МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС «ШКОЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ ИМЕНИ МАЛЬЦЕВА АЛЕКСАНДРА ИВАНОВИЧА» ГОРОДА БАХЧИСАРАЙ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

Контрольно-измерительные материалы к рабочей программе по математике

Классы <u>5Б, Г, Д</u>

Всего часов <u>204</u> Количество часов в неделю <u>6</u>

Составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, Федеральной образовательной программы основного общего образования, Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Вероятность и статистика».

Учебник: Математика: 5-й класс : базовый уровень: учебник: в 2 частях / Н.Я Виленкин, В.И. Жохов , А.С. Чесноков [и др.]. — 3-е изд., перераб. — Москва: Просвещение, 2023.

Учитель:
Фамилия <u>Ким</u>
Имя <u>Максим</u>
Отчество <u>Дмитриевич</u>
Категория <u>первая</u>
Стаж работы 3 года

Тематическое планирование учебного материала по математике в 5 классе 6 уроков в неделю, всего 204 урока

№	Наименование разделов и тем	Учебные	Контрольные	Практическая
раздела		часы	работы	часть
и тем				
1	Натуральные числа. Действия с	45	1	
	натуральными числами			
2	Наглядная геометрия. Линии на	14		
	плоскости			
3	Обыкновенные дроби	60	1	
4	Наглядная геометрия.	10		
	Многоугольники			
5	Десятичные дроби	50	1	
6	Наглядная геометрия. Тела и	10		
	фигуры в пространстве			
7	Повторение и обобщение	15	1	
Итого	-	204	4	
П	1.			

Промежуточная аттестация проводится в форме годового оценивания без учета тематических проверочных работ

Контрольная работа по теме "Натуральные числа и нуль" І-вариант

1. Какое число надо вписать в окошко, чтобы равенство стало верным?
-149 = 257 + 98
-149 = 257 + 98
Решение. Найдем неизвестное число как разность: $257 + 98 + 149 = 504$.
Ответ: 504.
2. Какое число надо вписать в окошко, чтобы равенство стало верным?
16 = 560
Решение. Найдем неизвестное число делением: 560 : 16 = 35.
Ответ: 35.
3. Какое число надо вписать в окошко, чтобы равенство стало верным?
-144 = 361 + 49
Решение. Найдем неизвестное число как сумму: $361 + 49 + 144 = 554$.
Ответ: 554.
4. Какое число надо вписать в окошко, чтобы равенство стало верным?
: 45 = 15
Решение. Получим: 675 : 45 = 15.
Ответ: 675.
5. Какое число надо вписать в окошко, чтобы равенство стало верным?
819 : = 63
Решение. Найдем неизвестное число делением: 819 : 63 = 13.
Ответ: 13.

6. Найдите значение выражения $133 + 22 \cdot (5448 - 40)$: 13. Запишите решение и ответ.

Решение. Вычислим по действиям:

- 1) 5448 40 = 5408;
- 2) $22 \cdot 5408 = 118\,976$;
- 3) $118\,976:13 = 9152;$
- 4) 133 + 9152 = 9285.

Ответ: 9285.

Критерии оценивания выполнения задания	Баллы
Не проведены необходимые вычисления. ИЛИ Приведены неверные вычисления. ИЛИ В вычислениях допущено более одной арифметической ошибки	0
Проведены все необходимые вычисления, приводящие к ответу, но допущена одна арифметическая ошибка, не нарушающая общей логики вычислений, в результате чего получен неверный ответ	
Проведены все необходимые вычисления, получен верный ответ	2
Максимальный балл	2

7. Нужно купить 60 кг стирального порошка. Данные о цене и массе стирального порошка в упаковке указаны в таблице. Сколько будет стоить самая дешёвая покупка? Ответ дайте в рублях.

Стиральный порошок	Масса, кг	Цена, руб.
«Ариэль»	6	645
«Ромашка»	15	1700
«Аист»	3	350
«Молекула»	10	1520

Запишите решение и ответ.

Решение. Добавим к таблице два столбца.

