Планета знаний®

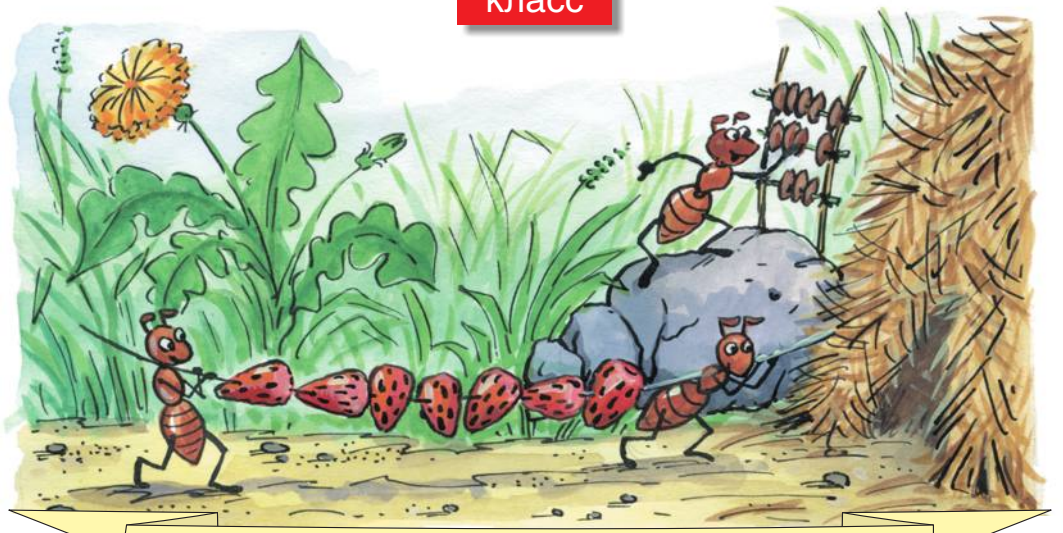
М.Г. Нефёдова

Математика

КОНТРОЛЬНЫЕ И ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

к учебнику М.И. Башмакова, М.Г. Нефёдовой
«Математика»

3 класс



Издательство «Астрель»

Планета знаний®

М. Г. Нефёдова

МАТЕМАТИКА

Контрольные и диагностические работы

3 класс

К учебнику
М. И. Башмакова, М. Г. Нефёдовой «Математика»

Астрель
Москва

УДК 373:51
ББК 22.1я71
Н58

Нефёдова, М. Г.

Н58 Математика : контрольные и диагностические работы : 3-й кл. : к учебнику М. И. Башмакова, М. Г. Нефёдовой «Математика» / М. Г. Нефёдова. — М.: Астрель, 2013. — 47, [1] с.: ил. — (Планета знаний).

ISBN 978-5-271-44954-3 (ООО «Издательство Астрель»)

Пособие содержит контрольные работы и предназначено для организации текущего и итогового контроля в 3 классе при работе по учебнику М. И. Башмакова, М. Г. Нефёдовой «Математика. 3 класс».

Материалы контрольных работ позволяют организовать проверку предметных знаний и умений, а также диагностику метапредметных результатов обучения по математике.

Каждая работа представлена в четырёх вариантах (варианты 1 и 2 — стандартный уровень, варианты 3 и 4 — уровень повышенной сложности).

В пособии заложена эффективная система безотметочного оценивания достижений третьеклассников в освоении программы по математике.

УДК 373:51
ББК 22.1я71

ISBN 978-5-271-44954-3 (ООО «Издательство Астрель»)

© М. Г. Нефёдова
© ООО «Издательство Астрель»

Учителю

Предлагаемые контрольные работы проводятся в следующие сроки:

октябрь	—	работа № 1,
декабрь	—	работа № 2,
март	—	работа № 3,
май	—	работа № 4,
апрель-май	—	итоговая контрольная работа.

Каждая работа представлена в четырёх вариантах (варианты 1 и 2 — стандартный уровень, варианты 3 и 4 — уровень повышенной сложности).

Контрольные работы состоят из двух частей: **основная часть** нацелена на проверку *предметных* знаний и умений, **дополнительная часть** — на диагностику *метапредметных* умений. Возможно проведение контрольной работы в два этапа — на одном уроке предложить основную часть контрольной работы, на другом уроке — дополнительную часть.

Необходимо иметь в виду, что, в отличие от предметных умений, метапредметные умения не отрабатываются до уровня освоения навыка и являются, скорее, следствием развивающего эффекта при обучении математики. Именно поэтому мы предлагаем дополнительную часть контрольных работ в качестве диагностического материала.

В пособии заложена система **безотметочного** оценивания. Учитель оценивает выполнение *каждого задания* по трёхбалльной системе (+, +/–, –). Оценка «+/–» ставится за выполнение половины задания, оценка «–» — в случае, если задание выполнено меньше, чем наполовину, выполнено неправильно или ученик не приступил к выполнению задания. Затем заполняется процентная шкала внизу страницы (рекомендации по оцениванию заданий и инструкция по заполнению шкалы приводятся в конце пособия).

Основная и дополнительная части контрольной работы оцениваются отдельно.

Таблицы достижения предметных и метапредметных результатов учащихся, приведённые в конце пособия, позволяют оценить достижения учащихся в освоении отдельных учебных навыков, выявить пробелы в знаниях и умениях, а также выстроить программу личных учебных целей.

Основная часть

К1-1. Запиши числа в виде суммы разрядных слагаемых:

450 = _____

217 = _____

К1-2. Вычисли:

100 + 90 = _____	6 · 7 = _____
80 + 40 = _____	20 · 4 = _____
280 − 200 = _____	72 : 8 = _____
150 − 40 = _____	600 : 3 = _____

К1-3. Вдоль улицы стоят 48 жилых домов и 8 магазинов. Во сколько раз магазинов меньше, чем жилых домов?

К1-4. В спортзале 15 волейбольных мячей, теннисных в 3 раза больше, а баскетбольных на 18 меньше, чем теннисных. Сколько баскетбольных мячей?

К1-5. Вырази в других единицах длины:

5 см = _____ мм; 4 дм = _____ см; 2 м = _____ см.

10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

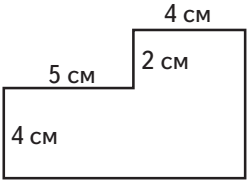
Дополнительная часть

К1-6. а) Сравни: 4 м ... 200 см; 35 см ... 5 дм.

