

ОТ СОСТАВИТЕЛЯ

Тренажёр содержит задания для подготовки учащихся 6 класса общеобразовательных организаций к Всероссийской проверочной работе (ВПР) по математике. В нём представлены образцы заданий, аналогичные тем, которые включены в демонстрационный вариант, и соответствующие описанию контрольно-измерительных материалов для проведения ВПР в 2025 г.

Особенность тренажёра состоит в том, что задания в нём сгруппированы не по вариантам, а по тематическим разделам (задания на вычисления, текстовые задачи, задачи на логическое и алгоритмическое мышление, задания по геометрическому материалу и на основы пространственного воображения и т. д.). Тематика разделов тренажёра и последовательность их расположения полностью соответствуют тематике и последовательности заданий в демонстрационном варианте ВПР 2025 г.*

Тексты заданий, включённых в тренажёр, в основном соответствуют формулировкам, принятым в учебнике, находящемся в Федеральном перечне учебников, рекомендуемых Министерством просвещения РФ.

Напомним вкратце содержание, структуру и систему оценивания типового демонстрационного варианта ВПР за 2025 г. Проверочная работа состоит из двух частей и включает в себя 17 заданий.

Часть I состоит из заданий 1–11 (причём задание 2 включает два отдельных оцениваемых пункта). Во всех заданиях части I следует записать только ответ. Полное решение не является объектом проверки.

Часть II состоит из заданий 12–17. В заданиях части II объектом проверки является полное решение, то есть последовательность действий и рассуждений обучающегося.

На выполнение проверочной работы отводится два урока (не более 45 минут каждый). Работа состоит из двух частей. Задания частей I и II могут выполняться в один день с перерывом не менее 10 мин или в разные дни. На выполнение заданий каждой части отводится один урок (не более 45 мин).

Верное выполнение каждого из заданий 1, 2 (пункты 1 и 2), 3–11 оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если обучающийся дал верный ответ.

Выполнение каждого из заданий 12–17 оценивается от 0 до 2 баллов. Задания 12–17 считаются выполненными верно, если обучающийся привёл решение и дал верный ответ.

Максимальный первичный балл за выполнение работы – 24.

* Упомянутые здесь документы и материалы опубликованы на сайте Федерального института оценки качества образования (ФИОКО): <https://www.fiooco.ru>.

Рекомендации по переводу первичных баллов в отметку по пятибалльной шкале содержатся в следующей таблице.

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–6	7–12	13–18	19–24

В данных заданиях проверяются умения:

1, 2 и 13 – выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями, в частности вычислять значение числового выражения, соблюдая при этом порядок действий;

3 – находить долю величины и величину по её доле;

4 – работать с таблицами, схемами, графиками, диаграммами, анализировать и интерпретировать представленные в них данные;

6 – находить значение буквенного выражения при заданном значении переменной, а также находить модуль числа;

7 – работать с координатной прямой и сравнивать рациональные числа;

8 – решать несложные уравнения;

9 – находить среднее арифметическое нескольких чисел по алгоритму;

10 – определять истинные и ложные утверждения;

11 – находить фигуры, обладающие осевой и центральной симметрией, находить ось и центр симметрии заданных фигур.

Овладение основами логического и алгоритмического мышления контролируется заданиями 10, 15 и 17.

Задания 5, 12, 14 и 16 требуют умения решать текстовые задачи как арифметическим способом, так и при помощи уравнений. Это задачи на движение, работу, сравнение, стоимость товаров, проценты; геометрические задачи; задачи на применение полученных действий на практике и в повседневной жизни.

Успешное выполнение обучающимися заданий 11, 16 и 17 в совокупности с высокими результатами по остальным заданиям свидетельствует о целесообразности построения для них индивидуальных образовательных траекторий в целях развития их математических способностей.

Для удобства работы с тренажёром в конце пособия приведены ответы ко всем заданиям.

РАЗДЕЛ 1

1 Вычислите: $-4 \cdot (12 - 89)$.

О т в е т:

2 Вычислите: $-3 \cdot (24 - 117)$.

О т в е т:

3 Вычислите: $-2 \cdot (36 - 105)$.

О т в е т:

4 Вычислите: $-31 + 12 \cdot 9$.

О т в е т:

5 Вычислите: $-43 + 17 \cdot 6$.

О т в е т:

6 Вычислите: $-39 + 23 \cdot 7$.

О т в е т:

7 Вычислите: $-69 + 96 : 6$.

О т в е т:

8 Вычислите: $-23 + 98 : 7$.