Стиральный порошок	Масса, кг	Цена, руб.	Сколько нужно упаковок, шт.	Общая стоимость, руб.
Ариэль	6	645	60 : 6 = 10	$645 \cdot 10 = 6450$
Ромашка	15	1700	60 : 15 =4	1700 · 4 = 6800
Аист	3	350	60 : 3 = 20	350 · 20 = 7000
Молекула	10	1520	60 : 10 =6	1520 · 6 = 9120

Таким образом, наименьшая стоимость покупки составляет 6450 рублей.

Ответ: 6450 рублей.

Критерии оценивания выполнения задания	Баллы
Не проведены необходимые вычисления и / или рассуждения, ИЛИ проведены неверные рассуждения, ИЛИ в рассуждениях и вычислениях допущено более одной арифметической ошибки	0
Проведены все необходимые вычисления и / или рассуждения, приводящие к ответу, но допущена одна арифметическая ошибка, в результате чего получен неверный ответ	1
Проведены все необходимые вычисления и / или рассуждения, приводящие к ответу; получен верный ответ	2
Максимальный балл	2

II-вариант

1. Какое число надо вписать в окошко, чтобы равенство стало верным?

$$249 + \boxed{} = 951 - 464$$

Решение. Найдем неизвестное число: 951 – 464 – 249 = 238.

Ответ: 238.

2. Какое число надо вписать в окошко, чтобы равенство стало верным?

Решение. Получим: 392: 28 = 14.

Ответ: 392.

3. Какое число надо вписать в окошко, чтобы равенство стало верным?

$$-155 = 353 + 64$$

Решение. Найдем неизвестное число сложением: 353 + 64 + 155 = 572.

Ответ: 572.

4. Какое число надо вписать в окошко, чтобы равенство стало верным?

$$31 = 589$$

Решение. Найдем неизвестное число делением: 589 : 31 = 19.

Ответ: 19.

5. Какое число надо вписать в окошко, чтобы равенство стало верным?

$$24 = 29$$

Решение. Получим: 29 · 24 = 696.

Ответ: 696.

6. Найдите значение выражения $(30\,903-10\,179):6-51\cdot26$. Запишите решение и ответ.

Решение. Вычислим по действиям:

- 1) $30\,903 10\,179 = 20\,724$;
- 2) 20724:6 = 3454;
- 3) $51 \cdot 26 = 1326$;
- 4) 3454 1326 = 2128.

Ответ: 2128.

Критерии оценивания выполнения задания	Баллы
Не проведены необходимые вычисления. ИЛИ Приведены неверные вычисления. ИЛИ В вычислениях допущено более одной арифметической ошибки	0
Проведены все необходимые вычисления, приводящие к ответу, но допущена одна арифметическая ошибка, не нарушающая общей логики вычислений, в результате чего получен неверный ответ	
Проведены все необходимые вычисления, получен верный ответ	2

7. В магазине продаётся офисная бумага разных торговых марок. В таблице даны количество листов в пачке и её цена. Нужно купить 1000 листов бумаги одной марки. Сколько рублей будет стоить наиболее дешёвая покупка?

Марка бумаги	Количество листов, шт	Цена, руб.
«Лучик»	200	130
«Снежок»	500	310
«Балет»	250	145
«Ария»	500	295

Запишите решение и ответ.

Решение. Добавим к таблице два столбца:

Марка бумаги	Количество листов, шт.	Цена, руб.	Сколько нужно пачек, шт.	Общая стоимость, руб.
«Лучик»	200	130	1000 : 200 = 5	5 · 130 = 650
«Снежок»	500	310	1000 : 500 = 2	2 · 310 = 620
«Балет»	250	145	1000 : 250 = 4	4 · 145 = 580
«Ария»	500	295	1000 : 500 = 2	2 · 295 = 590

Ответ: 580 руб.

