

**Педагогическая диагностика  
как основа дифференцированного  
обучения в начальной школе  
(на примере математики).**

**3 класс и 4 класс**

**Часть 3.**

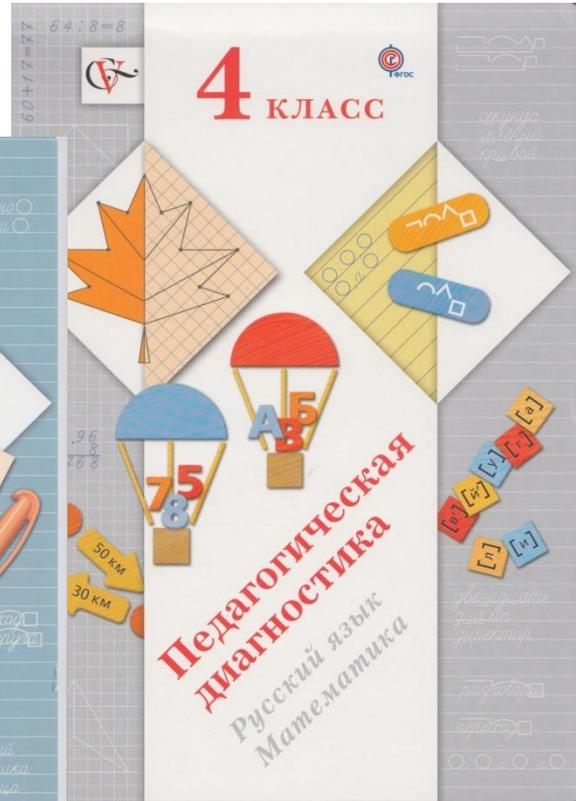
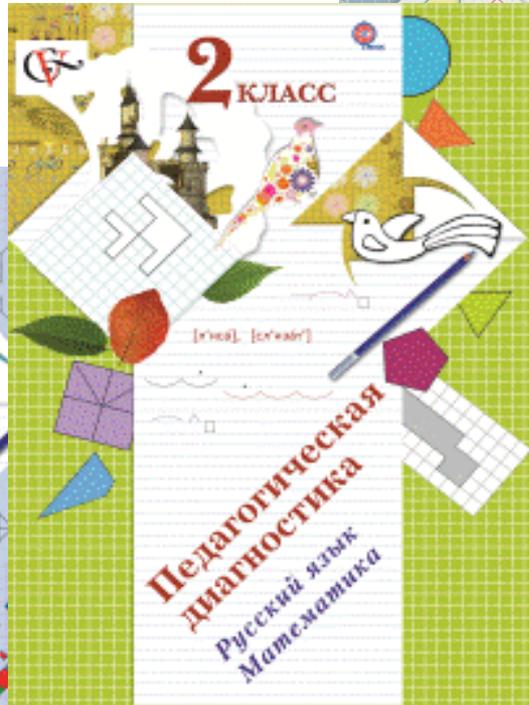
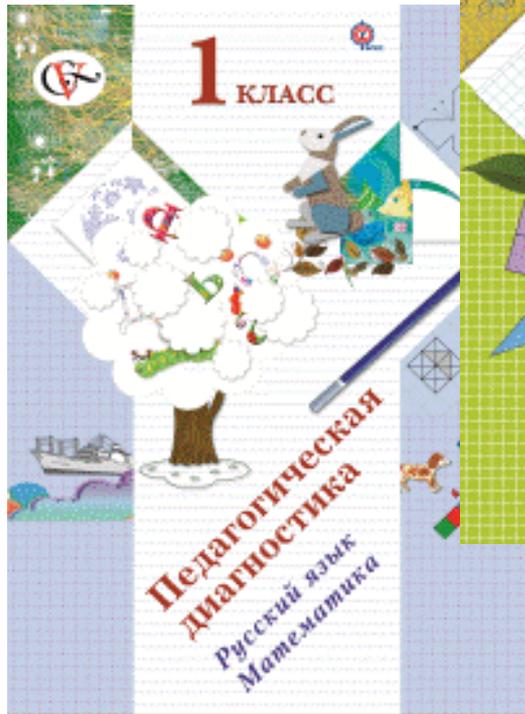
**Кочурова Елена Эдуардовна,**

кандидат педагогических наук, доцент.