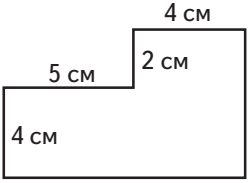
б) Запиши величины в порядке возрастания (увеличения):

К1-7. Разбей фигуру на прямоугольники.

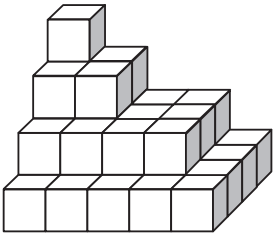
- Найди площади прямоугольников.
- Вычисли площадь всей фигуры.



К1-8. Разбей фигуру другим способом. Предложи другой способ вычисления площади фигуры.



К1-9. Вычисли объём фигуры в кубиках. Запиши вычисления.



10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

Основная часть

К1-1. Запиши числа в виде суммы разрядных слагаемых:

615 = _____

240 = _____

К1-2. Вычисли:

620 + 30 = _____ 9 · 7 = _____

570 − 200 = _____ 54 : 6 = _____

50 + 90 = _____ 80 · 9 = _____

130 − 60 = _____ 420 : 7 = _____

К1-3. В пункте проката 8 велосипедов и 40 самокатов. Во сколько раз больше самокатов?

К1-4. В области 28 родников, озёр в 7 раз меньше, а речек на 9 больше, чем озёр. Сколько речек в области?

К1-5. Вырази в других единицах длины:

6 см = _____ мм; 3 дм = _____ см; 7 м = _____ см.

10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

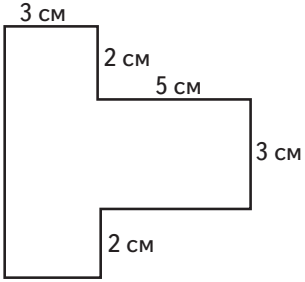
Дополнительная часть

К1-6. Сравни: 8 дм ... 89 см; 8 м ... 900 см.

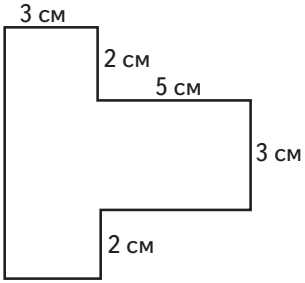
Запиши все величины в порядке убывания (уменьшения):

К1-7. Разбей фигуру на прямоугольники.

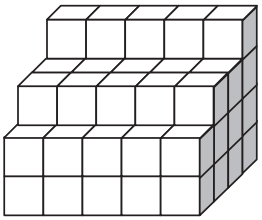
- Найди площади прямоугольников.
- Вычисли площадь всей фигуры.



К1-8. Разбей фигуру другим способом. Предложи другой способ вычисления площади фигуры.



К1-9. Вычисли объём фигуры в кубиках. Запиши вычисления.



10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

Основная часть

К1-1. Запиши числа в виде суммы разрядных слагаемых:

907 = _____ 880 = _____

К1-2. Расставь порядок действий. Вычисли:

а) 450 : (100 − 91) = _____

б) 130 + 60 · 4 = _____

К1-3. В спортивном клубе 7 катамаранов и 35 байдарок.

- На сколько катамаранов меньше, чем байдарок?
- Во сколько раз байдарок больше, чем катамаранов?

К1-4. В волейбол играли 13 девочек и 17 мальчиков. В каждой команде 6 человек. Сколько было команд?

К1-5. Вырази в других единицах длины:

80 мм = ____ см; 60 см = ____ дм; 500 см = ____ м.

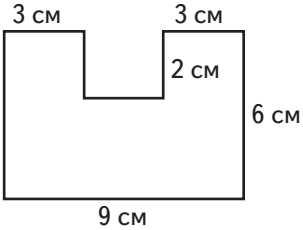
10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

Дополнительная часть

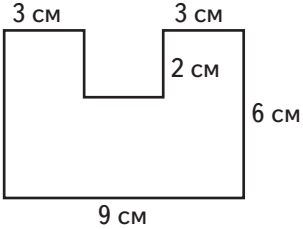
К1-6. Запиши в порядке возрастания (увеличения):
48 дм, 10 м, 600 см, 99 см.

К1-7. Разбей фигуру на прямоугольники.

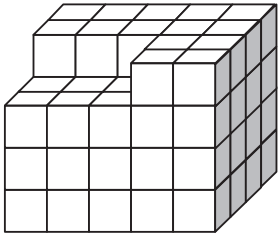
- Найди площади прямоугольников.
- Вычисли площадь всей фигуры.



К1-8. Разбей фигуру другим способом. Предложи другой способ вычисления площади фигуры.



К1-9. Вычисли объём фигуры в кубиках. Запиши вычисления.



10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

Основная часть

К1-1. Запиши числа в виде суммы разрядных слагаемых:

330 = _____ 606 = _____

К1-2. Расставь порядок действий. Вычисли:

а) (120 − 40) · 7 = _____

б) 70 + 480 : 6 = _____

К1-3. В городе 6 театров и 24 кинотеатра. На сколько больше кинотеатров? Во сколько раз меньше театров?

К1-4. В спортивных соревнованиях приняли участие 6 школ по 30 человек от каждой. Среди них 100 мальчиков. Сколько девочек приняли участие в соревнованиях?

К1-5. Вырази в других единицах длины:

70 мм = _____ см; 20 см = _____ дм; 900 см = _____ м.

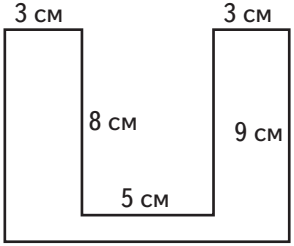
10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

Дополнительная часть

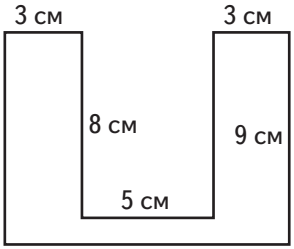
К1-6. Запиши в порядке убывания (уменьшения):
480 см, 50 дм, 60 см, 3 м.

К1-7. Разбей фигуру на прямоугольники.

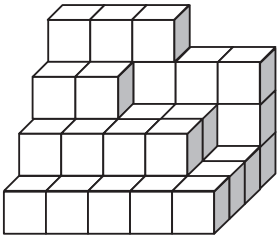
- Найди площади прямоугольников.
- Вычисли площадь всей фигуры.