Критерии проверки:

Критерии оценивания выполнения задания	Баллы
Не проведены необходимые вычисления и / или рассуждения, ИЛИ проведены неверные рассуждения, ИЛИ в рассуждениях и вычислениях допущено более одной арифметической ошибки	0
Проведены все необходимые вычисления и / или рассуждения, приводящие к ответу, но допущена одна арифметическая ошибка, в результате чего получен неверный ответ	I
Проведены все необходимые вычисления и / или рассуждения, приводящие к ответу; получен верный ответ	2
Максимальный балл	2

Критерии оценивания ответов:

№ задания	1	2	3	4	5	6	7	всего
Количество	1	1	1	1	1	2	2	9
баллов								баллов

Количество баллов	0-3	4-5	6-7	8-9
отметка	2	3	4	5

Контрольная работа по теме "Обыкновенные дроби" Вариант 1

 Запишите число 5 в виде дроби со знаменателем 8. Ответ:



Решение. Запишем число 5 в виде дроби со знаменателем 8:

$$\frac{5}{1} = \frac{5 \cdot 8}{1 \cdot 8} = \frac{40}{8}$$
.

Ответ: $\frac{40}{8}$.

2. Запишите в виде смешанного числа значение выражения $\frac{41}{7} - \frac{22}{7}$.

Ответ:



Решение. Найдём значение выражения и запишем в виде смешанного числа:

$$\frac{41}{7} - \frac{22}{7} = \frac{19}{7} = 2\frac{5}{7}.$$

Ответ: $2\frac{5}{7}$.

3. Запишите несократимую дробь, равную $\frac{8}{14}$.

Ответ:



Решение. И числитель, и знаменатель могут быть сокращены на 2:

$$\frac{8}{14} = \frac{2 \cdot 4}{2 \cdot 7} = \frac{4}{7}.$$

Otbet: $\frac{4}{7}$.

4. Представьте в виде неправильной дроби число $2\frac{3}{7}$.

Ответ:



Решение. Запишем число в виде неправильной дроби:

$$2\frac{3}{7} = \frac{2 \cdot 7 + 3}{7} = \frac{17}{7}.$$

Ответ:
$$\frac{17}{7}$$
.

5. Даны четыре числа:

$$1\frac{5}{16}$$
; $\frac{21}{11}$; $\frac{19}{16}$; $1\frac{8}{11}$.

Запишите в ответ самое большое из данных чисел.

Ответ:



Решение. Сначала сравним числа с одинаковым знаменателем, приведя их к одному виду:

$$1\frac{5}{16} = \frac{5+16}{16} = \frac{21}{16} > \frac{19}{16}.$$
$$1\frac{8}{11} = \frac{11+8}{11} = \frac{19}{11} < \frac{21}{11}.$$

Теперь сравним наибольшие числа из двух пар $\frac{21}{16} < \frac{21}{11}$.

Ответ:
$$\frac{21}{11}$$
.

6. В табуне 76 лошадей. Четверть из них гнедые, а остальные вороные. Сколько в табуне лошадей вороной масти?

Решение. Если четверть лошадей — гнедые, тогда три четвертых вороные. Решим задачу методом пропорций: так как лошадей всего в табуне 76, вороных:

$$76 \cdot \frac{3}{4} = 57.$$

Ответ: 57.

7. Попугай капитана Сильвера знает слова английского и испанского языков, причём английские слова составляют семь девятых его словарного запаса. Известно, что он знает 12 испанских слов. Сколько всего слов знает попугай капитана Сильвера?

Решение. Если семь девятых словарного запаса попугая английские слова, значит, две девятых — испанские. Решим задачу методом пропорций: так как две девятых составляют 12 испанских слов, то всего слов он знает 54.

Ответ: 54.

Критерии оценивания выполнения задания	Баллы
Не проведены необходимые преобразования и/или рассуждения. ИЛИ Приведены неверные рассуждения. ИЛИ В рассуждениях и преобразованиях допущено более одной арифметической ошибки	0
Проведены все необходимые преобразования и/или рассуждения, приводящие к ответу, но допущена одна арифметическая ошибка, не нарушающая общей логики решения, в результате чего получен неверный ответ	1
Проведены все необходимые преобразования и/или рассуждения, приводящие к ответу, получен верный ответ	2
Максимальный балл	2

Вариант 2

Представьте число 7 в виде дроби с числителем 63.
 Ответ:



Решение. Представим число 7 в виде дроби с числителем 63:

$$\frac{7}{1} = \frac{9 \cdot 7}{9 \cdot 1} = \frac{63}{9}$$
.

Ответ: $\frac{63}{9}$.