**[kochurova@list.ru](mailto:kochurova@list.ru)**

# ЧТО ТАКОЕ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА?

- Педагогическая диагностика является совокупностью познавательных усилий, служащих принятию актуальных педагогических решений. (Клауер, в кн. К. Ингенкампа «Педагогическая диагностика, пер. с нем., М., 1991. с. 7)
- Педагогическая диагностика – это совокупность приёмов контроля и оценки, направленных на решение задач оптимизации учебного процесса, дифференциации учащихся, а также совершенствования учебных программ и методов педагогического воздействия. (Российская педагогическая энциклопедия: В 2 тт. Гл. ред. В.В. Давыдов. М., т. 2 – 1999. с. 123)



- **Руководство для учителя по проведению педагогической диагностики**
- **Бланки с заданиями**
- **Оценивание диагностических работ**
- **Таблица для результатов всего класса**
- 



## Содержание

<b>Введение</b> .....	3
Проведение педагогической диагностики .....	11
Возможности использования результатов педагогической диагностики .....	13
<b>Руководство по проведению педагогической диагностики</b> .....	14
Диагностические работы № 1 (начало учебного года), № 2 (середина учебного года), № 3 (конец учебного года) ...	14
<b>Математика</b> .....	14
<b>Русский язык</b> .....	15
<b>Оценивание диагностических работ</b> .....	16
Диагностическая работа № 1 (начало учебного года) .....	16
<b>Математика</b> .....	16
<b>Русский язык</b> .....	23
Диагностическая работа № 2 (середина учебного года) .....	32
<b>Математика</b> .....	32
<b>Русский язык</b> .....	38
Диагностическая работа № 3 (конец учебного года) .....	45
<b>Математика</b> .....	45
<b>Русский язык</b> .....	54

Авторский коллектив:  
*Журова Л.Е., Евдокимова А.О.,  
Кузнецова М.И., Кочурова Е.Э.*

**Педагогическая диагностика:  
начало учебного года 3 класс**

**Вариант 1**

1. Отметь ✓ число с такими свойствами: оно чётное, все его цифры различны, а число десятков в два раза больше числа единиц.

- 64     48     63     44     84

2. Допиши пропущенные цифры.

$$\begin{array}{r} 6 \square \\ - \square 5 \\ \hline 23 \end{array} \quad \begin{array}{r} 37 \\ + 4 \square \\ \hline \square 9 \end{array} \quad \begin{array}{r} 80 \\ - \square 3 \\ \hline 2 \square \end{array} \quad \begin{array}{r} 64 \\ + 2 \square \\ \hline \square 0 \end{array}$$

3. Знак  $\diamond$  заменяет некоторые цифры. Используя этот знак и цифры, запиши ответы.

$\diamond 8 - 3 = \underline{\quad}$                        $9 \diamond - 40 = \underline{\quad}$   
 $7 \diamond + 20 = \underline{\quad}$                        $\diamond 6 + 3 = \underline{\quad}$

4. Сравни двузначные числа, в записи которых вместо некоторых цифр поставлены знаки. Допиши слова: «больше», «меньше», «равно».

