

Демоверсия по математике для индивидуального отбора в класс с углубленным изучением (в 5 класс)

Кодификатор элементов содержания

Проверяемые элементы содержания	Виды деятельности
<i>Числа и вычисления</i>	
Сложение и вычитание целых неотрицательных чисел	Умение выполнять письменные вычисления с натуральными числами, используя знания разрядного состава многозначных чисел
Умножение и деление многозначных чисел	Умение выполнять умножение и деление чисел, знание таблицы умножения Усвоение понятий «увеличить в ...», «уменьшить в...», «во сколько раз одно число больше другого», «найти произведение».
Порядок выполнения арифметических действий в числовом выражении без скобок	Умение определять порядок выполнения арифметических действий в числовом выражении без скобок
Сравнение	Умение сравнивать числа, выбирать из них наибольшее и наименьшее. Владение математической терминологией
<i>Величины</i>	
Стоимость. Деньги	Знание соотношений между денежными единицами. Умение выражать заданные величины в различных денежных единицах.
Длина. Единицы длины	Знание соотношений между единицами длины. Умение выражать заданные величины в различных единицах длины.
<i>Текстовые задачи и процесс их решения</i>	
Текстовые задачи, иллюстрирующие зависимость между временем, скоростью и расстоянием.	Умение решать текстовые задачи на движение

Задачи, решаемые в несколько действий, либо составлением сложного числового выражения	Умение решать задачи арифметическим способом, самостоятельно устанавливать последовательность действий для решения учебной задачи
<i>Уравнения и процесс их решения</i>	
Решение уравнений нахождение неизвестного множителя	Нахождение неизвестного компонента арифметических действий при решении уравнения. Умение находить неизвестный множитель
<i>Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин</i>	
Периметр квадрата	Умение вычислять периметр квадрата
Площадь прямоугольника	Умение вычислять площадь прямоугольника
<i>Простейшие комбинаторные задачи</i>	
Составление всех вариантов чисел из заданного набора цифр	Умение осуществлять полный перебор всех возможных вариантов

Математика, 4 класс

1 Число, содержащее 124 сотни и 2 единицы, – это

- 1) 1242 2) 124020 3) 124002 4) 12402

2 15 км 24 м – это

- 1) 1524 м
2) 150024 м
3) 15024 м
4) 1500024 м

3 Найдите частное чисел 7852 и 26.

- 1) 302 2) 32 3) 320 4) 1102

4

Оля и Ваня играют в числа. Оля называет некоторое число, а Ваня, выполняя каждый раз одно и то же арифметическое действие, получает новое число. Какое действие выполняет Ваня?

Оля		Ваня
1	→	6
2	→	7
5	→	10
8	→	13

- 1) сложение
- 2) вычитание
- 3) умножение
- 4) деление

5 Не производя вычислений, укажите, какое из выражений равно выражению $914 - 304 - 278$.

- 1) $914 - (304 - 278)$
- 2) $914 + (304 - 278)$
- 3) $914 - (304 + 278)$
- 4) $(914 - 304) + 278$

6 Произведение чисел 18 и 6 уменьшите на их частное.

- 1) 36 2) 105 3) 3 4) 108

7

От ленты длиной 3 м 7 см Маша отрезала небольшой кусок. Длина оставшейся части ленты составила 2 м 68 см. Какова длина отрезанного куса?

- 1) 39 см 2) 1 м 2 см 3) 1 м 61 см 4) 61 см