2. Запишите несократимую дробь, равную $\frac{46}{115}$.

Ответ:



Решение. И числитель, и знаменатель можно сократить на 23:

$$\frac{46}{115} = \frac{2 \cdot 23}{5 \cdot 23} = \frac{2}{5}.$$

Otbet: $\frac{2}{5}$.

3. Представьте в виде смешанного числа выражение

$$\frac{45}{7} - \frac{26}{7}$$
.

Ответ:



Решение. Представим в виде смешанного числа:

$$\frac{45}{7} - \frac{26}{7} = \frac{19}{7} = 2\frac{5}{7}.$$

Ответ: $2\frac{5}{7}$.

4. Представьте в виде неправильной дроби число $2\frac{3}{7}$.

Ответ:



Решение. Запишем число в виде неправильной дроби:

$$2\frac{3}{7} = \frac{2 \cdot 7 + 3}{7} = \frac{17}{7}.$$

Ответ: $\frac{17}{7}$.

5. Даны четыре числа:

$$1\frac{8}{17}$$
; $\frac{20}{17}$; $\frac{25}{13}$; $1\frac{7}{13}$.

Запишите в ответ самое большое из данных чисел.

Ответ:



Решение. Сначала сравним числа с одинаковым знаменателем, приведя их к одному виду:

$$1\frac{8}{17} = \frac{8+17}{17} = \frac{25}{17} > \frac{20}{17}.$$
$$1\frac{7}{13} = \frac{7+13}{13} = \frac{20}{13} < \frac{25}{13}.$$

Теперь сравним наибольшие числа из двух пар $\frac{25}{17} < \frac{25}{13}$.

Ответ: $\frac{25}{13}$.

6. Осенью с яблонь сняли яблоки — жёлтые и зелёные. Зелёных яблок сняли 36 кг. Жёлтые яблоки составили четыре седьмых всех яблок. Сколько всего килограммов яблок сняли?

Решение. Пусть всего яблок х кг. Составим пропорцию:

$$\frac{3}{7}$$
: 36 = 1: x ,

тогда

$$x = 36 : \frac{3}{7} = 36 \cdot \frac{7}{3} = 84 \text{ KT}.$$

Ответ: 84.

7. В книге 87 страниц. Стас уже прочитал две трети всех страниц. Сколько страниц осталось прочитать Стасу?

Решение. Стас уже прочитал две трети всех страниц, следовательно, ему осталось прочитать одну треть книги: $87 \cdot \frac{1}{3} = 29$

Ответ: 29.

Критерии оценивания выполнения задания	Баллы
Не проведены необходимые преобразования и/или рассуждения. ИЛИ Приведены неверные рассуждения. ИЛИ В рассуждениях и преобразованиях допущено более одной арифметической ошибки	0
Проведены все необходимые преобразования и/или рассуждения, приводящие к ответу, но допущена одна арифметическая ошибка, не нарушающая общей логики решения, в результате чего получен неверный ответ	1
Проведены все необходимые преобразования и/или рассуждения, приводящие к ответу, получен верный ответ	2
Максимальный балл	2

Критерии оценивания ответов:

№ задания	1	2	3	4	5	6	7	всего
Количество	1	1	1	1	1	2	2	9
баллов								баллов

Количество баллов	0-3	4-5	6-7	8-9
отметка	2	3	4	5

Контрольная работа по теме "Десятичные дроби"

ВАРИАНТ 1

1. Выполните действия:

a) 58.2 - 19.012 =; 6) 0.569 + 1.745 =; B) 0.0367 + 0.1803 =

ОТВЕТ: а) 39,188; б) 2,314; в) 0,217;

2. Вычислите: a) 0,983 • 7,4=; б) 4,8 • 3,625=; в) 0,902 • 0,001=

ОТВЕТЫ:

- a) $0.983 \cdot 7.4 = 7.2742$;
- б) $4.8 \cdot 3.625 = 17.4$;
- B) $0.902 \cdot 0.001 = 0.000902$;

3. Вычислите: ; а) 50,44 : 9,7=; б) 0,04905 : 0,0045=; в) 0,305 : 0,01=

ОТВЕТЫ:

a) 50,44:9,7=5,2;

б) 0.04905 : 0.0045 = 10.9;

B) 0.305 : 0.01 = 30.5.

