

Спецификация тематической контрольной работы по разделу «Арифметические действия» 4 класс

1. Цель тематической контрольной работы по математике:

- Определить уровень достижения учащимися предметных планируемых результатов по разделу «Арифметические действия».

2. План тематической контрольной работы

Структура тематической контрольной работы определена на основе перечня предметных планируемых результатов, осваиваемых в рамках раздела «Арифметические действия». Оценочный материал включает текст контрольной работы в 2-х вариантах и спецификацию.

Текст контрольной работы включает задания двух уровней сложности:

- задания базового уровня сложности (Б) обеспечивают проверку одного предметного планируемого результата (задания 1-14).
- задания повышенного уровня сложности (П) обеспечивают проверку предметных и метапредметных результатов (задания 15-20).

В работу включены задания разного типа: с развёрнутым ответом (РО), с выбором правильного ответа из нескольких вариантов (ВО), задания со свободным кратким однозначным ответом (КО).

№ задания	Раздел программы (содержательная линия)	Проверяемый планируемый результат	Уровень сложности	Тип задания	Время выполнения (мин.)	Максимальный балл
1	Арифметические действия	Выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий	Б	РО	4	4
2	Арифметические действия	Выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение	Б	КО	1	1
3	Арифметические действия	Выполнять письменно, умножение на двузначное число в пределах 10 000 с	Б	ВО	2	1

		использованием алгоритма письменного умножения				
4	Арифметические действия	Выполнять устно умножение на однозначное и двузначное число (в том числе с нулём)	Б	КО	1	1
5	Арифметические действия	Выполнять устно умножение на однозначное и двузначное число (в том числе с нулём)	Б	КО	1	1
6	Арифметические действия	Выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение	Б	ВО	1	1
7	Арифметические действия	Вычислять значение числового выражения (содержащего 2-3 арифметических действия, со скобками и без скобок)	Б	ВО	2	1
8	Арифметические действия	Выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий	Б	РО	2	1
9	Арифметические действия	Выполнять устно деление многозначных чисел, сводимых к действиям в пределах 100	Б	РО	2	2
10	Арифметические действия	Выполнять письменно деление на однозначное число в пределах 10 000 с использованием алгоритмов письменных арифметических действий	Б	РО	4	2
11	Арифметические	Вычислять значение числового выражения	Б	КО	2	2

	действия	(содержащего 2-3 арифметических действия, со скобками и без скобок)				
12	Арифметические действия	Выполнять письменно деление на двузначное число в пределах 10 000 с использованием алгоритмов письменных арифметических действий	Б	РО	4	2
13	Арифметические действия	Выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение	Б	ВО	1	1
14	Арифметические действия	Выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение	Б	ВО	1	1
15*	Арифметические действия	Выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение	П	КО	2	2
16*	Арифметические действия	Вычислять значение числового выражения (содержащего 2-3 арифметических действия, со скобками и без скобок)	П	КО	2	2
17*	Арифметические действия	Вычислять значение числового выражения (содержащего 2-3 арифметических действия, со скобками и без скобок)	П	ВО	2	2
18*	Арифметические действия	Выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение	П	ВО	2	2
19*	Арифметические действия	Выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение	П	КО	2	2
20*	Арифметические действия	Вычислять значение числового выражения (содержащего 2-3 арифметических действия, со скобками и без скобок)	П	ВО	2	2
Всего:					40	33

3. Инструкция для учителя

На выполнение всей работы отводится от 30 до 40 минут.

Примерное время на выполнение заданий составляет:

- ✓ для заданий базового уровня сложности – от 2 до 6 минут на каждое задание;
- ✓ для заданий повышенной сложности – по 5 – 6 минут.

Учитель не должен помогать учащимся в выполнении заданий. Если учитель видит, что ученик затрудняется при выполнении какого-либо задания, нужно предложить ему перейти к следующему заданию.

Исправления, сделанные учащимся, ошибкой не считаются.

Для работы учащимся необходима ручка и, возможно, черновик.

