An illustration of various books and an open notebook. At the top left, an open book with a green cover and a small picture on the page is shown. To its right are several closed books in blue, purple, red, and yellow. Below these, a green book is open, showing a page with wavy lines. The background features a large, stylized blue and white geometric pattern resembling a kaleidoscope or a complex grid.

«Калейдоскоп заданий ОГЭ»

*Разработано учителем математики
МОУ «СОШ» п. Аджером
Корткеросского района Республики Коми
Мишариной Альбиной Геннадьевной*

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ИГРА

Правила:

- Каждый играет за себя
- Ответы записываются в бланке ответов
- За правильно решенное задание—1балл
- Задания выбирают по очереди

Темы: - найти значение выражения
- арифметическая прогрессия
- иррациональные выражения
- степень и её свойства
- уравнения и неравенства



МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ИГРА

123
456789



7

14

21



Задание 1

Найти значение выражения

$$\frac{3,2 \cdot 4,6}{6,3}$$

Ответ: 14,72



Задание 2

В арифметической прогрессии $a_1=3$, а сумма первых её семи членов равна 0. Найдите разность арифметической прогрессии.



Задание 3

Найдите значение выражения

$$\frac{0,64 \cdot 5,5}{6 - 7,2}$$

Ответ: - 44/15

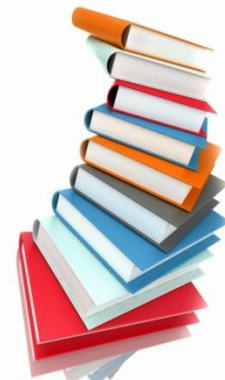


Задание 4

Найдите значение выражения

$$\frac{(2\sqrt{5})^4}{10}$$

Ответ: 40

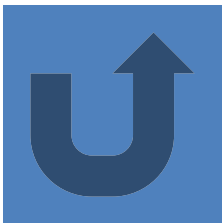


Задание 5

Решите уравнение

$$-3x + 4 = 7x$$

Ответ: 0,4



Задание 6

Решите неравенство

$$(x + 7)(x - 10) \leq 0$$

Ответ: [-7; 10]

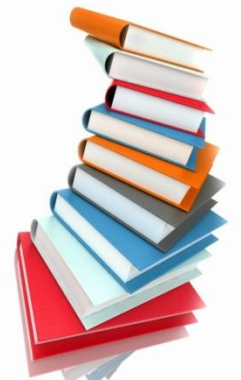
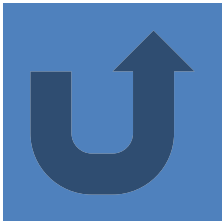


Задание 7

Найдите значение выражения

$$16 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^2 - 10 \cdot \frac{1}{2}$$

Ответ: -1



Задание 8

Решите уравнение

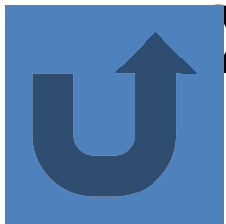
$$4 - \frac{x}{7} = \frac{x}{9}$$

Ответ: 15,75

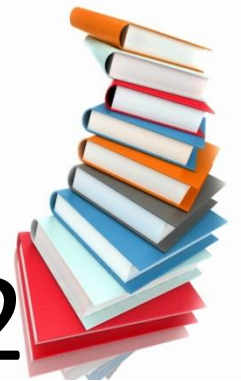


Задание 9

Арифметическая
прогрессия задана
условием: $v_n = 6 - 4n$.
Какое из чисел не
является членом этой
прогрессии?



- 1) - 18 2) 2 3) 10 4) - 2

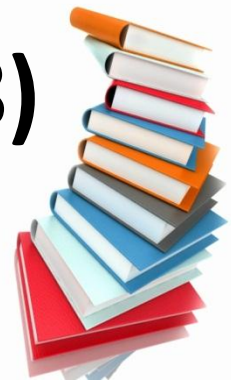


Задание 10

Расположите в порядке убывания числа:

$$(-0,8); (-0,8)^2; (-0,8)^3$$

Ответ: $(-0,8)^2; (-0,8)^3; (-0,8)$



Задание 11

Найдите значение выражения

$$\left(2^{10}\right)^3 : 2^{33}$$

Ответ: 0,125



Задание 12

Решите уравнение

$$-\frac{3x}{5} + 3\left(x - \frac{2}{5}\right) + 11 = -\frac{5}{2}x + 3(x + 2)$$

