1	$1 - \frac{2}{7}$	$2 \cdot \frac{1}{4}$	$1 - \frac{5}{6}$	$8 \cdot \frac{7}{8}$	$\frac{3}{4} \cdot \frac{4}{3}$
2	$1 + \frac{2}{7}$	$2 : \frac{1}{2}$	$2 - \frac{5}{6}$	$\frac{3}{8} \cdot \frac{8}{3}$	$\frac{3}{4} : \frac{3}{4}$
3	$1 : \frac{2}{7}$	$2 + \frac{1}{4}$	$10 - 3 \cdot \frac{5}{6}$	$1 : \frac{3}{8}$	$\frac{3}{4} + \frac{3}{4}$
4	$\frac{3}{4} \cdot \left(-\frac{4}{3}\right)$	$2 - \frac{1}{4}$	$-2 + \frac{3}{4}$	$1 - \frac{3}{8}$	$-\frac{3}{4} - \frac{3}{4}$
5	$-\frac{2}{5} + 2$	$-2 - \frac{1}{4}$	$-2 - \frac{3}{4}$	$1 + \frac{3}{8}$	$-\frac{3}{4} + \frac{3}{4}$
6	$-\frac{2}{5} - 2$	$-5 \cdot \left(-\frac{2}{5}\right)$	$-2 \cdot \frac{3}{4}$	$-5 + 4 \cdot \frac{1}{5}$	$5 - 2 \cdot \frac{1}{3}$
7	$3 \cdot \frac{1}{2} \cdot 2$	$-5 : \frac{2}{5}$	$-2 : \left(-\frac{3}{4}\right)$	$-5 - 4 \cdot \frac{1}{5}$	$5 - 6 \cdot \frac{1}{3}$
8	$3 \cdot \frac{1}{2} : 2$	$5 - \frac{2}{5}$	$-3 \cdot \frac{1}{2} + \frac{1}{2}$	$5 \cdot \left(-4 \cdot \frac{1}{5}\right)$	$-5 - 6 \cdot \frac{1}{3}$
9	$-4 + 2 \cdot \frac{1}{2}$	$5 - 2 \cdot \frac{2}{5}$	$-3 \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2}$	$-5 : \left(-4 \cdot \frac{1}{5}\right)$	$-5 \cdot 1 \cdot \frac{1}{2}$
10	$-4 - 2 \cdot \frac{1}{2}$	$-5 - 2 \cdot \frac{2}{5}$	$3 \cdot \frac{1}{2} \cdot 2$	$-1 \cdot \frac{1}{2} + 4$	$-5 : 1 \cdot \frac{1}{2}$
11	$5 : 2 \cdot \frac{1}{2}$	$-5 + 2 \cdot \frac{2}{5}$	$3 \cdot \frac{1}{2} : 2$	$-1 \cdot \frac{1}{2} : \frac{1}{4}$	$-4 \cdot \frac{1}{12}$
12	$2 \cdot \frac{1}{2} : 5$	$-\frac{2}{7} \cdot 3 \cdot \frac{1}{2}$	$-\frac{1}{3} \cdot 6$	$-1 \cdot \frac{1}{2} - 4$	$-4 : \left(-\frac{1}{12}\right)$
13	$1 : \frac{1}{4}$	$\frac{3}{7} - \frac{4}{7}$	$-14 \cdot \left(-\frac{1}{7}\right)$	$1 \cdot \frac{1}{2} \cdot 4$	$-4 + \frac{1}{12}$
14	$-7 \cdot \frac{1}{7}$	$-\frac{1}{10} + 10$	$-14 - \frac{1}{7}$	$\frac{1}{5} \cdot (-10)$	$-4 - \frac{1}{12}$
15	$-7 : \frac{1}{7}$	$-2 \cdot \frac{1}{2} : 2$	$-14 + \frac{1}{7}$	$-\frac{2}{5} \cdot \left(-2 \cdot \frac{1}{2}\right)$	$5 \cdot \frac{2}{3} + \frac{2}{3}$

Таблица 3 «Отрицательные числа»