4. Инструкция для учащихся

Дорогой друг!

Перед тобой задания по математике.

- Для работы тебе нужно иметь ручку и лист для черновых записей.
- На всю работу тебе даётся 40 минут.
- Определи номер последнего задания, это поможет тебе правильно распределить время на выполнение работы.
- Внимательно читай каждое задание и ответы к нему.
- Запиши своё решение или свой ответ, выбери ответ из предложенных.
- Если ошибся, то зачеркни ошибку и запиши или выбери другой ответ.
- Не надо долго размышлять над заданием. Если не удаётся его выполнить, то переходи к следующему заданию. Если останется время, ты сможешь вернуться к заданию, вызвавшему затруднение.
- Когда выполнишь все задания, проверь всю работу: вспомни номер последнего задания и проверь, что ты закончил работу именно этим заданием. Проверь каждое задание: выполнено ли оно полностью.
- Пользуйся черновиком.

Желаем удачи!!!

5. Инструкция по проверке и оценке работы

Инструкция по проверке и оценке работ представлена в табличной форме.

1 вариант

№ зада-ния	Планируемый предметный результат/ <i>метапредметный результат</i>	Правильный ответ	Критерии оценивания/ максимальный балл
1	Выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий	683 273 838 105	Каждое правильно найденное значение – 16/46
2	Выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение	950	Правильно найденное число – 16/16
3	Выполнять письменно, умножение на двузначное число в пределах 10 000 с использованием алгоритма письменного умножения	9384	Правильно найденное число – 16/16
4	Выполнять устно умножение на однозначное и двузначное число (в том числе с нулём)	4 600	Правильно найденное значение выражения – 16/16
5	Выполнять устно умножение на однозначное и двузначное число (в том числе с нулём)	5 600	Правильно найденное значение выражения – 16/16
6	Выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение	900	Правильно найденное число – 16/16
7	Вычислять значение числового выражения (содержащего 2-3 арифметических действия, со скобками и без скобок)	360 : 6 : 2	Правильно найденное значение – 16/16
8	Выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий	$\begin{array}{r} 353 \\ \times 200 \\ \hline 706 \\ \hline 70600 \end{array}$	Правильно выполненное умножение – 16/16
9	Выполнять устно деление многозначных чисел, сводимых к	54 (ост.7) 3(ост.645)	Каждое правильно найденное

	действиям в пределах 100 (в том числе деление с остатком)		значение выражения – 16/26
10	Выполнять письменно деление на однозначное число в пределах 10 000 с использованием алгоритмов письменных арифметических действий	$\begin{array}{r} 756\bar{3} \\ -6 \overline{)252} \\ \underline{-15} \\ -15 \\ \underline{-6} \\ -6 \\ \underline{0} \end{array} \quad \begin{array}{r} 854\bar{7} \\ -7 \overline{)122} \\ \underline{-15} \\ -14 \\ \underline{-14} \\ -14 \\ \underline{0} \end{array}$	Каждое правильно выполненное деление – 16/26
11	Вычислять значение числового выражения (содержащего 2-3 арифметических действия, со скобками и без скобок)	60 120	Каждое правильно найденное значение выражения – 16/26
12	Выполнять письменно деление на двузначное число в пределах 10 000 с использованием алгоритмов письменных арифметических действий	$\begin{array}{r} 1440\bar{40} \\ -120 \overline{)56} \\ \underline{-240} \\ -240 \\ \underline{0} \end{array} \quad \begin{array}{r} 50400\bar{700} \\ -4900 \overline{)72} \\ \underline{-1400} \\ -1400 \\ \underline{0} \end{array}$	Каждое правильно выполненное деление – 16/26
13	Выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение	9	Правильно найденное значение выражения – 16/16
14	Выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение	10	Правильно найденное значение выражения – 16/16
15*	Выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение/ <i>проводить проверку правильности вычислений</i>	610	Правильно найденное число – 26/26
16*	Вычислять значение числового выражения (содержащего 2-3 арифметических действия, со скобками и без скобок) / <i>проводить проверку правильности вычислений</i>	« · » и « + »	Правильно подобранные знаки – 26/26
17*	Вычислять значение числового выражения (содержащего 2-3 арифметических действия, со скобками и без скобок) / <i>проводить проверку правильности вычислений</i>	б) + и :	Правильно подобранные знаки – 26/26
18*	Выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение/ <i>проводить проверку правильности вычислений</i>	на 40	Правильно найденный ответ – 26/26
19*	Выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение/ <i>проводить проверку правильности вычислений</i>	8	Правильно записанный ответ – 26/26
20*	Вычислять значение числового выражения (содержащего 2-3 арифметических действия, со скобками и без скобок)/ <i>проводить проверку правильности вычислений</i>	$60 \cdot (9 - 6 : 3)$	Правильно найденное выражение – 26/26