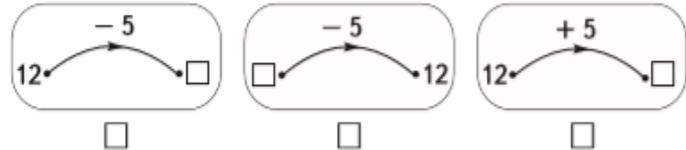
$4 \diamond \underline{\quad} \quad \quad \quad 4 \diamond$                        $\diamond 3 \underline{\quad} \quad \quad \quad \diamond 4$   
 $5 \circ \underline{\quad} \quad \quad \quad 3 \circ$                        $\square \diamond \underline{\quad} \quad \quad \quad \square 0$

5. Таня сделала  $\diamond$  пирожков, а Катя — 5. Известно, что Таня сделала пирожков больше, чем Катя. Отметь ✓ числа, которые подходят к условию задачи вместо  $\diamond$ .

- 4     8     5     7

6. В корзине лежали груши. После того как из корзины взяли 5 груш, в ней осталось 12 груш. Сколько груш было в корзине?

А. Отметь ✓ верную схему к задаче.



- Б. Отметь ✓ верное решение задачи.  
  $12 - 5 = 7$  (груш)      $(12 - 5) + 12 = 19$  (груш)  
  $12 + 5 = 17$  (груш)

7. Отметь ✓ задачи, которые решаются вычитанием.

- Купили яблоки. 9 яблок положили в холодильник, остальные 5 съели. Сколько яблок купили?  
 Для компота отобрали 8 сладких яблок, а кислых — на 3 яблока меньше. Сколько кислых яблок взяли для компота?  
 В вазе лежат 8 красных и 6 жёлтых яблок. На сколько красных яблок больше, чем жёлтых?  
 В вазе лежат 6 жёлтых яблок. Жёлтых яблок на 2 меньше, чем красных. Сколько красных яблок в вазе?  
 В вазе лежат 8 яблок. После того как ещё несколько яблок добавили в вазу, в ней стало 12 яблок. Сколько яблок добавили в вазу?

8. Катя отрезала ленту длиной 84 см, Маша отрезала ленту длиной 9 дм, а Даша — длиной 1 м. Отметь ✓, у кого лента длиннее.

- У Кати                       У Маши  
 У Даши                       Нельзя определить

9. Миша смотрит на здание детского сада. В здании 3 этажа. На каждом этаже 4 окна. В каждом окне по 2 цветка. Как узнать, сколько всего цветков?

Отметь ✓ своё решение.

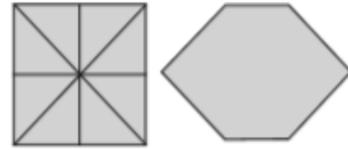
- $4 \cdot 3$                         $2 \cdot (4 \cdot 3)$   
  $2 \cdot 4$                         $2 \cdot (3 + 4)$

10. Рассмотрите равенство:  $1 \square + 13 = 3 \square$ .

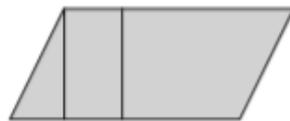
Допиши пропущенные цифры так, чтобы равенство было верным. Найди несколько вариантов выполнения задания.

- Первый вариант:  $1 \square + 13 = 3 \square$   
 Второй вариант:  $1 \square + 13 = 3 \square$   
 Третий вариант:  $1 \square + 13 = 3 \square$

11. Квадрат разрезали на 8 треугольников и сложили из них шестиугольник. Дорисуй на нём линии, которые покажут, как эти 8 треугольников разместились в шестиугольнике.

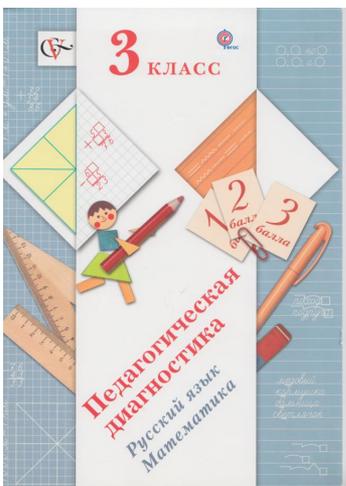


12. Сколько четырёхугольников на рисунке? Отметь ✓ свой ответ.