К1-8. Разбей фигуру другим способом. Предложи другой способ вычисления площади фигуры.



К1-9. Вычисли объём фигуры в кубиках. Запиши вычисления.



10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

Основная часть

К2-1. Вычисли:

85 + 70 = _____

120 + 90 = _____

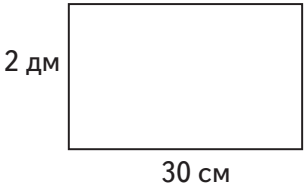
(30 + 5) · 4 = _____

(60 + 24) : 6 = _____

К2-2. В альбоме 34 фотографии. Это на 18 меньше, чем открыток. Сколько открыток в альбоме?

К2-3. Автомобиль ехал 4 ч со скоростью 60 км/ч. Какой путь проехал автомобиль за это время?

К2-4. Вычисли периметр прямоугольника.



К2-5. Вырази в заданных единицах времени:

2 ч = _____ мин; 1 ч 20 мин = _____ мин;

5 мин = _____ с; 3 мин 15 с = _____ с.

10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

Дополнительная часть

К2-6. Сравни: 4 ч ... 180 мин, 1 ч 20 мин ... 100 мин.

Запиши все величины в порядке убывания (уменьшения):

К2-7. Автобус отправляется в 9 ч 50 мин и прибывает на конечную станцию в 11 ч 30 мин. Сколько времени идёт автобус до конечной станции? Ответ: _____

К2-8. Поставь нужные знаки в схеме:

Скорость ... Время ... Путь

Вычисли неизвестные данные и впиши их в таблицу.

	Скорость	**Время**	**Путь**
Пешеход	5 км/ч	3 ч	
Снегоход	10 км/ч		40 км
Автомобиль		3 ч	240 км

К2-9. Сравни промежутки времени:

4 суток ... 40 часов 3 недели ... 20 суток

К2-10. Петя пробежал 100 метров за 10 секунд, а Саша за 9 секунд. Кто бежал быстрее? Ответ: _____

10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

Основная часть

К2-1. Вычисли:

40 + 78 = _____

150 + 60 = _____

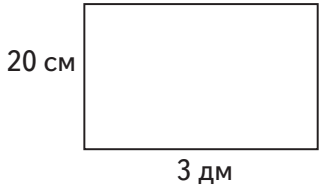
(20 + 7) · 3 = _____

(40 + 35) : 5 = _____

К2-2. В классе 18 девочек. Это в 2 раза больше, чем мальчиков. Сколько мальчиков в классе?

К2-3. Снегоход проехал 80 км за 4 часа. С какой скоростью ехал снегоход?

К2-4. Вычисли площадь прямоугольника.



К2-5. Вырази в заданных единицах времени:

120 мин = _____ ч; 180 с = _____ мин;

80 мин = ____ ч ____ мин; 145 с = ____ мин ____ с.

10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

Дополнительная часть

К2-6. Сравни: 3 ч ... 240 мин, 2 ч 40 мин ... 200 мин.

Запиши все величины в порядке возрастания (увеличения):

К2-7. Электричка отправилась с вокзала в 12 ч 20 мин и через 2 ч 45 мин прибыла на конечную станцию. Во сколько прибыла электричка на конечную станцию?

Ответ: _____

К2-8. Поставь нужные знаки в схеме:

Скорость ... Время ... Путь

Вычисли неизвестные данные и впиши их в таблицу.

	Скорость	**Время**	**Путь**
Грузовик	45 км/ч	4 ч	
Автомобиль		3 ч	180 км
Мотоцикл	100 км/ч		300 км

К2-9. Сравни промежутки времени:

36 часов ... 3 суток 48 суток ... 4 недели

К2-10. Скорость мотоциклиста 80 км/ч. Скорость автомобиля 60 км/ч. Кто проедет меньшее расстояние за 3 часа?

Ответ: _____

10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

Основная часть

К2-1. Вычисли:

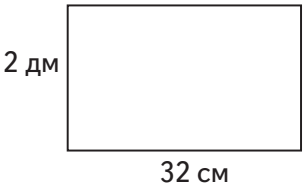
69 + 74 = _____ 26 · 3 = _____

360 + 180 = _____ 84 : 7 = _____

К2-2. В коробке 18 красных шариков. Это на 4 меньше, чем жёлтых. Сколько шариков в коробке?

К2-3. Турист прошёл 15 км, а затем ещё 2 часа со скоростью 4 км/ч. Сколько километров прошёл турист?

К2-4. Вычисли площадь прямоугольника.



К2-5. Вырази в заданных единицах времени:

1 ч 30 мин = ____ мин; 4 мин 20 с = ____ с;

130 мин = ____ ч ____ мин; 420 с = ____ ч ____ мин.

10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

Дополнительная часть

К2-6. Запиши в порядке убывания (уменьшения):

3 ч 40 мин, 360 мин, 5 ч, 600 с.

К2-7. Автобус вышел с автовокзала в 11 ч 45 мин. До конечной остановки он идёт 1 ч 20 мин. Во сколько придёт автобус на конечную остановку? Ответ: _____

К2-8. Поставь нужные знаки в схеме:

Скорость ... Время ... Путь

Вычисли неизвестные данные и впиши их в таблицу.

	Скорость	**Время**	**Путь**
Снегоход	18 км/ч	3 ч	
Снегоочиститель		5 ч	60 км
Автомобиль	100 км/ч		400 км

К2-9. Сравни промежутки времени:

5 месяцев ... 50 недель 60 суток ... 3 месяца

К2-10. 100 километров спутник пролетает за полминуты, а космическая станция за 10 секунд. Что движется с большей скоростью? Ответ: _____

10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

Основная часть

К2-1. Вычисли:

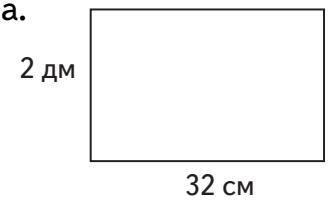
87 + 65 = _____ 23 · 4 = _____

280 + 170 = _____ 78 : 3 = _____

К2-2. В гирлянде 30 красных фонариков. Это в 3 раза больше, чем зелёных. Сколько красных и зелёных фонариков в гирлянде?