2 вариант

№ задания	Планируемый предметный результат/ <i>метапредметный результат</i>	Правильный ответ	Критерии оценивания/ максимальный балл
1	Выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий	628 364 948 77	Каждое правильно найденное значение – 16/46
2	Выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение	730	Правильно найденное число – 16/16
3	Выполнять письменно, умножение на двузначное число в пределах 10 000 с использованием алгоритма письменного умножения	9135	Правильно найденное число – 16/16
4	Выполнять устно умножение на однозначное и двузначное число (в том числе с нулём)	6 400	Правильно найденное значение выражения – 16/16
5	Выполнять устно умножение на однозначное и двузначное число (в том числе с нулём)	2 800	Правильно найденное значение выражения – 16/16
6	Выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение	800	Правильно найденное число – 16/16
7	Вычислять значение числового выражения (содержащего 2-3 арифметических действия, со скобками и без скобок)	360 : 6 : 2	Правильно найденное значение – 16/16
8	Выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий	$\begin{array}{r} 6743 \\ \times \quad 600 \\ \hline 40458 \\ 4045800 \end{array}$	Правильно выполненное умножение – 16/16
9	Выполнять устно деление многозначных чисел, сводимых к действиям в пределах 100	84(ост.6) 4(ост.645)	Каждое правильно найденное значение выражения – 16/26

10	Выполнять письменно деление на однозначное число в пределах 10 000 с использованием алгоритмов письменных арифметических действий	$\begin{array}{r} 354\overline{)2} \\ \underline{-2} \\ 15 \\ \underline{-14} \\ 14 \\ \underline{-14} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 675\overline{)5} \\ \underline{-5} \\ 17 \\ \underline{-15} \\ 25 \\ \underline{-25} \\ 0 \end{array}$	Каждое правильно выполненное деление – 16/26
11	Вычислять значение числового выражения (содержащего 2-3 арифметических действия, со скобками и без скобок)	30 90	Каждое правильно найденное значение выражения – 16/26
12	Выполнять письменно деление на двузначное число в пределах 10 000 с использованием алгоритмов письменных арифметических действий	$\begin{array}{r} 3360\overline{)70} \\ \underline{-280} \\ 560 \\ \underline{-560} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 63200\overline{)800} \\ \underline{-5600} \\ 7200 \\ \underline{-7200} \\ 0 \end{array}$	Каждое правильно выполненное деление – 16/26
13	Выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение	6	Правильно найденное значение выражения – 16/16
14	Выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение	10	Правильно найденное значение выражения – 16/16
15*	Выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение/ <i>проводить проверку правильности вычислений</i>	130	Правильно найденное число – 26/26
16*	Вычислять значение числового выражения (содержащего 2-3 арифметических действия, со скобками и без скобок) / <i>проводить проверку правильности вычислений</i>	« · » и « - »	Правильно подобранные знаки – 26/26
17*	Вычислять значение числового выражения (содержащего 2-3 арифметических действия, со скобками и без скобок) / <i>проводить проверку правильности вычислений</i>	б) + и :	Правильно подобранные знаки – 26/26
18*	Выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение/ <i>проводить проверку правильности вычислений</i>	на 100	Правильно найденный ответ – 26/26
19*	Выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение/ <i>проводить проверку правильности вычислений</i>	10	Правильно записанный ответ – 26/26
20*	Вычислять значение числового выражения (содержащего 2-3 арифметических действия, со скобками и без скобок)/ <i>проводить проверку правильности вычислений</i>	$50 \cdot (14 - 12 : 2)$	Правильно найденное значение выражения – 26/26

6. Способ определения итоговой отметки

Максимально возможным количеством баллов при выполнении данной работы является 33 балла. В том числе 21 балл за задания базового уровня и 12 за выполнение заданий повышенного уровня.