- 2     3     4     5     6     7

*- овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности; поиск средств её осуществления;*



Фамилия \_\_\_\_\_

Имя \_\_\_\_\_

**Вариант 1**

1. Отметь ✓ число с такими свойствами: оно чётное, все его цифры различны, а число десятков в два раза больше числа единиц.

64

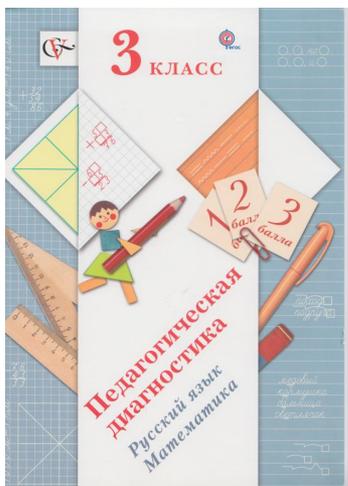
48

63

44

84

- овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности; поиск средств её осуществления;



2. Допиши пропущенные цифры.

$$\begin{array}{r} 6 \square \\ - \square 5 \\ \hline 23 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 37 \\ + 4 \square \\ \hline \square 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 80 \\ - \square 3 \\ \hline 2 \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 64 \\ + 2 \square \\ \hline \square 0 \end{array}$$

3. Знак  $\blacklozenge$  заменяет некоторые цифры. Используя этот знак и цифры, запиши ответы.

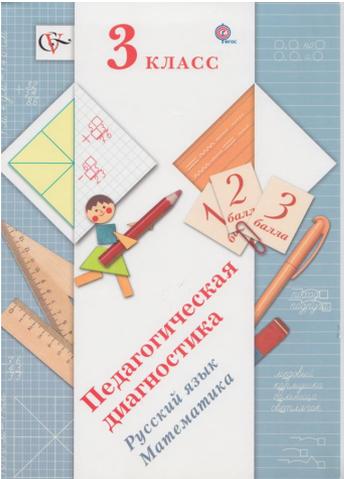
$$\blacklozenge 8 - 3 = \underline{\quad}$$

$$7 \blacklozenge + 20 = \underline{\quad}$$

$$9 \blacklozenge - 40 = \underline{\quad}$$

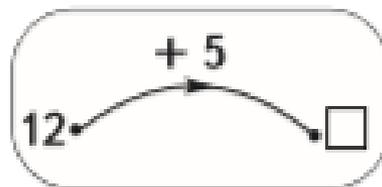
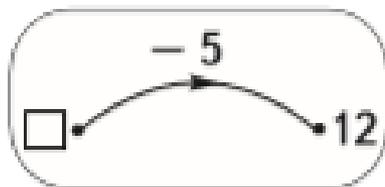
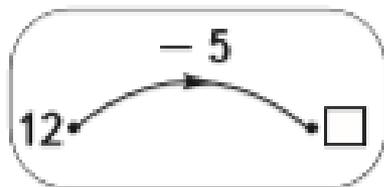
$$\blacklozenge 6 + 3 = \underline{\quad}$$

*- овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности; поиск средств её осуществления;*



6. В корзине лежали груши. После того как из корзины взяли 5 груш, в ней осталось 12 груш. Сколько груш было в корзине?

А. Отметь  верную схему к задаче.



Б. Отметь  верное решение задачи.

$12 - 5 = 7$  (груш)

$(12 - 5) + 12 = 19$  (груш)

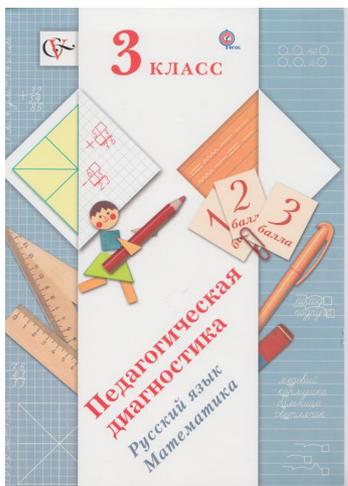
$12 + 5 = 17$  (груш)

---

*- овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности; поиск средств её осуществления;*

Отметь ✓ задачи, которые решаются вычитанием.