К2-3. Автобус проехал 3 часа со скоростью 60 км/ч, а затем ещё 100 км. Сколько километров проехал автобус?

К2-4. Вычисли периметр прямоугольника.



К2-5. Вырази в заданных единицах времени:

2 ч 50 мин = ____ мин; 1 мин 40 с = ____ с;

250 мин = ____ ч ____ мин; 140 с = ____ мин ____ с.

10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

Дополнительная часть

К2-6. Запиши в порядке возрастания (увеличения):
6 ч, 600 мин, 9 ч 20 мин, 360 с.

К2-7. Электричка идёт до конечной станции 2 ч 45 мин. Во сколько отошла электричка от вокзала, если на конечную станцию она прибыла в 11.00? Ответ: _____

К2-8. Поставь нужные знаки в схеме:

Скорость ... Время ... Путь

Вычисли неизвестные данные и впиши их в таблицу.

	Скорость	**Время**	**Путь**
Аэросани		4 ч	60 км
Автомобиль	65 км/ч	4 ч	
Вертолёт		3 ч	900 км

К2-9. Сравни промежутки времени:

10 месяцев ... 100 недель 100 суток ... 3 месяца

К2-10. Поезд «Сапсан» развивает скорость до 70 м/с. Птица сапсан в пике́ пролетает 450 м за 5 секунд. У кого больше скорость? Ответ: _____

10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

Основная часть

К3-1. Вычисли:

$$+\begin{array}{r}426\\234\\\hline\end{array} \qquad +\begin{array}{r}428\\659\\\hline\end{array} \qquad -\begin{array}{r}671\\435\\\hline\end{array} \qquad -\begin{array}{r}400\\276\\\hline\end{array}$$

....

К3-2. На складе 720 л топлива. В первый день израсходовали 180 л. Сколько израсходовали во второй день, если через два дня на складе осталось 320 л топлива?

К3-3. Найди неизвестное число:

а) □ − 240 = 360 **б)** 386 + □ = 502

К3-4. Вырази в других единицах массы:

4 кг = _____ г; 3000 г = _____ кг;

2 кг 680 г = _____ г; 7500 г = _____ кг _____ г.

10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

Дополнительная часть

К3-5. Вычисли удобным способом:

а) (44 + 68) − 38 = _____

б) 165 − (86 + 14) = _____

К3-6. В каких случаях последняя цифра ответа будет равна 7? Подчеркни эти разности.

689 − 432 430 − 293 527 − 277 958 − 782

К3-7. Запиши в порядке возрастания:

5 кг, 5800 г, 8 кг 500 г, 850 г.

К3-8. Поставь нужные знаки в схеме. Заполни таблицу.

Цена ... Количество ... Стоимость

	Цена за 1 кг	**Количество**	**Стоимость**
Соль	12 руб.	5 кг	
Сахарный песок		10 кг	240 руб.
Картофель	8 руб.		96 руб.

К3-9. В 1999 году праздновали 200 лет со дня рождения А. С. Пушкина. В каком году родился А. С. Пушкин?

Решение: _____

10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

Основная часть

К3-1. Вычисли:

$$+\begin{array}{r}385\\75\\\hline\end{array}\qquad +\begin{array}{r}524\\659\\\hline\end{array}\qquad -\begin{array}{r}574\\158\\\hline\end{array}\qquad -\begin{array}{r}600\\143\\\hline\end{array}$$

....

К3-2. В магазине открылся отдел тканей. За неделю продали 170 м. Затем ещё 250 м. К концу месяца осталось 180 м. Сколько метров ткани завезли в магазин?

К3-3. Найди неизвестное число:

а) 709 − □ = 436 **б)** □ − 220 = 520

К3-4. Вырази в других единицах массы:

3 кг = _____ г; 4000 г = _____ кг;

5 кг 406 г = _____ г; 2800 г = _____ кг _____ г.

10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

Дополнительная часть

К3-5. Вычисли удобным способом:

а) (75 + 43) − 100 = _____

б) 156 − (70 + 56) = _____

К3-6. В каких случаях последняя цифра ответа будет равна 4? Подчеркни эти разности.

879 − 324 300 − 175 764 − 250 581 − 307

К3-7. Запиши в порядке убывания:

7 кг, 720 г, 2 кг 700 г, 7200 г.

К3-8. Поставь нужные знаки в схеме. Заполни таблицу.

Цена ... Количество ... Стоимость

	Цена за 1 л	**Количество**	**Стоимость**
Подсолнечное масло	45 руб.	3 л	
Молоко		5 л	85 руб.
Квас	10 руб.		120 руб.

К3-9. Юрий Гагарин родился в 1934 году, а в 1961 году совершил космический полёт на корабле «Восток» вокруг Земли. Сколько лет было тогда Гагарину?

Решение: _____

10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

Основная часть

К3-1. Вычисли:

$$+\begin{array}{r}379\\136\\\hline\ldots\ldots\end{array}\qquad +\begin{array}{r}847\\656\\\hline\ldots\ldots\end{array}\qquad -\begin{array}{r}723\\247\\\hline\ldots\ldots\end{array}\qquad -\begin{array}{r}507\\289\\\hline\ldots\ldots\end{array}$$

К3-2. В магазин привезли 480 кг картофеля. До обеда продали 40 кг, а после обеда в 2 раза больше. Сколько килограммов картофеля осталось в магазине?

К3-3. Найди неизвестное число:

а) $\square - 248 = 670 - 370$ **б)** $86 \cdot 5 + \square = 770$

К3-4. Вырази в других единицах массы:

8 кг = _____ г; 6000 г = _____ кг;

1 кг 68 г = _____ г; 7080 г = _____ кг _____ г.

10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

Дополнительная часть

К3-5. Вычисли удобным способом:

а) (144 + 156) − 170 = _____

б) 394 − (96 + 194) = _____

К3-6. В каких случаях в ответе будет три сотни? Подчеркни эти разности.

679 − 397 704 − 358 500 − 246 467 − 159

К3-7. Запиши в порядке возрастания:

9 кг, 980 г, 800 кг, 9800 г, 8 кг 900 г.

К3-8. Поставь нужные знаки в схеме. Заполни таблицу.

Цена ... Количество ... Стоимость

	Цена за 1 кг	**Количество**	**Стоимость**
Морковь	17 руб.	4 кг	
Капуста	10 руб.		160 руб.
Помидоры		3 кг	87 руб.