	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5
1	$2 \cdot (-3)$	$4 \cdot (-5)$	$6 \cdot (-2)$	$7 \cdot (-2)$	$8 \cdot (-3)$
2	$4-7$	$2-10$	$3-13$	$6-16$	$5-81$
3	$-8 \cdot 5$	$-2 \cdot 3$	$-3 \cdot 5$	$-7 \cdot 2$	$-5 \cdot 3$
4	$-10+5$	$-8+5$	$-9+7$	$-11+1$	$-6+3$
5	$-8 \cdot 0$	$-5 \cdot 0$	$-9 \cdot 0$	$-61 \cdot 0$	$-27 \cdot 0$
6	$5 - (-3)$	$6 - (-4)$	$2 - (-7)$	$9 - (-1)$	$1 - (-8)$
7	$0 \cdot (-7)$	$0 \cdot (-2)$	$0 \cdot (-4)$	$0 \cdot (-9)$	$0 \cdot (-6)$
8	$3-10$	$2-6$	$17-20$	$85-90$	$64-70$
9	$7 : (-1)$	$8 : (-1)$	$9 : (-1) -$	$5 : (-1)$	$6 : (-1)$
10	$-3-7$	$-5-6$	$-4-9$	$-2-8$	$-6-4$
11	$8:0$	$-5:0$	$-9:0$	$-6:0$	$-25:0$
12	$2 - (-7)$	$6 - (-3)$	$9 - (-2)$	$7 - (-4)$	$7 - (-1)$
13	$5 \cdot (-1)$	$1 \cdot (-1)$	$6 \cdot (-1)$	$4 \cdot (-1)$	$9 \cdot (-1)$
14	$-5+11$	$-25+30$	$-2+5$	$-1+7$	$-3+10$
15	$-8 : (-1)$	$-7 : (-1)$	$-5 : (-1)$	$-2 : (-1)$	$-6 : (-1)$



Таблица № 2 Вычислите

№	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5
1	$5^3$	$10^2$	$2^3$	$3^3$	$(-4)^2$
2	$2^4$	$-10^3$	$-2^2$	$-3^3$	$-4^2$
3	$(-2)^5$	$(-10)^4$	$(-2)^2$	$3^4$	$4^3$
4	$(0,2)^2$	$-10^4$	$2^6$	$(-3)^4$	$(-4)^4$
5	$(-0,2)^3$	$0^5$	$2^8$	$-3^4$	$(-8)^2$
6	$(-1)^2$	$1^6$	$(-0,3)^3$	$(0,6)^2$	$(-2,5)^2$
7	$(-1)^5$	$(-0,1)^4$	$1^6$	$(0,07)^2$	$40^2$
8	$(-0,3)^2$	$0,2^3$	$0^3$	$1^8$	$10^5$
9	$1,3^2$	$(2,5)^2$	$(-1,5)^2$	$0^8$	$-0,1^3$
10	$\left(-\frac{2}{5}\right)^4$	$\left(-\frac{2}{5}\right)^3$	$-1,6^2$	$(-1)^8$	$(-1,3)^2$
11	$\left(\frac{3}{4}\right)^3$	$\left(-\frac{3}{7}\right)^2$	$\left(\frac{2}{5}\right)^4$	$(1,8)^2$	$\left(\frac{2}{3}\right)^3$
12	$(-1,4)^2$	$\left(-\frac{6}{5}\right)^3$	$\left(-\frac{12}{11}\right)^2$	$\left(-\frac{2}{5}\right)^3$	$\left(-\frac{2}{3}\right)^5$
13	$20^3$	$1,4^2$	$-\left(\frac{13}{14}\right)^2$	$-\left(\frac{3}{4}\right)^2$	$\left(1\frac{1}{2}\right)^4$
14	$200^2$	$0,15^2$	$\left(-2\frac{1}{8}\right)^2$	$\left(-\frac{5}{6}\right)^3$	$(-10)^6$
15	$\left(-\frac{1}{2}\right)^0$	$-0,4^3$	$100^3$	$\left(1\frac{1}{4}\right)^2$	$\left(-4\frac{1}{4}\right)^2$