- Купили яблоки. 9 яблок положили в холодильник, остальные 5 съели. Сколько яблок купили?
- Для компота отобрали 8 сладких яблок, а кислых — на 3 яблока меньше. Сколько кислых яблок взяли для компота?
- В вазе лежат 8 красных и 6 жёлтых яблок. На сколько красных яблок больше, чем жёлтых?
- В вазе лежат 6 жёлтых яблок. Жёлтых яблок на 2 меньше, чем красных. Сколько красных яблок в вазе?
- В вазе лежат 8 яблок. После того как ещё несколько яблок добавили в вазу, в ней стало 12 яблок. Сколько яблок добавили в вазу?



# Результаты выполнения диагностической работы по математике

- 1. Какие изменения можно внести в методическую работу со всем классом?
- 2. Какую работу можно запланировать с отдельными группами учащихся?
- 3. Какую работу необходимо провести с отдельными учащимися?

№ п/п	ФИ обучающегося	Номер задания												Общий балл
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Аристова Анна	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36
2	Зарипова Арина	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36
3	Лопухов Глеб	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36
4	Устинова Дарья	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36
5	Леонова Елизавета	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	35
6	Петрушова София	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	34
7	Тер-Оганесьян Степан	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	34
8	Уткина Полина	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	34
9	Абузяров Тимур	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	33
10	Герасимова Анна	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	33
11	Лихонина Екатерина	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	1	33
12	Захаров Илья	3	3	3	3	3	3	3	0	3	3	3	2	32
13	Лихонина Елизавета	3	3	3	3	3	3	3	1	2	3	3	2	32
14	Рязанов Илья	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	0	32
15	Старостина Ирина	3	3	3	3	3	3	3	0	3	3	3	2	32
16	Соколова Милана	3	3	3	3	3	3	3	0	1	3	3	3	31
17	Сурков Вадим	3	3	3	3	3	3	3	0	2	3	3	2	31
18	Давыдов Александр	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	3	3	30
19	Емельянов Дмитрий	3	2	3	3	2	3	1	3	1	3	3	3	30
20	Пермяков Ростислав	3	2	3	3	3	1	3	3	1	3	3	0	28
21	Яковлев Даниил	2	1	3	3	3	3	3	2	1	3	3	1	28
22	Новиков Максим	3	2	3	3	3	3	2	1	1	3	3	0	27
23	Антипин Дмитрий	3	1	3	3	3	3	2	1	1	3	3	0	26
24	Широких Михаил	3	2	3	3	0	3	3	0	2	3	3	1	26
25	Сотниченко Артемий	3	2	3	3	3	3	3	2	1	1	0	1	25
26	Тангиев Дени	3	3	3	1	3	3	0	0	0	3	2	0	21
27	Мамедов Роиал	3	0	3	0	1	2	2	2	1	0	0	0	14

**Педагогическая диагностика:  
середина учебного года 3 класс**

Фамилия \_\_\_\_\_ Имя \_\_\_\_\_



-----

**Вариант 1**

1. Посмотри на ряд чисел, найди, какое число пропущено, и запиши его.

А. 153, 154, 155, 156, 158, 159.

Б. 604, 603, 601, 600, 599, 598.

2. Отметь  задачи, которые решаются умножением.

- 18 парт надо расставить в ряды, по 6 парт в каждом ряду. Сколько рядов парт получится?
- Антон нашёл 8 грибов, а Боря — в 2 раза больше. Сколько грибов нашёл Боря?
- Антон задумал число, разделил его на 5 и получил 4. Какое число задумал Антон?
- В классе 3 ряда по 6 парт. Сколько парт в классе?
- Антон нашёл 8 грибов, а Боря — на 2 гриба больше. Сколько грибов нашёл Боря?