К3-9. Первый космический полёт состоялся в 1961 году (Ю. Гагарин, СССР). За 58 лет до этого братья Райт (США) совершили первый полёт на самолёте. В каком году это произошло? Решение: _____

10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

Основная часть

К3-1. Вычисли:

$$+\begin{array}{r}476\\398\\\hline\end{array} \qquad +\begin{array}{r}385\\629\\\hline\end{array} \qquad -\begin{array}{r}641\\147\\\hline\end{array} \qquad -\begin{array}{r}302\\207\\\hline\end{array}$$

....

К3-2. За один день израсходовали 150 л топлива, а за другой день на 80 л больше. После чего осталось 360 л. Сколько было литров топлива?

К3-3. Найди неизвестное число:

а) 289 + 101 + □ = 700 **б)** □ − 78 : 6 = 295

К3-4. Вырази в других единицах массы:

5 кг = _____ г; 7000 г = _____ кг;

6 кг 80 г = _____ г; 3056 г = _____ кг _____ г.

10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

Дополнительная часть

К3-3. Вычисли удобным способом:

а) (484 + 36) − 180 = _____

б) 437 − (36 + 164) = _____

К3-6. В каких случаях в ответе будет пять сотен? Подчеркни эти разности.

879 − 324 600 − 175 964 − 388 700 − 319

К3-7. Запиши в порядке возрастания:

8 кг, 1800 г, 1080 кг, 18000 г, 10 кг 800 г.

К3-8. Поставь нужные знаки в схеме. Заполни таблицу.

Цена ... Количество ... Стоимость

	Цена за 1 л	**Количество**	**Стоимость**
Бензин	30 руб.	40 л	
Керосин		4 л	200 руб.
Машинное масло	100 руб.		500 руб.

К3-9. Испанский корабль затонул в 1567 году. А в 1965 году его подняли на поверхность. Сколько лет пролежал корабль на морском дне? Решение: _____

10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

Основная часть

К4-1. Вычисли: 180 : 90 = _____ 200 : 50 = _____

К4-2. Определи значение выражений:

а) 206 − (452 − 247) = _____ **б)** 136 · 5 : (600 + 80) = _____

К4-3. В театральной студии 36 человек. Мальчики составили четверть общего количества участников. Сколько девочек в театральной студии?

К4-4. Длина $\frac{1}{3}$ отрезка 3 см. Начерти целый отрезок.

К4-5. Начерти окружность радиусом 1 см 5 мм. Проведи диаметр. Чему равен диаметр этой окружности?

Ответ: _____

10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

Дополнительная часть

К4-6. Делится ли число на 2, на 3, на 5, на 9? Отметь в таблице знаками + (да, делится) и — (нет, не делится).

Число	Делится			
	На 2	На 3	На 5	На 9
507				
126				
369				
410				

К4-7. Концерт начинается в 18 ч 30 мин. Дорога от дома до концертного зала занимает 35 минут. Во сколько нужно выйти из дома, чтобы прийти за 10 минут до начала концерта? Ответ: _____

К4-8. Пользуясь данными диаграммы, заполни таблицу.

Количество машин на стоянке	
Автобусы	
Трамваи	
Троллейбусы	

Всего: _____

10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

Основная часть

К4-1. Вычисли: 240 : 30 = _____ 400 : 20 = _____

К4-2. Определи значение выражений:

а) 288 − 32 · 9 = _____ **б)** 198 : 3 · (544 − 543) = _____

К4-3. В пункте проката 48 лодок и водных велосипедов. Лодки составляют треть от этого количества. Сколько водных велосипедов в пункте проката?

К4-4. Длина $\frac{1}{4}$ отрезка — 2 см. Начерти целый отрезок.

К4-5. Начерти окружность радиусом 15 мм. Проведи диаметр. Чему равен диаметр этой окружности?

Ответ: _____

10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

Дополнительная часть

К4-6. Делится ли число на 2, на 3, на 5, на 9? Отметь нужные клетки таблицы знаком + (да, делится) и — (нет, не делится).

Число	Делится			
	На 2	На 3	На 5	На 9
370				
267				
615				
801				

К4-7. Экзамен начинается в 11 ч 30 мин. Дорога от дома до школы занимает 25 минут. Во сколько нужно выйти из дома, чтобы прийти за 15 минут до начала экзамена?

Ответ: _____

К4-8. Изобрази данные таблицы на диаграмме.

Количество животных в заповеднике	
Олени	9
Косули	4
Лоси	6

Всего: _____

10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

Основная часть

К4-1. Вычисли: 570 : 30 = _____ 600 : 40 = _____

К4-2. Определи значение выражений:

а) 764 : (191 · 4) = _____ **б)** 295 : 5 · (400 − 399) = _____

К4-3. На экскурсию отправилось 8 взрослых, и это составило четверть всех экскурсантов. Сколько было детей?

К4-4. Начерти ломаную из двух звеньев. Первое звено 6 см, а второе звено равно $\frac{1}{3}$ длины первого звена.

К4-5. Начерти окружность, диаметр которой равен 3 см. Проведи радиус. Чему равен радиус этой окружности?

Ответ: _____

10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

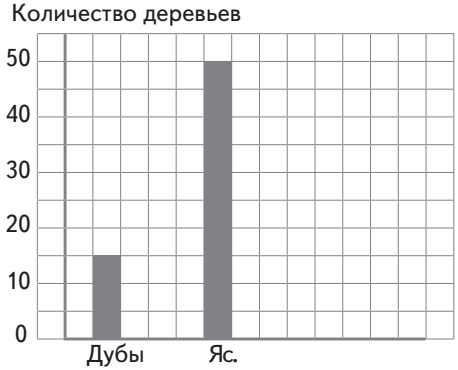
Дополнительная часть

К4-6. Делится ли число на 2, на 3, на 5, на 9? Отметь нужные клетки таблицы знаками + (да, делится) и — (нет, не делится).

Число	Делится			
	На 2	На 3	На 5	На 9
108				
169				
625				
900				

К4-7. Самолёт вылетает в 16 ч 20 мин. Дорога от дома до аэровокзала занимает 1 ч 40 мин. Во сколько нужно выйти из дома, чтобы приехать за полтора часа до вылета самолёта? Ответ: _____

К4-8. а) Пользуясь диаграммой, дополни таблицу.
б) Изобрази на диаграмме недостающие сведения, используя данные таблицы.