Базовый уровень считается достигнутым, если учащийся набрал 65% от максимального балла за задания базового уровня сложности. Т.е. если учащийся набрал при выполнении этой работы 14 баллов, можно сделать вывод, что учащийся достиг базового уровня. Целесообразно учитывать в общем количестве баллов и баллы за задания повышенного уровня, в этом случае, у ученика появится возможность справиться с работой за счет выполнения заданий повышенного уровня сложности.

% выполнения от максимального балла	Количество баллов	Цифровая отметка	Уровневая шкала
100 – 86	33 – 29	5	Повышенный
85 – 70	28 – 22	4	
69 – 41	21 – 14	3	Базовый
40 – 23	13 – 8	2	Недостаточный
< 23	< 8	1	

1 вариант

1. Вычисли

The image shows four arithmetic problems written on a grid background:

- $$\begin{array}{r} +435 \\ 248 \\ \hline \end{array}$$
- $$\begin{array}{r} -637 \\ 364 \\ \hline \end{array}$$
- $$\begin{array}{r} \times 419 \\ 2 \\ \hline \end{array}$$
- $$315 \overline{)3}$$

2. Если число уменьшить на 250, то получится 700.

3. Подчеркни правильный ответ.

$$\begin{array}{r} \times 408 \\ 23 \\ \hline \end{array}$$

9184 9084 9384

4. Выполни умножение устно и запиши результат.

$$50 \cdot 46 \cdot 2 = \underline{\hspace{2cm}}$$

5. Подчеркни произведение чисел 800 и 7.

560 5 600 56 000

6. Подчеркни число, которое надо умножить на 5, чтобы получить 4 500?

9 90 900

7. Подчеркни выражение, значение которого будет равно значению выражения $360 : (6 \cdot 2)$.

$360 : 6 - 2$ $360 : 6 : 2$

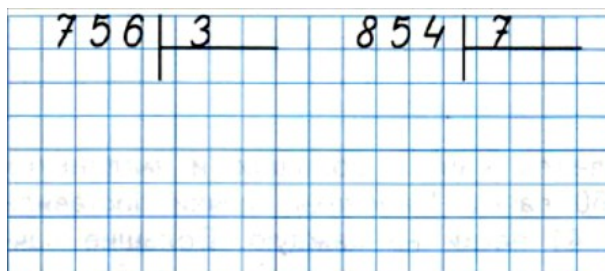
8. Выполни умножение столбиком $5\,453 \cdot 200$



9. Выполни деление с остатком.

$547 : 10 = \underline{\hspace{2cm}}$ $3\,645 : 1000 = \underline{\hspace{2cm}}$

10. Выполни деление столбиком.

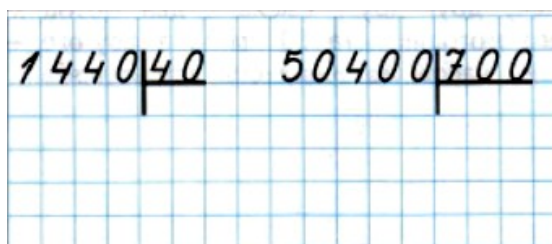

$$\begin{array}{r} 756 \overline{) 3} \\ \hline \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 854 \overline{) 7} \\ \hline \end{array}$$

11. Выполни вычисления.