3. Отметь  вычисления, которые выполнены неверно.

$\begin{array}{r} + 137 \\ + 42 \\ \hline 557 \end{array}$	$\begin{array}{r} - 183 \\ - 65 \\ \hline 118 \end{array}$	$\begin{array}{r} + 138 \\ + 29 \\ \hline 157 \end{array}$	$\begin{array}{r} - 235 \\ - 76 \\ \hline 168 \end{array}$	$\begin{array}{r} - 103 \\ - 64 \\ \hline 167 \end{array}$
<input type="checkbox"/>				

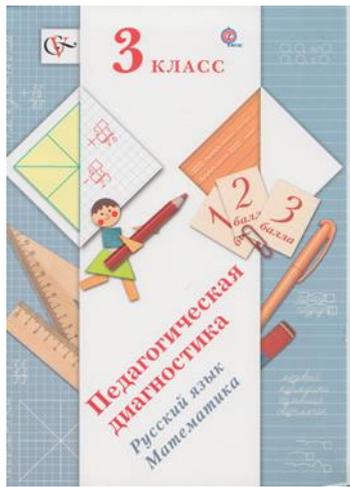
4. В каждом выражении подчеркни действие, которое следует выполнять последним (например,  $42 \underline{+} 8 \cdot 5 : 2$ ).

$6 \cdot 4 + 3 \cdot 7$	$\clubsuit - (\clubsuit + \clubsuit) \cdot \clubsuit$
$(7 + 2) \cdot 4 - 22$	$\clubsuit + \clubsuit : \clubsuit - \clubsuit$

5. На ёлке 35 игрушек. Сколько ещё игрушек можно повесить на ёлку, чтобы на ней было меньше 39 игрушек?

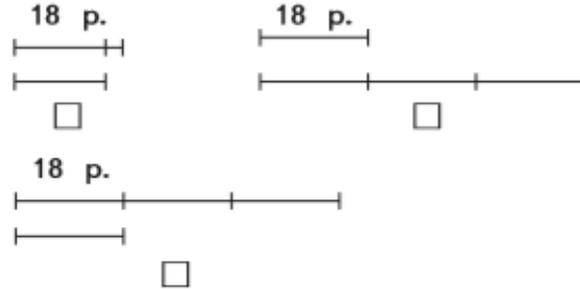
Отметь  все верные ответы к задаче.

1  2  3  4  5



6. На санках катались 18 ребят, а на лыжах — в 3 раза меньше ребят.

Отметь ✓ верный чертёж к условию задачи.



7. На аллее посадили 36 деревьев, из них 27 клёнов, а остальные берёзы. Во сколько раз больше посадили клёнов, чем берёз?

Отметь ✓ верное решение задачи.

- 1)  $36 - 27 = 9$  (б.)  
2)  $36 : 9 = 4$  (в 4 раза)
- 1)  $36 - 27 = 9$  (б.)  
2)  $27 : 9 = 3$  (в 3 раза)
- 1)  $36 + 27 = 63$  (б.)  
2)  $63 : 9 = 7$  (в 7 раз)
- 1)  $36 - 27 = 9$  (б.)  
2)  $27 - 9 = 18$  (на 18 д. больше)

8. В детский сад привезли апельсины. После того как  $\blacklozenge$  дней расходовали по  $\bullet$  кг в день, осталось  $\blacksquare$  кг апельсинов. Сколько килограммов апельсинов привезли в детский сад?

Отметь ✓ верное решение задачи.

- $(\bullet \cdot \blacklozenge) - \blacksquare$
- $(\blacklozenge : \bullet) + \blacksquare$
- $(\blacklozenge + \bullet) + \blacksquare$
- $(\bullet \cdot \blacklozenge) + \blacksquare$

9. Допиши единицы длины.