Количество деревьев в парке	
Клёны	40
Липы	25
Ясени	
Дубы	

Всего: _____

10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

Основная часть

К4-1. Вычисли: 380 : 20 = _____ 900 : 60 = _____

К4-2. Определи значение выражения:

а) 104 · 8 : (600 − 599) = ____ **б)** 378 : 1 − 54 · 7 = ____

К4-3. В сад прилетели дрозды и скворцы. Скворцов 6, и это составило треть всех птиц. Сколько было дроздов?

К4-4. Начерти ломаную из двух звеньев. Первое звено 8 см, а второе звено равно $\frac{1}{4}$ длины первого звена.

К4-5. Начерти окружность с диаметром, равным 30 мм. Проведи радиус. Чему равен радиус этой окружности?

Ответ: _____

10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

Дополнительная часть

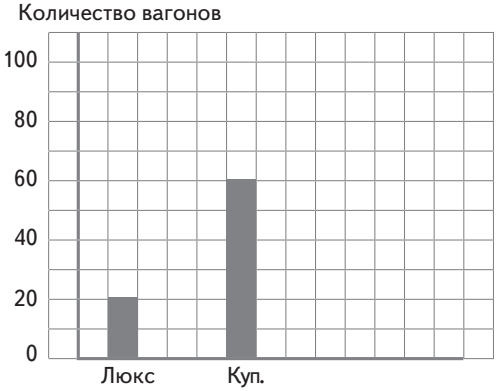
К4-6. Делится ли число на 2, на 3, на 5, на 9? Отметь в таблице знаками + (да, делится) и – (нет, не делится).

Число	Делится			
	На 2	На 3	На 5	На 9
405				
256				
990				
169				

К4-7. Поезд отправляется в 17 ч 10 мин. Дорога от дома до вокзала занимает 1 ч 20 мин. Во сколько нужно выйти из дома, чтобы прийти за полчаса до отхода поезда?

Ответ: _____

К4-8. а) Пользуясь диаграммой, дополни таблицу.
б) Изобрази на диаграмме недостающие сведения, используя данные таблицы.



Количество вагонов в депо	
Сидячие	40
Плацкартные	70
Купейные	
Люкс	

Всего: _____

10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

Основная часть

И-1. Вычисли:

$$\begin{array}{r} 475 \\ +\ 338 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 320 \\ -\ 164 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 223 \\ \times\ \ \ 4 \\ \hline \end{array} \qquad 504 : 6 =$$

И-2. Туристы купили 7 кг крупы по 28 руб. за 1 кг и консервы. Всего затратили 400 руб. Сколько стоят консервы?

И-3. Найди неизвестное число:

а) $560 - \square = 380$ **б)** $\square \cdot 4 = 112$

И-4. Вычисли периметр прямоугольника, стороны которого равны 3 дм и 6 см.

10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

Дополнительная часть

И-5. Не выполняя вычислений, попробуй определить, какие ответы неверны. Отметь найденные ошибки в таблице знаком ✓.

Обведи верный ответ.

Примеры	Неверна первая цифра ответа	Неверна последняя цифра ответа	Неверно количество цифр в ответе
697 + 476 = 1172			
542 − 387 = 155			
236 · 4 = 844			
765 : 3 = 25			

И-6. 1 килограмм апельсинов стоит 36 руб. Сколько килограммов апельсинов (наибольшее количество) можно купить на 100 рублей? Ответ: _____

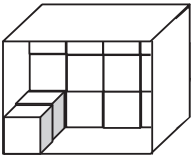
Объясни ответ: _____

И-7. Вычисли удобным способом:

а) 157 + 168 + 132 = _____

б) (180 + 120) · 3 = _____

И-8. Сколько кубиков уместится в коробку?



Решение: _____

10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

Основная часть

И-1. Вычисли:

$$\begin{array}{r} 536 \\ +\ 368 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 640 \\ -\ 274 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 293 \\ \times\ \ \ 3 \\ \hline \end{array} \qquad 903 \,|\, 7$$

И-2. Купили торт и 2 кг конфет по 208 рублей за 1 кг. Всего заплатили 800 рублей. Сколько стоит торт?

И-3. Найди неизвестное число:

а) 350 + □ = 810 **б)** 154 : □ = 7

И-4. Вычисли площадь прямоугольника, стороны которого равны 4 м и 8 дм.

10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

Дополнительная часть

И-5. Не выполняя вычислений, попробуй определить, какие ответы неверны. Отметь найденные ошибки в таблице знаком ✓.

Обведи верный ответ.

Примеры	Неверна первая цифра ответа	Неверна последняя цифра ответа	Неверно количество цифр в ответе
843 + 756 = 159			
621 − 495 = 127			
278 · 3 = 834			
999 : 9 = 99			

И-6. 1 килограмм яблок стоит 28 руб. Сколько килограммов яблок (наибольшее количество) можно купить на 100 рублей? Ответ: _____

Объясни ответ: _____

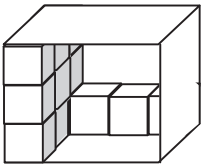
_____

И-7. Вычисли удобным способом:

а) (54 + 48) : 6 = _____

б) 2 · 36 · 50 = _____

И-8. Сколько кубиков уместится в коробку?



Решение: _____

10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

Основная часть

И-1. Вычисли:

$$\begin{array}{r} 439 \\ +\ 266 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 604 \\ -\ 475 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 297 \\ \times\ \ \ 3 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r|l} 4137 & \\ \hline \end{array}$$

И-2. Купили шашлык на сумму 490 руб. и 6 кг помидоров. Всего заплатили 700 руб. Сколько стоит 1 кг помидоров?

И-3. Найди неизвестное число:

а) $\square - 290 = 504$ **б)** $\square : 4 = 164$

И-4. Периметр квадрата равен 100 см. Чему равна сторона квадрата?

10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

Дополнительная часть

И-5. Не выполняя вычислений, попробуй определить, какие ответы неверны. Отметь найденные ошибки в таблице знаком ✓.

Обведи верный ответ.

