

**Спецификация контрольно-измерительных материалов  
для проведения входного мониторинга качества образования  
по математике обучающихся 6 класса  
для поступления в 7 класс МАОУ гимназия №2**

**Назначение данной работы** – осуществление объективной индивидуальной оценки учебных достижений результатов освоения основной образовательной программы по математике в 6 классе для поступления в 7 класс МАОУ гимназии №2.

**Время выполнения работы** – 30 мин

**Критерии оценивания заданий:**

**Задание №1** проверяет умение выполнять арифметические действия с рациональными числами.

$$\begin{aligned} \left(4\frac{1}{4} - 6\right) : 1\frac{1}{8} + 1,2 &= \left(4\frac{1}{4} - 5\frac{4}{4}\right) : \frac{9}{8} + 1\frac{2}{10} = -1\frac{3}{4} : \frac{9}{8} + 1\frac{1}{5} = -\frac{7}{4} \cdot \frac{8}{9} + 1\frac{1}{5} = -\frac{14}{9} + 1\frac{1}{5} = \\ &= -1\frac{5}{9} + 1\frac{1}{5} = -1\frac{25}{45} + 1\frac{9}{45} = -\frac{16}{45} \end{aligned}$$

Содержание критерия	Баллы
Обоснованно получен верный ответ	2
Допущены вычислительные ошибки	0
<i>Максимальный балл</i>	2

**Задание №2** проверяет умение решать уравнения и выполнять арифметические действия с рациональными числами

$$-0,6x = 1,8x - 7,2$$

$$-0,6x - 1,8x = -7,2$$

$$-2,4x = -7,2$$

$$x = 3$$

Ответ:  $x = 3$

Содержание критерия	Баллы
Обоснованно получен верный ответ	2
Запись решения уравнения не соответствует общепринятым правилам оформления уравнения	1
Допущены ошибки	0

**Задание №3** проверяет умение решать текстовые задачи на прямо пропорциональную и обратно пропорциональную зависимости

	Время	Скорость
Было	3,5 ч	70 км/ч
Будет	4,9 ч	$x$ км/ч

Зависимость между скоростью и временем движения при одном и том же значении расстояния обратно пропорциональная. Запишем пропорцию и найдем ее неизвестный член:

$$\frac{3,5}{4,9} = \frac{x}{70} \quad x = \frac{3,5 \cdot 70}{4,9} \quad x = 50$$

Ответ: поезд должен идти со скоростью 50 км/ч

Содержание критерия	Баллы
Ход решения задачи верный, получен верный ответ	2
Решение в целом верное, но допущена вычислительная ошибка	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	
	2

**Задание №4** проверяет умение находить площади геометрических фигур

$$C = 2\pi r, \pi \approx 3,14$$

$$31,4 = 6,28r$$

$$r = 31,4 : 6,28 = 5 \text{ – радиус окружности}$$

$$5 + 1 = 6 \text{ (см) – радиус круга}$$

$$S = \pi r^2 = 3,14 \cdot 6^2 = 113,04 \text{ см}^2$$

Ответ: площадь круга 113,04 см<sup>2</sup>

Содержание критерия	Баллы
---------------------	-------

Ход решения верный, все его шаги выполнены правильно, получен верный ответ	2
Решение в целом верное, но допущена вычислительная ошибка	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
	<i>Максимальный балл</i> 2