Толщина карандаша 8 \_\_\_\_

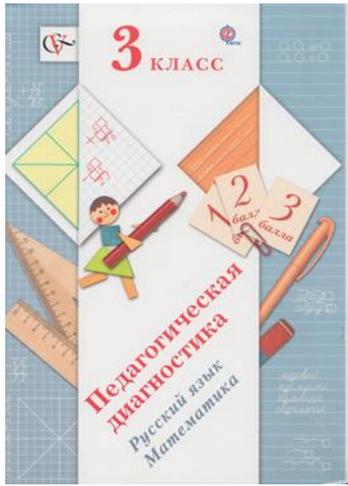
Высота дома 10 \_\_\_\_

Ширина открытки 9 \_\_\_\_

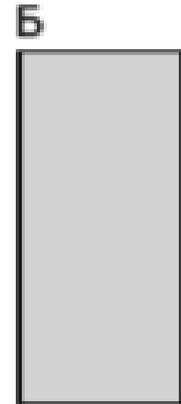
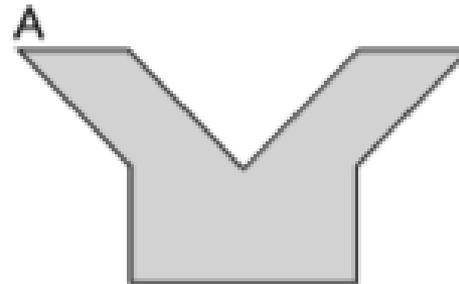
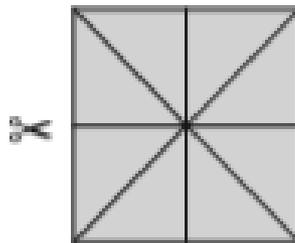
Высота табурета 5 \_\_\_\_

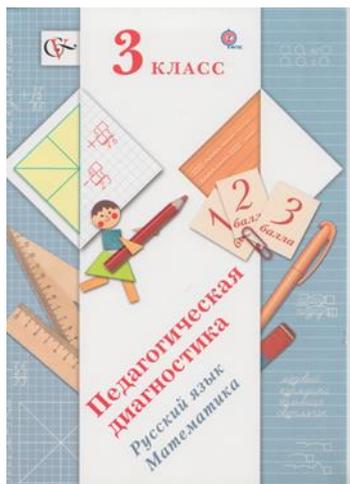
Конькобежец пробежал дистанцию 3 \_\_\_\_

Длина божьей коровки 9 \_\_\_\_



Квадрат разрезали на 8 треугольников и сложили из них сначала одну фигуру (А), затем другую фигуру (Б). Проведи в них линии, которые покажут, как 8 треугольников разместились в каждой фигуре.



