



Межрегиональная научно-практическая конференция

«Пространство образования и личностного развития: практики исследования и сотрудничества»

**МАЛАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ №5 «Профессиональный рост работников среднего профессионального образования: пространство развития»**

# **СОДЕРЖАНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ МАТЕМАТИКА**

Смирнова Елена Васильевна,  
ГПОАУ ЯО Заволжский политехнический колледж,  
преподаватель математики

9-10 декабря 2021 | г. Ярославль



## СОДЕРЖАНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ МАТЕМАТИКА

**Анализ учебно-методических комплексов (далее УМК), используемых школами г. Ярославля, показал:**

- УМК под редакцией Дорофеева Г. В., Мордковича А. Г., Макарычева Ю.Н. и Атанасяна Л.С. - самый распространенный;
- В УМК 5-8 классов разных авторов есть расхождения (тема «Неравенства»).



## СОДЕРЖАНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ МАТЕМАТИКА

**Каждый вариант состоит из двух частей и включает 16 заданий,  
различающихся формой и уровнем сложности.**

	уровень сложности	№ задания	ответ	Кол-во баллов за задание
Часть 1.	базовый	1, 2, 4-9, 11-14	краткий ответ	1 балл
		3, 10	отметить точку на числовой прямой	
Часть 2.	повышенный	15, 16	полное решение и ответ	от 0 до 2

Максимальное количество баллов – 18.

Время выполнения - 90 минут.

Дополнительные материалы и оборудование не требуются.



## СОДЕРЖАНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ МАТЕМАТИКА

Проверяемые требования к уровню подготовки:

- Выполнять вычисления и преобразования выражений;
- Решать задачи разных типов на производительность, покупки, движение;
- Решать уравнения;
- Оперировать понятиями «функция», «график функции», «способы задания функции»; уметь строить график линейной функции;
- Оперировать понятиями геометрических фигур, применять геометрические факты для решения задач;
- Извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках.



# СОДЕРЖАНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ МАТЕМАТИКА

Задания диагностической работы	Задания ГИА	Задания ВПР	Предметные умения
Задание №1	+	+	проверяется владение понятиями «отрицательное число», «обыкновенная дробь», «десятичная дробь», вычислительными навыками.
Задание №2 Задание №5	+	+	проверяется умения читать, извлекать и анализировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках
Задание №3	+	+	проверяется умение сравнивать действительные числа
Задание №4 Задание №9	+	+	проверяется умение выполнять преобразование выражений.
Задание №6	+	+	проверяется умение решать линейные, квадратные уравнения, а также системы уравнений.
<a href="#">Задание №7</a>		+	проверяется умение решать текстовые задачи на проценты, в том числе задачи в несколько действий.
<a href="#">Задание №8</a>	+	+	проверяется владение понятиями «функция», «график функции», «способы задания функции».
<a href="#">Задание №10</a>		+	проверяется знание свойств целых чисел и правил арифметических действий.
Задание №11-14, 16	+	+	проверяется умение оперировать свойствами геометрических фигур, а также знание геометрических фактов и умение применять их при решении практических задач.
Задание №15	+	+	проверяется умение решать текстовые задачи на производительность, движение.



## СОДЕРЖАНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ МАТЕМАТИКА

Примерные темы, входящие в коррекционный курс:

- Действия с обыкновенными и десятичными дробями;
- Числа, вычисления и алгебраические выражения;
- Уравнения (линейные, квадратные);
- Треугольники, четырёхугольники, многоугольники и их элементы.



# СОДЕРЖАНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ МАТЕМАТИКА

## Входной контроль позволяет:

- получить объективную информацию о состоянии знаний, умений, навыков обучающихся;
- организовать своевременную коррекционную работу по устранению пробелов и подготовку к ГИА.



## СОДЕРЖАНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ МАТЕМАТИКА

7 Поступивший в продажу в апреле мобильный телефон стоил 2800 рублей. В мае он стал стоить 1820 рублей. На сколько процентов снизилась цена на мобильный телефон в период с апреля по май?

Ответ: \_\_\_\_\_.



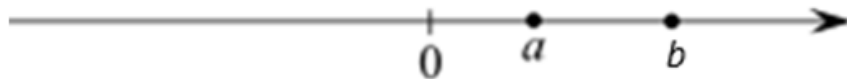




## СОДЕРЖАНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ МАТЕМАТИКА

**10** На координатной прямой отмечены числа  $a$  и  $b$ . Отметьте на прямой какую-нибудь точку  $x$  так, чтобы при этом выполнялись два условия:

$$x - a > 0 \text{ и } x - b > 0$$

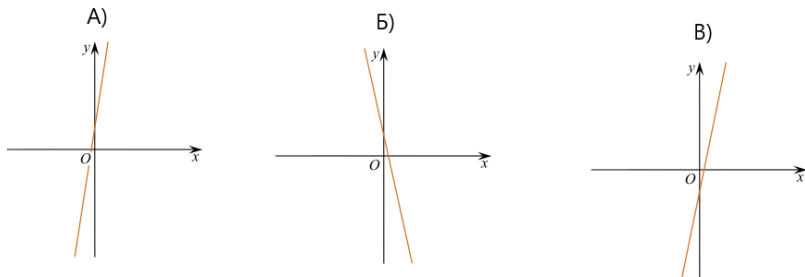




# СОДЕРЖАНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ МАТЕМАТИКА

8 На рисунке изображены графики функций вида  $y = kx + b$ .  
Установите соответствие между графиками функций и знаками  
коэффициентов  $k$  и  $b$ .

Графики



Коэффициенты

- 1)  $k < 0, b > 0$       2)  $k > 0, b > 0$       3)  $k < 0, b < 0$       4)  $k > 0, b < 0$

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем  
буквам.

А	Б	В