Примеры	Неверна первая цифра ответа	Неверна последняя цифра ответа	Неверно количество цифр в ответе
584 + 749 = 1333			
735 − 629 = 96			
268 · 4 = 1074			
459 : 9 = 501			

И-6. 1 килограмм сыра стоит 280 руб. Сколько килограммов сыра (наибольшее количество) можно купить на 1000 рублей? Ответ: _____

Объясни ответ: _____

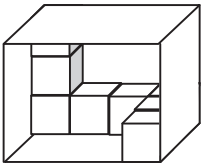
_____

И-7. Вычисли удобным способом:

а) 480 − (90 + 310) = _____

б) 9 · 25 · 4 = _____

И-8. Сколько кубиков уместится в коробку?



Решение: _____

10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

Основная часть

И-1. Вычисли:

$$\begin{array}{r} 439 \\ +\ 266 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 604 \\ -\ 475 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 297 \\ \times\ \ \ 3 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r|l} 413 & 7 \\ \hline \end{array}$$

И-2. Друзья купили 3 кг мандаринов и букет за 360 руб. Всего заплатили 500 руб. Сколько стоит 1 кг мандаринов?

И-3. Найди неизвестное число:

а) 630 − □ = 480 **б)** 212 : □ = 4

И-4. Площадь прямоугольника равна 80 кв. см. Одна сторона прямоугольника 5 см. Чему равна другая сторона?

10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

Дополнительная часть

И-5. Не выполняя вычислений, попробуй определить, какие ответы неверны. Отметь найденные ошибки в таблице знаком ✓.

Обведи верный ответ.

Примеры	Неверна первая цифра ответа	Неверна последняя цифра ответа	Неверно количество цифр в ответе
648 + 476 = 11226			
862 − 549 = 213			
357 · 8 = 2856			
891 : 9 = 809			

И-6. 1 килограмм масла стоит 170 руб. Сколько килограммов масла (наибольшее количество) можно купить на 500 рублей? Ответ: _____

Объясни ответ: _____

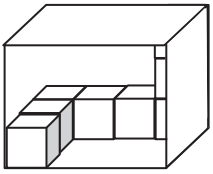
_____

И-7. Вычисли удобным способом:

а) (268 + 152) − 168 = _____

б) (150 + 36) : 3 = _____

И-8. Сколько кубиков уместится в коробку?



Решение: _____

10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

Рекомендации по оцениванию заданий

Вычислительные задания. Их оценивать проще всего, поскольку количество ошибок очевидно.

Например, задание К1-1 содержит 2 примера. Правильное выполнение двух примеров оценивается знаком +; 1 пример выполнен неверно, другой верно +/–, оба примера выполнены неверно –.

Задание К1-2 содержит 8 примеров, поэтому здесь возможно оценивать мягче. Правильное выполнение всех примеров *или 1 ошибка* оценивается знаком +, 2–4 ошибки, остальные примеры верно +/–, более 4-х ошибок –.

Текстовые задачи. Решение любой задачи включает *логику решения* задачи и *технику решения* (вычислительная часть). Значит, при проверке решения задачи нужно оценивать логические ошибки и вычислительные. К логическим ошибкам относятся неверный выбор арифметических действий, нарушения последовательности действий (при решении задач в 2—3 действия), в том числе потеря одного из действий.

При оценивании решения задач можно придерживаться следующих критериев:

Задача решена верно	+
Верна логика решения (верно выбрано арифметическое действие и составлено числовое выражение), но допущены вычислительные ошибки	+/–
Верное решение не доведено до конца	+/–
Неверна логика решения (неверно выбрано арифметическое действие или неверно составлено числовое выражение), в этом случае вычислительная часть вообще не имеет значения	–
Допущены вычислительные ошибки и решение не доведено до конца (упущены действия)	–

Недочёты оформления решения задачи не являются ошибками. Учащиеся могут по желанию составить краткую запись условия или схему, однако эти средства являются вспомогательными, поэтому при проверке контрольной работы оценивать нужно прежде всего запись решения задачи. Наименование результата вычислений является обязательным, неверное наименование рассматривается как логическая ошибка.

Геометрические задания. Вышеприведённые критерии можно использовать при оценивании заданий на нахождение периметра и

площади и заданий, которые предполагают проявление учеником инициативы (например, задания К1-7, К1-8 и К1-9).

Рациональные вычисления. Ряд вычислительных заданий предполагает выбор удобного способа вычислений, т. е. оценивается не только правильность, но и способ вычислений. Чтобы оценить рациональность способа, нужна развёрнутая запись вычислений (это требование к выполнению задания учитель должен объявить перед выполнением контрольной работы). При оценивании необходимо учитывать, что это умение не входит в число обязательных навыков.

Выбран удобный способ вычислений, но допущены вычислительные ошибки	+/–
Выбран неудобный способ вычислений, но вычисления выполнены правильно	+/–
Выбран неудобный способ вычислений и допущены вычислительные ошибки	–

Уравнения. При записи решения уравнения возможно использовать буквенные обозначения. В этом случае буква вписывается в квадратик, обозначающий неизвестное число. Критерии оценивания:

Верна логика решения (верно выбрано арифметическое действие и верно составлено числовое выражение), но допущены вычислительные ошибки	+/–
Неверна логика решения (неверно выбрано арифметическое действие или неверно составлено числовое выражение), в этом случае вычислительная часть не имеет значения	–

Задания с развёрнутым ответом. Некоторые задания (К2-7, К2-10, К3-9, К4-7, И-6) предполагают свободную запись ответа. Ответ по усмотрению учащегося может быть дан в произвольной форме — краткой или развёрнутой, при этом оценивается только правильность ответа (только задание И-6 предполагает обоснование ответа). Орфографические ошибки учитель, конечно, исправляет, но они не должны влиять на оценивание задания.

Другие задания. Задания И-5 и К4-6

Все строчки таблицы заполнены правильно	+
2—3 строчки таблицы заполнены правильно	+/–
0—1 строчка заполнена правильно	–

Как заполнить процентную шкалу

К1-1	+
К1-2	+/–
К1-3	+
К1-4	+/–
К1-5	+/–

Основная и дополнительная части контрольной работы оцениваются отдельно. После выполнения учеником основной части контрольной работы учитель отмечает результат выполнения каждого задания на процентной шкале. Предположим, выполнение заданий работы № 1 учитель оценил следующим образом:

Посчитаем общее количество плюсов: два полных плюса и три половинки — всего три с половиной плюса.