$960 : (8 \cdot 2) = \underline{\hspace{2cm}}$

$3\,600 : (15 \cdot 2) = \underline{\hspace{2cm}}$

12. Выполни деление.


$$\begin{array}{r} 1440 \overline{) 40} \\ \hline \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 50400 \overline{) 700} \\ \hline \end{array}$$

13. Произведение двух чисел равно 7 200. Одно число 800. Подчеркни второе число.

9 90 900

14. Укажи частное от деления суммы 560 и 340 на 90.

10 100 1

15.* Если разность чисел 790 и 560 увеличить 1. 2. 3. на , то получится 840.

16.* Заполни пропуски такими знаками арифметических действий, чтобы получились верные равенства.

$30 \square 10 \square 200 = 500$

17.* Какие знаки арифметических действий надо записать по порядку,

чтобы стало верным равенство $(20 \dots 10 \dots 2) - 15 = 0$.

а) – и : б) + и : в) + и –

18.* На сколько надо увеличить число 260, чтобы получить произведение чисел 30 и 10.

на 400 на 4 на 40

19.* В одну коробку входят 7 чашек. Сколько надо взять коробок, чтобы уложить 53 чашки?

_____ коробок.

20.* Как надо расставить скобки, чтобы равенство $60 \cdot 9 - 6 : 3 = 420$ стало верным?

$$60 \cdot (9 - 6) : 3 = 420$$

$$(60 \cdot 9 - 6) : 3 = 420$$

$$60 \cdot (9 - 6 : 3) = 420$$

2 вариант

1. Вычисли

$$\begin{array}{r} +346 \\ \hline 282 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} -539 \\ \hline 175 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} \times 316 \\ \hline 3 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 539 \overline{)7} \end{array}$$

2. Если число

1.	2.	3.
----	----	----

 уменьшить на 130, то получится 600.

3. Подчеркни правильный ответ.

$$\begin{array}{r} \times 203 \\ \hline 45 \end{array}$$

9035 9135 9235

4. Выполни умножение устно и запиши результат.

$$50 \cdot 64 \cdot 2 = \underline{\hspace{2cm}}$$

5. Подчеркни произведение чисел 400 и 7.

280 2 800 28 000

6. Подчеркни число, которое надо умножить на 9, чтобы получить 7 200?

8 80 800

7. Подчеркни выражение, значение которого будет равно значению выражения $240 : (3 \cdot 4)$.

$240 : 3 - 4$ $240 : 3 : 4$

8. Выполни умножение столбиком $6\,743 \cdot 600$



9. Выполни деление с остатком.

$$846 : 10 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 4\,645 : 1000 = \underline{\hspace{2cm}}$$

10. Выполни деление столбиком.

354 | 2 675 | 5

11. Выполни вычисления.

$$360 : (3 \cdot 4) = \underline{\hspace{2cm}} \quad 8\,100 : (45 \cdot 2) = \underline{\hspace{2cm}}$$

12. Выполни деление.

3360 | 70 63200 | 800

13. Произведение двух чисел равно 4 800. Одно число 800. Подчеркни второе число.

6 60 600

14. Укажи частное от деления суммы 720 и 180 на 90.

10 100 1

15.* Если сумму чисел 560 и 120 уменьшить 4. 5. 6. на , то получится 550.

16. * Заполни пропуски такими знаками арифметических действий, чтобы получились верные равенства.

$$50 \square 10 \square 200 = 300$$

17.* Какие знаки арифметических действий надо записать по порядку, чтобы

стало верным равенство $(60 \dots 20 \dots 2) + 20 = 60$.

а) – и : б) + и : в) + и –

18.* На сколько надо уменьшить число 640, чтобы получить произведение чисел 60 и 9.

на 80 на 100 на 140

19.* В одну коробку входят 5 стаканов. Сколько надо взять коробок, чтобы уложить 48 стаканов?

_____ коробок.

20.* Как надо расставить скобки, чтобы равенство $50 \cdot 14 - 12 : 2 = 400$ стало верным?

$$50 \cdot (14 - 12) : 2 = 400$$

$$(50 \cdot 14 - 12) : 2 = 400$$

$$50 \cdot (14 - 12 : 2) = 400$$