О т в е т:

9 Вычислите: $-19 + 52 : 4$.

О т в е т:

10 Вычислите: $24 - 84 : 3$.

О т в е т:

11 Вычислите: $12 - 92 : 4$.

О т в е т:

12 Вычислите: $11 - 95 : 5$.

О т в е т:

13 Вычислите: $-78 : (53 - 47)$.

О т в е т:

14 Вычислите: $-56 : (102 - 88)$.

О т в е т:

15 Вычислите: $-85 : (201 - 196)$.

О т в е т:

16 Вычислите: $-68 : 4 + 39$.

О т в е т:

17 Вычислите: $-91 : 7 + 62$.

О т в е т:

18 Вычислите: $-87 : 3 + 47$.

О т в е т:

19 Вычислите: $-23 \cdot 4 + 35$.

О т в е т:

20 Вычислите: $-28 \cdot 3 + 48$.

О т в е т:

21 Вычислите: $-14 \cdot 7 + 59$.

О т в е т:

22 Вычислите: $29 - 16 \cdot (-4)$.

О т в е т:

23 Вычислите: $-32 - 29 \cdot (-3)$.

О т в е т:

24 Вычислите: $99 + 6 \cdot (-14)$.

О т в е т:

РАЗДЕЛ 2

1

1 Вычислите: $\frac{12}{17} \cdot \left(\frac{11}{24} - \frac{3}{8}\right)$.

О т в е т:																			

2 Вычислите: $\frac{21}{26} \cdot \left(\frac{7}{20} - \frac{2}{15}\right)$.

О т в е т:																			

3 Вычислите: $\frac{25}{27} - \frac{10}{21} : \frac{15}{28}$.

О т в е т:																			

4 Вычислите: $\frac{19}{32} - \frac{7}{22} : \frac{28}{33}$.

О т в е т:																			

5 Вычислите: $\frac{14}{15} - \frac{14}{45} : \frac{7}{18}$.

О т в е т:																			

6 Вычислите: $18 \cdot \frac{5}{84} - \frac{17}{21}$.

О т в е т:																			

7 Вычислите: $14 \cdot \frac{3}{56} - \frac{13}{36}$.

О т в е т:																			

8 Вычислите: $16 \cdot \frac{7}{60} - \frac{23}{25}$.

Ответ:

9 Вычислите: $\frac{9}{35} \cdot \left(\frac{7}{24} + \frac{1}{18}\right)$.

Ответ:

10 Вычислите: $\frac{12}{37} \cdot \left(\frac{5}{16} + \frac{3}{20}\right)$.

Ответ:

11 Вычислите: $\frac{27}{34} \cdot \left(\frac{3}{22} + \frac{4}{33}\right)$.

Ответ:

12 Вычислите: $\frac{5}{24} + \frac{3}{8} : \frac{6}{7}$.

Ответ:

13 Вычислите: $\frac{2}{35} + \frac{4}{15} : \frac{8}{9}$.

Ответ:

14 Вычислите: $\frac{5}{12} + \frac{7}{20} : \frac{14}{15}$.

Ответ:

15 Вычислите: $\frac{23}{32} - \frac{13}{24} \cdot \frac{15}{26}$.

Ответ:

16 Вычислите: $\frac{11}{12} - \frac{14}{15} \cdot \frac{25}{42}$.

О т в е т:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

17 Вычислите: $\frac{5}{6} - \frac{11}{21} \cdot \frac{14}{55}$.

О т в е т:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

18 Вычислите: $\frac{14}{45} : \left(\frac{9}{20} + \frac{2}{15} \right)$.

О т в е т:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

19 Вычислите: $\frac{25}{36} : \left(\frac{16}{21} + \frac{1}{14} \right)$.

О т в е т:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

20 Вычислите: $\frac{11}{72} : \left(\frac{7}{24} + \frac{9}{32} \right)$.

О т в е т:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

21 Вычислите: $\frac{9}{28} : \frac{27}{35} - \frac{7}{18}$.

О т в е т:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

22 Вычислите: $\frac{15}{32} : \frac{25}{48} - \frac{23}{45}$.

О т в е т:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

23 Вычислите: $\frac{12}{35} : \frac{18}{25} - \frac{11}{28}$.

О т в е т:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2

1 Вычислите: $2,19 - 0,9 \cdot 1,4$.

О т в е т:

2 Вычислите: $4,32 - 2,9 \cdot 0,7$.

О т в е т:

3 Вычислите: $3,6 - 1,3 \cdot 2,4$.