Закрашиваем три с половиной клетки в нижней строке процентной шкалы. Главное, чтобы на шкале не было разрывов. Тогда мы получим оценку выполнения проверочной работы в процентах:

10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

Если ученик выполнил 70%–100% *основной части* контрольной работы, то его достижения можно характеризовать как успешные; 50%–70% — весьма средние, меньше 50% — тревожные.

Необходимо иметь в виду, что определённые предметные умения по математике отрабатываются до уровня соответствующего навыка (устные и письменные вычисления, решение текстовых задач и уравнений, выполнение геометрических заданий), именно поэтому речь может идти о проверке этих знаний и умений по математике. В то же время математика, как и другие школьные предметы, способствует формированию метапредметных умений (или универсальных учебных действий), прежде всего познавательных (общеучебных и логических) и регулятивных. Однако в отличие от предметных умений метапредметные умения не отрабатываются до уровня освоения навыка и являются, скорее, следствием развивающего эффекта при обучении математики.

Поэтому при оценивании дополнительной части контрольной работы, нацеленной на диагностику метапредметных умений, интерпретация результатов должна быть гораздо мягче, чем при оценивании основной части.

Если ученик выполнил 50%–100% *дополнительной части* контрольной работы, то его достижения можно характеризовать как успешные; меньше 50% — средние, не выполняет задания из дополнительной части — тревожные.

Отследить успешность каждого ученика в освоении отдельных умений и навыков помогут таблицы достижений предметных и метапредметных умений.

Достижение предметных результатов по математике

Знания/Умения	Задания
Разрядный состав трёхзначных чисел	К1-1, К1-2
Устные вычисления	К1-2, К2-1, К3-3, К4-1, И-7
Письменные алгоритмы вычислений	К3-1, К4-2, И-1
Вычисление значения выражения	К2-1, К3-5, К4-2, И-7
Решение задач	К1-3, К1-4, К2-2, К2-3, К3-2, К4-3, И-2
Нахождение неизвестного компонента арифметических действий	К3-3, И-3
Сравнение величин	К1-5, К1-6, К2-5, К2-6, К2-9, К3-4, К3-7
Геометрические задачи	К1-7, К1-8, К2-4, К4-4, К4-5, И-4

Достижение МЕТАпредметных результатов на уроках математики

УУД[1]	Умения	Задания
Наблюдение, сравнение, вывод (П)	Упорядочение	К1-6, К2-6, К3-7
	Вывод	К2-7, К2-9, К2-10
Анализ текста (П)	Смысловое чтение	К2-2, К2-10, К3-9, К4-3, К4-7, И-6
Анализ и синтез (геометрия) (П)	Разбиение фигур и конструирование	К1-7, К1-8, К1-9, И-8
Прогнозирование и контроль (Р)	Оценивание результатов вычислений	К3-6, К4-6, И-5
Планирование (Р)	Планирование затрат, времени	К2-7, К4-7, И-6
Выбор способа решения (П)	Вычисление значения выражения разными способами	К1-7, К1-8, К2-1, К2-4, К3-5, К4-2, К4-3, И-7
Владение терминологией (К)	Понимание речи	К1-7, К1-8, К1-9, К2-4, К3-7, К4-4, К4-5, И-4
Работа с информацией	Работа с таблицами, схемами, диаграммами	К2-8, К3-8, К4-6, К4-8, И-5

[1] УУД — универсальные учебные действия: П — познавательные, Р — регулятивные, К — коммуникативные.

Учебное издание

Планета знаний

Нефёдова Маргарита Геннадьевна

МАТЕМАТИКА

Контрольные и диагностические работы

3 класс

К учебнику
М. И. Башмакова, М. Г. Нефёдовой
«Математика»

Рисунок на обложке — Н. Кудрявцева
Дизайн обложки студия «Дикобраз»

Редакция «Образовательные проекты»

Ответственный редактор *Н. Шармай*
Художественный редактор *Л. Фролова*
Технический редактор *А. Шелудченко*
Корректор *И. Мокина*

Оригинал-макет подготовлен *ООО «БЕТА-Фрейм»*

Подписано в печать 20.06.2012. Формат 70×90 1/16. Печать офсетная
Усл. печ. л. 3,51. Гарнитура журнально-рубленая. Тираж 7000 экз. Заказ №

Общероссийский классификатор продукции ОК-005-93, том 2;
953005 — литература учебная

ООО «Издательство Астрель»
129085, РФ, г. Москва, пр-д Ольминского, д. 3а

Издаётся при техническом участии ООО «Издательство АСТ»

По вопросам приобретения книг обращаться по адресу:
129085, Москва, Звёздный бульвар, дом 21, 7 этаж
Отдел реализации учебной литературы ООО «Издательство Астрель»
Справки по телефонам: (495)615-53-10, (495)775-74-45 доб. 1-17-04

«Планета знаний» – комплект учебников для начальной школы издательства «Астрель»

- Это *комплект* учебников, в которых полностью реализован Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования и воплощены идеи модернизации российского образования.

- Это учебники, которые с полным основанием можно назвать *учительскими*. Среди авторов – заслуженные учителя России, школьные учителя высшей категории и опытные методисты, академики Российской академии образования, доктора и кандидаты педагогических наук, преподаватели вузов.

- Это *передовые педагогические технологии,* применение которых в сочетании с традиционной методикой преподавания гарантирует:

- комфортный и результативный для учителя и ученика процесс обучения,
- высокий и прочный уровень обученности в классах с любой подготовкой,
- формирование у школьников умения и стойкого навыка учиться,
- полноценное соединение знаний и практических навыков,
- объединение учебной и внеурочной деятельности в единый учебно–воспитательный процесс,
- обеспечение реальной социализации учащихся.

В комплект для 3 класса входят учебники:

«Русский язык»
«Математика»
«Литературное чтение»
«Окружающий мир»
«Английский язык»
«Изобразительное искусство»
«Музыка»
«Технология»
«Физическая культура»

Каждый учебник обеспечен рабочими тетрадями для учащихся и методическими пособиями для учителей, а также электронными приложениями и аудиодисками.

ISBN 978-5-271-44954-3

В 2010–2011 годах учебники комплекта «Планета знаний» прошли государственную экспертизу на соответствие Федеральному образовательному стандарту. Учебники одобрены Российской академией наук и Российской академией образования, рекомендованы Министерством образования и науки Российской Федерации и включены в Федеральный перечень школьных учебников.