Таблица № 4. Упростите выражения

№	4.1	4.2	4.3
1	$c + 5c$	$2b + 7b$	$3x + 2x$
2	$-3c + c$	$b + 4b$	$7x - x$
3	$-3c - 2c$	$b^2 + 4b^2$	$3x + 5x - 2$
4	$-3c \cdot (-2c)$	$b^2 + b^2 + b^2$	$2x + 3 + 12$
5	$c^2 + 4c^2$	$b^2 \cdot b^2$	$-6x - 16x$
6	$c^2 \cdot 4c^2$	$2b + b + b^2$	$-15x + 15x$
7	$\frac{1}{2}c^2 + 3c^2$	$2b \cdot b \cdot b^2$	$-2 + 9x - 9x$
8	$\frac{1}{2}c^2 \cdot 3c^2$	$-4b + b^4$	$-x^2 - x^3$
9	$c^3 + c^2 + c$	$-4b \cdot b^4$	$-x^2 - x^2$
10	$c^3 + c^3 + c^3$	$-b + b^3 + b$	$3x^2 - 4x^2$
11	$c^3 \cdot c^3 \cdot c^3$	$-b + b^3 - b$	$x^5 - 2x^2$
12	$2c + 3c^2 + 4c^2$	$-b - b^3 - b$	$x^5 \cdot 2x^2$
13	$2c + 3c^2 + 4c^3$	$3b^5 + b^5$	$x^3 \cdot x^3$
14	$2c \cdot 3c^2 \cdot 4c^3$	$2b^4 + b^2 + b^2$	$x^3 + x^3$
15	$-c - c - c$	$-10b + b^3$	$-3 + x^4 + x^4$

**Таблица № 5. Преобразуйте выражения, используя формулы сокращенного умножения**

№	5.1	5.2	5.3
1	$(x - 1)^2$	$9 - x^2$	$c^2 - 16$
2	$(x + 4)^2$	$25 + x^2$	$(2x - 1)^2$
3	$x^2 - 25$	$16x^2 - 1$	$(x + 3y)^2$
4	$(2a - 1)(2a + 1)$	$(3x + 2)^2$	$16x^2 - 25$
5	$a^2 + 4a + 4$	$(7x - 1)^2$	$x^2 + 4x + 4$
6	$(3a - 1)^2$	$49x^2 - 9$	$(0,2 - x)(0,2 + x)$
7	$16 - \frac{x^2}{4}$	$25x^2 + 20x + 4$	$(0,5 - x)^2$
8	$25x^2 - 10x + 1$	$16y^2 - 24y + 9$	$x^2 + 9$
9	$-0,16 + x^2$	$(0,2y - 1)(0,2y + 1)$	$(11 - x)(x + 11)$
10	$x^2 + 2x + 4$	$-2x + x^2 + 1$	$-8x + x^2 + 16$
11	$49 - x^8$	$6x + 9 + x^2$	$-x^8 + y^2$
12	$x^2 - 64$	$(8 + x)(8 - x)$	$x^8 + y^2$
13	$x^2 + 64$	$-y^{10} + 1$	$25x^2 + 10x + 1$
14	$a^3 + 1$	$(x + 0,5)^2$	$-a^2 - 2ab - b^2$
15	$(a - 2)(a^2 + 2a + 4)$	$(a - 1)(a^2 + a + 1)$	$1 - c^3$



Таблица № 6. Решите уравнения

№	6.1	6.2	6.3
1	$x^2 = 25$	$x + 7 = 0$	$2x = 5$
2	$(x - 3)(x + 4) = 0$	$7x = 0$	$5x = 2$
3	$x^2 - 2x + 1 = 0$	$7x = 1$	$3x = 1$
4	$2x = 1$	$x^2 - 14x + 49 = 0$	$(x - 2)(x - 3) = 0$
5	$\frac{1}{2}x = 1$	$x^2 - 81 = 0$	$x^2 + 8x = 0$
6	$\frac{2}{3}x = 6$	$x^2 + 81 = 0$	$\frac{x-5}{x-7} = 0$
7	$\frac{3-x}{x+4} = 0$	$\frac{x^2-4}{x} = 0$	$\frac{x-5}{x^2-25} = 0$
8	$\frac{x}{(x+1)(x-3)} = 0$	$\frac{1}{x^2-4} = 0$	$\frac{x^2-25}{x-5} = 0$
9	$\frac{(x-4)^2}{x^2-16} = 0$	$x^2 + 5 = 0$	$\frac{11}{x+6} = 0$
10	$5x^2 = 0$	$x^2 - 5x = 0$	$\frac{x+6}{11} = 0$
11	$x^2 - 4x + 3 = 0$	$x^2 - 2x + 1 = 0$	$x - x^2 = 0$
12	$x^2 + 9x = 0$	$2 - x^2 = 0$	$x^2 - 4x + 4 = 0$
13	$\frac{1}{x} = 0$	$x^2 - 5x + 6 = 0$	$x^2 - 7x + 6 = 0$
14	$\frac{x}{2} = 0$	$x^2 - 3x + 2 = 0$	$x^2 + 7x + 6 = 0$
15	$x^2 - 10x + 25 = 0$	$\frac{x-1}{x+2} = 0$	$-x^2 + 4x = 0$

- Автор: Танчева Галина  
Александровна