4. Разность чисел 0,561 и 0,539 разделили на их сумму. Найдите частное.

OTBET: 0,02.

5. В вагон погрузили 150 мешков лука по 30,5 кг каждый и 112 одинаковых ящиков помидоров. Какова масса одного ящика помидоров, если масса всего груза 54,15 ц? РЕШЕНИЕ:

- 1) 150 * 30,5 = 4575
- 2)5415 4575 = 840
- 3) 840 / 112 = 7.5

ОТВЕТ: 7,5 кг.

ВАРИАНТ 2

1. Выполните действия:

OTBET: a) 29,276; б) 2,314; в) 0,206;

2. Вычислите: a) 0,872 • 6,3=; б) 2,4 • 7,375=; в) 0,703 • 0,01=;

OTBET:

a) $0.872 \cdot 6.3 = 5.4936$;

б) $2,4 \cdot 7,375 = 17,7;$

B) $0.703 \cdot 0.01 = 0.00703$;

3. Вычислите: a) 25,23: 8,7; б) 0,0918: 0,0085; в) 0,39: 0,1.

OTBET:a) 25,23:8,7=2,9;

б) 0.0918 : 0.0085 = 10.8;

B) 0,39 : 0,1 = 3,9.

4. Разность чисел 0,633 и 0,567 разделили на их сумму. Найдите частное.

OTBET: 0,055.

5. В вагон погрузили 105 мешков лука по 45,5 кг каждый и некоторое число одинаковых ящиков помидоров по 14,5 кг. Сколько ящиков помидоров погрузили, если масса всего груза 76,05 ц?

РЕШЕНИЕ:

1) 105 * 45,5 = 4777,5

2)7605 - 4777,5 = 2827,5

3) 2827,5 / 14,5 = 195

ОТВЕТ: 195 ящиков.

Критерии оценивания ответов:

№ задания	1	2	3	4	5	всего
Количество	3	3	3	3	3	15
баллов						баллов

Количество баллов	0-7	8-10	11-13	14-15
отметка	2	3	4	5

Итоговая контрольная работа ВАРИАНТ № 1

1. Представьте число 9 в виде дроби с числителем 54.

Решение. Произведём преобразования:

$$9 = \frac{9}{1} = \frac{9 \cdot 6}{1 \cdot 6} = \frac{54}{6}$$
.

Ответ: $\frac{54}{6}$.

2. Запишите какую-нибудь десятичную дробь, расположенную между числами 25,7 и 25,8.

Решение. Умножим оба числа на 100, получим целые числа 2570 и 2580 — теперь выберем число между ними, например: 2575. Теперь разделим число 2575 на 100, получим 25,75.

Ответ: 25,75 или любое другое число, удовлетворяющее условию.

3. Осенью с яблонь сняли яблоки — жёлтые и зелёные. Зелёных яблок сняли 32 кг. Жёлтые яблоки составляют пять девятых всех яблок. Сколько всего килограммов яблок сняли?

Решение. Желтые яблоки составляют пять девятых от всех яблок, следовательно, зелёные четыре девятых. Решим задачу методом пропорций: если масса зелёных яблок — 32, тогда всех

$$32: \frac{4}{9} = 72.$$

Ответ: 72.

4. Какое число надо вписать в окошко, чтобы равенство стало верным?

$$178 + \boxed{} = 781 - 234$$

Решение. Получим: 781 - 234 - 178 = 369.

Ответ: 369.

5. Из двух городов одновременно навстречу друг другу выехали два автомобиля. Один ехал со скоростью 50 км/ч, другой — со скоростью 80 км/ч. На сколько километров больше проехал второй автомобиль до места их встречи, если расстояние между городами 520 км? Запишите решение и ответ.

Решение. Скорость сближения автомобилей равна 50+80=130 км/ч. Они встретятся через 520:130=4 часа. За 4 часа первый автомобиль проедет $50\cdot 4=200$ км, а второй — $80\cdot 4=320$ км. Второй автомобиль проедет на 320-200=120 км больше.

Ответ: 120 км.