Ответ: -2

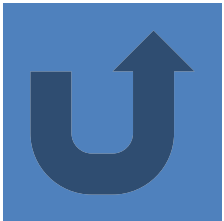


Задание 13

Найдите значение выражения

$$8^3 \cdot 16^{-0,5}$$

Ответ: 128



Задание 14

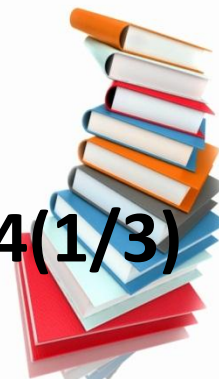
Расположите в порядке
возрастания:

$$2,7 - 11/6;$$

$$0,4 \cdot 0,44 \cdot 0,444;$$

$$5(5/6) : 4(1/3)$$

Ответ: $0,4 \cdot 0,44 \cdot 0,444$; $2,7 - 11/6$; $5(5/6) : 4(1/3)$



Задание 15

Найдите значение выражения

$$\frac{24}{(8\sqrt{6})^2}$$

Ответ: 1/16

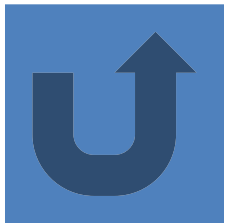


Задание 16

Решите уравнение

$$(2x + 3)^2 = (-x - 7)^2$$

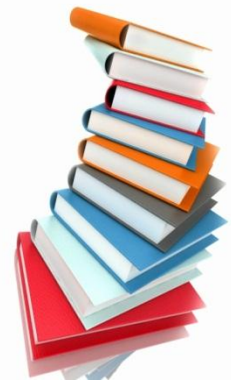
Ответ: - 10/3; 4



Задание 17

В арифметической прогрессии (a_n) : $a_1 = 1$; $a_7 = 7$. Найдите разность арифметической прогрессии.

Ответ: 1

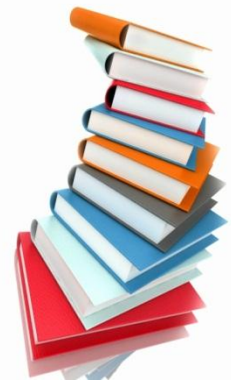


Задание 18

Найдите значение выражения

$$\frac{1}{2} \cdot \sqrt{75}$$

Ответ: $3\sqrt{3}$



Задание 19

Решите неравенство

$$\frac{0,5x + 3}{3(x - 2)} < \frac{1}{3}$$

Ответ: $(-\infty; 2) \cup (10; +\infty)$

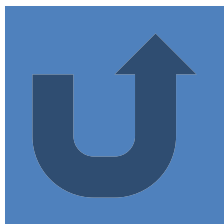


Задание 20

Дана арифметическая
прогрессия: 13;9;5;.....

Найдите сумму первых
её шести членов.

Ответ: 18

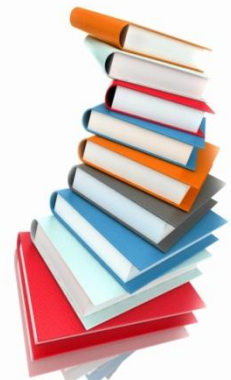


Задание 21

Найдите значение выражения

$$\sqrt{\frac{14}{100}} \cdot \sqrt{0,0056}$$

Ответ: 0,028



Задание 22

Решите неравенство

$$4(x + 3) - (0,5x + 1)(2x + 6) < 6$$

Ответ: $(-\infty; -1) \cup (0; +\infty)$



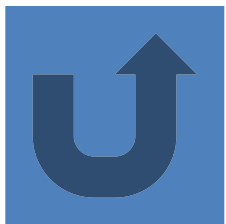
Задание 23

Найдите значение выражения

$$a^9 \cdot \left(a^{-4}\right)^3$$

при $a = 1/7$

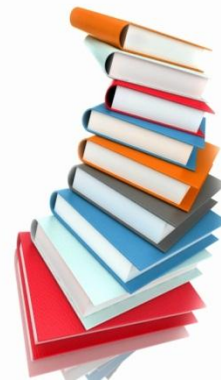
Ответ: 343



Задание 24

Сколько целых чисел
расположено между
числами $\sqrt{6}$ и $\sqrt{46}$?

Ответ: 4



Задание 25

Арифметическая
прогрессия задана
условием: $a_n = 9 - 3n$,
Найдите сумму первых
восемью членов этой
прогрессии.



Ответ: - 36



Подведём итоги



Используемые ресурсы



http://realblancos.com/_nw/44/53730769.jpg

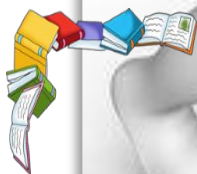


http://rylik.ru/uploads/posts/2010-08/1282727207_5.jpg

http://roditeli.ubringing_d



http://img1.liveinternet.ru/images/attach/b/4/104/55/104055695_13.png



<http://s4.radikal.ru/i121/1211/17/7633d42a0249.jpg>

А.В. Семенов и др. Государственная итоговая аттестация выпускников 9 классов в новой форме. Математика 2014., М., Интеллект-Центр, 2014

Шаблон разработан учителем математики МОУ «СОШ» п. Аджером Корткеросского района Республики Коми Мишариной Альбиной Геннадьевной

Rylik.ru

