



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР «БАГРАТИОН»**

**Демонстрационный вариант тестирования по математике для обучающихся
8 класса, переходящих в 9И класс**

*(на выполнение работы отводится 90 минут,
ко всем заданиям должны быть приведены развёрнутые решения)*

1. Решите уравнение:

a) $7x + 3,5x^2$

b) $3x^2 - 14x + 15 = 0$

c) $\sqrt{1-4x} = 9$

d) $\frac{x^2-12}{x^2-4} + \frac{x}{x-2} = 1$

e) $(x^2-x-5)(x^2-x+6) = 12$

f)

2. Два велосипедиста одновременно отправились в 240-километровый пробег. Первый ехал со скоростью, на 1 км/ч большей, чем скорость второго, и прибыл к финишу на 1 час раньше второго. Найти скорость велосипедиста, пришедшего к финишу первым. Ответ дайте в км/ч.

3. При каких значениях переменной x определено выражение:

$$\frac{2}{\sqrt{6,6-0,3x}} - \sqrt{2x+17}$$

4. Упростите выражение $(\frac{x}{xy-y^2} + \frac{y}{xy-x^2})(\frac{x}{y} + \frac{y}{x} + 2)$ и найдите его значение при $x=0,57, y=-0,07$

5. Сократите дробь $\frac{2x^{2-x-6}}{x^2-4}$

6. Найдите значение выражения

a) $(\frac{\sqrt{5}}{\sqrt{5}-3} - \frac{2}{\sqrt{5}+3})*(11-\sqrt{5})$

b) $7^{-2} + (0,14)^{-1} - (-\frac{21}{3})^{-2}$

c) $\frac{(-27)^{-12} \cdot 9^5}{81^{-4} \cdot 3^{-7}}$

7. Углы, образованные при пересечении диагоналей прямоугольника, относятся как 2:7. Найдите углы, которые образуют диагональ со сторонами данного прямоугольника.

8. В равнобедренной трапеции большее основание в два раза превосходит меньшее. Середина большего основания удалена от вершины тупого угла на расстояние, равное длине меньшего основания. Найдите углы трапеции.

**Система оценивания итогового тестирования по
математике для обучающихся 8 класса,
переходящих в 9 класс
(на выполнение работы отводится 90 минут)**

Оценивание отдельных заданий

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	Итого
Баллы	2,5	2	2	2	2	1,5	2	2	16

Указания к оцениванию, обобщённые критерии проверки.

Рекомендуемая таблица перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–6	7-10	11-14	15-16

Критерии оценивания успешного выполнения вступительного испытания:

0 – 10 баллов – незачет, вступительное испытание не пройдено

11-16 баллов – зачет, вступительное испытание успешно пройдено.