Критерии оценивания выполнения задания	Баллы
Не проведены необходимые преобразования и/или рассуждения. ИЛИ Приведены неверные рассуждения. ИЛИ В рассуждениях и преобразованиях допущено более одной арифметической ошибки	0
Проведены все необходимые преобразования и/или рассуждения, приводящие к ответу, но допущена одна арифметическая ошибка, не нарушающая общей логики решения, в результате чего получен неверный ответ	1
Проведены все необходимые преобразования и/или рассуждения, приводящие к ответу, получен верный ответ	2
Максимальный балл	2

6. Найдите значение выражения $(5224 + 384 \cdot 7) : (207 - 199)$. Запишите решение и ответ.

Решение. Вычислим по действиям:

- 1) $384 \cdot 7 = 2688$;
- 2) 5224 + 2688 = 7912;
- 3) 207 199 = 8;
- **4)** 7912 : 8 = 989.

Ответ: 989.

Критерии проверки:

Критерии оценивания выполнения задания	Баллы
Не проведены необходимые вычисления. ИЛИ Приведены неверные вычисления. ИЛИ В вычислениях допущено более одной арифметической ошибки	0
Проведены все необходимые вычисления, приводящие к ответу, но допущена одна арифметическая ошибка, не нарушающая общей логики вычислений, в результате чего получен неверный ответ	1
Проведены все необходимые вычисления, получен верный ответ	2
Максимальный балл	2

7. В магазине продаётся кофе разных сортов. Нужно купить 1 кг 200 г кофе одного сорта. Сколько будет стоить самая дешёвая покупка? Ответ дайте в рублях.

Сорт кофе	Вес упаковки	Цена упаковки
Арабика	300 г	270 руб.
Илли	100 г	120 руб.
Робуста	400 г	350 руб.
Сантос	200 г	200 руб.

Запишите решение и ответ.

Решение. Найдем сумму за 1 кг 200 г для каждого вида.

Арабика: Найдем количество пачек: 1200:300=4. Таким образом, требуется потратить $4\cdot 270=1080$ руб.

Илли: Найдем количество пачек: 1200:100=12. Таким образом, требуется потратить $12\cdot 120=1440$ руб.

Робуста: Найдем количество пачек: 1200:400=3. Таким образом, требуется потратить $3\cdot 350=1050$ руб.

Сантос: Найдем количество пачек: 1200:200=6. Таким образом, требуется потратить $6\cdot 200=1200$ руб.

Таким образом, самая дешевая покупка обойдется в 1050 руб.

Ответ: 1050 руб.

Критерии оценивания выполнения задания	Баллы
Не проведены необходимые преобразования и/или рассуждения (например, отсутствует этап сравнения цен за 1 кг творога для разных видов). ИЛИ Приведены неверные рассуждения. ИЛИ В рассуждениях и преобразованиях допущено более одной арифметической ошибки	0
Проведены все необходимые преобразования и/или рассуждения, приводящие к ответу, но допущена одна арифметическая ошибка, не нарушающая общей логики решения, в результате чего получен неверный ответ	1
Проведены все необходимые преобразования и/или рассуждения, приводящие к ответу, получен верный ответ	2
Максимальный балл	2

ВАРИАНТ №2

Представьте число 5 в виде дроби со знаменателем 9.
 Ответ:



Решение. Представим число 5 в виде дроби со знаменателем 9:

$$\frac{5}{1} = \frac{5 \cdot 9}{1 \cdot 9} = \frac{45}{9}$$
.

Ответ: $\frac{45}{9}$.

2. Запишите какое-нибудь число, расположенное между числами 102,6 и 102,64.

Решение. Умножим оба числа на 100, получим целые числа 10 260 и 10 264. Выберем число между ними, например, 10 261. Теперь разделим число 10 261 на 100, получим 102,61.

Ответ: 102,61 или любое другое число, удовлетворяющее условию.

3. На полке стоят книги в твёрдом переплёте и книги в мягком переплёте. Пять седьмых книг на этой полке — в твёрдом переплёте, а книг в мягком переплёте 12 штук. Сколько всего книг на полке?