О т в е т:

4 Вычислите: $(4,74 + 2,4) : 1,7$.

О т в е т:

5 Вычислите: $(1,9 + 2,78) : 2,6$.

О т в е т:

6 Вычислите: $(0,71 + 3,7) : 4,9$.

О т в е т:

7 Вычислите: $8,6 - 9,8 : 3,5$.

О т в е т:

8 Вычислите: $7,3 - 8,4 : 1,5$.

О т в е т:

9 Вычислите: $6,1 - 7,8 : 6,5$.

О т в е т:

10 Вычислите: $4,6 \cdot (-3,7 + 5,3)$.

О т в е т:

11 Вычислите: $2,7 \cdot (-4,8 + 7,2)$.

О т в е т:

12 Вычислите: $3,8 \cdot (-2,9 + 4,4)$.

О т в е т:

13 Вычислите: $(9,2 - 1,46) : 4,3$.

О т в е т:

14 Вычислите: $(8,12 - 0,9) : 3,8$.

О т в е т:

15 Вычислите: $(7,4 - 1,89) : 2,9$.

О т в е т:

16 Вычислите: $27 \cdot (-8,1 + 7,4)$.

О т в е т:

17 Вычислите: $34 \cdot (-9,3 + 6,9)$.

О т в е т:

18 Вычислите: $43 \cdot (-4,3 + 2,7)$.

О т в е т:

19 Вычислите: $4,94 : (5,5 - 2,9)$.

О т в е т:

20 Вычислите: $7,28 : (7,1 - 4,5)$.

О т в е т:

21 Вычислите: $6,08 : (3,2 - 4,8)$.

О т в е т:

22 Вычислите: $-6,3 + 5,18 : 1,4$.

О т в е т:

23 Вычислите: $-5,1 + 4,14 : 2,3$.

О т в е т:

24 Вычислите: $-3,8 + 7,54 : 2,9$.

О т в е т:

РАЗДЕЛ 3

1 Найдите две трети числа 240.

О т в е т:

2 Найдите пять шестых числа 90.

О т в е т:

3 На экскурсию поехало 56 учащихся, из которых $\frac{4}{7}$ были девочки.

Сколько девочек поехало на экскурсию?

О т в е т:

4 В школьных кружках занимается 320 учащихся, причём $\frac{3}{8}$ этого количества занимается в математических кружках. Сколько учащихся занимается в математических кружках?

О т в е т:

5 В бочке было 150 л воды. Для полива огорода использовали 0,4 этой воды. Сколько литров воды использовали для полива?

О т в е т:

6 В магазин привезли 420 кг фруктов, причём 0,3 этих фруктов составляют яблоки. Сколько килограммов яблок привезли в магазин?

О т в е т:

7 Рабочий должен был изготовить 160 деталей, однако он изготовил $1\frac{1}{5}$ этого количества. Сколько деталей изготовил рабочий?

О т в е т:

8 Турист планировал пройти 35 км, а прошёл $1\frac{2}{7}$ этого расстояния. Сколько километров прошёл турист?

О т в е т:

9 Найдите число, три пятых которого равны 180.

О т в е т:

10 Найдите число, пять седьмых которого равны 140.

О т в е т:

11 В библиотеку привезли новые книги, причём 0,7 привезённых книг составляют учебники. Сколько новых книг привезли в библиотеку, если известно, что учебников привезли 210?

О т в е т:

12 Число 480 разделили на две части в отношении 3 : 5. Чему равна большая часть?

О т в е т:

13 В театральной студии число девочек относится к числу мальчиков, как 5 : 4. Сколько всего человек в этой студии, если известно, что в ней 20 девочек?

О т в е т:

14 На клумбе растут тюльпаны и нарциссы, причём число тюльпанов относится к числу нарциссов, как 4 : 7. Сколько всего растений на клумбе, если тюльпанов на ней 28?

О т в е т:

15 Найдите число, две трети которого равны пятой части числа 90.

О т в е т:

16 Найдите число, пять шестых которого равны четверти числа 120.

О т в е т:

17 Задумали число. Когда его уменьшили на четверть, то получили 60. Найдите задуманное число.

О т в е т:

18 Задумали число. Когда его увеличили на треть, то получили 80. Найдите задуманное число.

О т в е т:

19 Если из задуманного числа вычесть 60, то получится число, равное одной седьмой задуманного числа. Найдите задуманное число.

О т в е т:

Конец ознакомительного фрагмента.

Приобрести книгу можно

в интернет-магазине

«Электронный универс»

e-Univers.ru