Решение. Если пять седьмых — в твердом переплёте, тогда две седьмых в мягком. Решим задачу методом пропорций: так как 12 книг в мягком переплёте составляют две седьмых от всех книг, количество всех книг — 42 штук.

Ответ: 42.

4. Какое число надо вставить в окошко, чтобы равенство стало верным?

Решение. Найдем неизвестное число с помощью умножения: 36 · 12 = 432.

Ответ: 432.

5. Из двух городов одновременно навстречу друг другу выехали два автомобиля. Один ехал со скоростью 50 км/ч, другой — со скоростью 90 км/ч. На сколько километров больше проехал второй автомобиль до места их встречи, если расстояние между городами 560 км? Запишите решение и ответ.

Решение. Найдём скорость сближения двух автомобилей: 50 + 90 = 140 км/ч. Значит, автомобили ехали до места встречи $\frac{560}{140} = 4$ часа. Первый автомобиль проехал $50 \cdot 4 = 200$ км. Второй автомобиль проехал $90 \cdot 4 = 360$ км. Следовательно, второй автомобиль проехал на 360 - 200 = 160 км больше, чем первый.

Ответ: 160 км.

Критерии оценивания выполнения задания	Баллы
Не проведены необходимые преобразования и/или рассуждения. ИЛИ Приведены неверные рассуждения. ИЛИ В рассуждениях и преобразованиях допущено более одной арифметической ошибки	0
Проведены все необходимые преобразования и/или рассуждения, приводящие к ответу, но допущена одна арифметическая ошибка, не нарушающая общей логики решения, в результате чего получен неверный ответ	1
Проведены все необходимые преобразования и/или рассуждения, приводящие к ответу, получен верный ответ	2

Максимальный балл 2

6. Найдите значение выражения 27 · 6496 : (161 – 49) + 18 662. Запишите решение и ответ.

Решение. Вычислим по действиям:

1) 161 - 49 = 112;

2) $27 \cdot 6496 = 175392$;

3) 175 392 : 112 = 1566;

4) 1566 + 18662 = 20228.

Ответ: 20 228.

Критерии проверки:

Критерии оценивания выполнения задания	Баллы
Не проведены необходимые вычисления. ИЛИ Приведены неверные вычисления. ИЛИ В вычислениях допущено более одной арифметической ошибки	0
Проведены все необходимые вычисления, приводящие к ответу, но допущена одна арифметическая ошибка, не нарушающая общей логики вычислений, в результате чего получен неверный ответ	1
Проведены все необходимые вычисления, получен верный ответ	2
Максимальный балл	2

Оператор сотовой связи предлагает тарифные планы с предоплатой. Какова наименьшая стоимость одной минуты разговора? Ответ дайте в рублях.

Тарифный план	Количество минут разговора в месяц	Стоимость за месяц		
«Лёгкий»	400	320 руб.		
«Деловой»	500	410 руб.		
«Удобный»	600	540 руб.		
«Универсальный»	900	783 руб.		

Запишите решение и ответ.

Решение. Добавим к таблице четвёртый столбец:

Тарифный план	Количество минут разговора в месяц	Стоимость за месяц	Стоимость одной минуты разговора, руб.	
«Лёгкий»	400	320 руб.	320:400 = 0,8	
«Деловой»	500	410 руб.	410:500 = 0,82	
«Удобный»	600	540 руб.	540 : 600 = 0,9	
«Универсальный»	900	783 руб.	783 : 900 = 0,87	

Ответ: 0,8 руб.

Критерии проверки:

Критерии оценивания выполнения задания	Баллы
Не проведены необходимые вычисления. ИЛИ Приведены неверные вычисления. ИЛИ В вычислениях допущено более одной арифметической ошибки	0
Проведены все необходимые вычисления, приводящие к ответу, но допущена одна арифметическая ошибка, не нарушающая общей логики вычислений, в результате чего получен неверный ответ	1
Проведены все необходимые вычисления, получен верный ответ	2
Максимальный балл	2

Критерии оценивания ответов:

№ задания	1	2	3	4	5	6	7	всего
Количество	1	1	1	1	2	2	2	10
баллов								баллов

Количество баллов	0-4	5-6	7-8	9-10
отметка	2	3	4	5