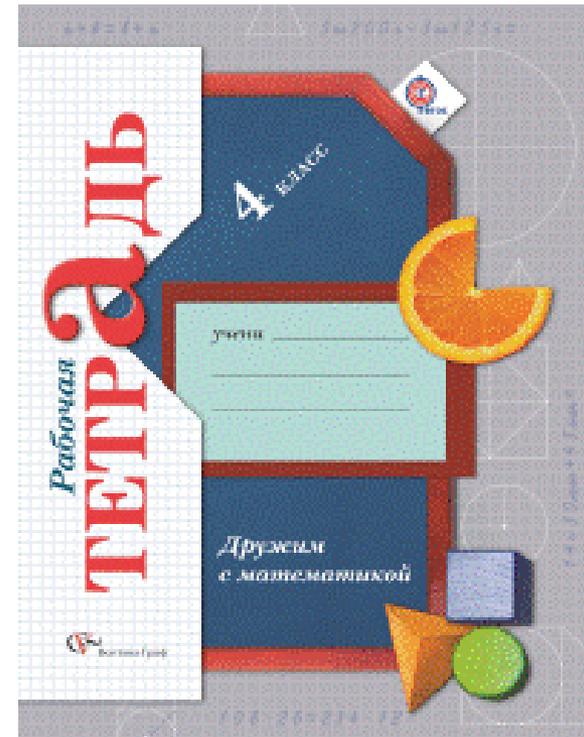
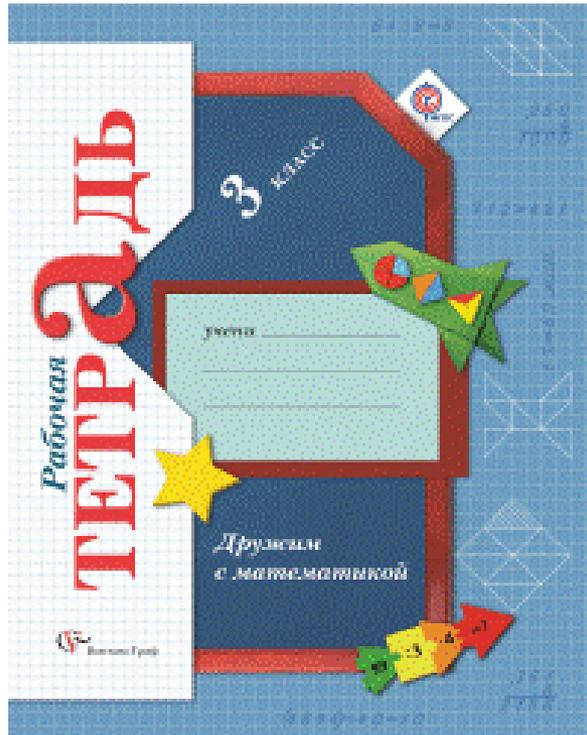
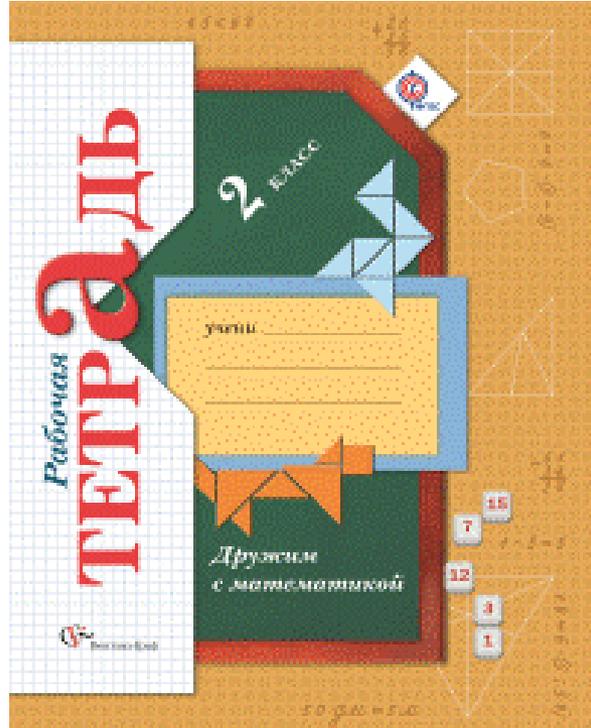


**Педагогическая  
диагностика №1**

**Выявление  
причин  
устойчивых  
ошибок;  
характера  
возникающих  
затруднений**

**Коррекционно-  
развивающая  
работа**

**Педагогическая  
диагностика №2**



«Дружим с математикой»

2, 3, 4 класс

«Задачами развития математического образования в Российской Федерации являются: модернизация содержания учебных программ математического образования на всех уровнях (с обеспечением их преемственности) исходя из потребностей обучающихся и потребностей общества во **всеобщей математической грамотности...**; **обеспечение отсутствия пробелов в базовых знаниях для каждого обучающегося...»**

**Концепция развития математического образования в Российской Федерации (утв. распоряжением Правительства РФ от 24 декабря 2013 г. N 2506-р)**

# Коррекционно-развивающая работа в третьем классе



Узнай, сколько орехов должно быть в каждой тарелке.  
Нарисуй их.

?, на 2 ореха меньше

?, в 2 раза больше

?, в 2 раза меньше

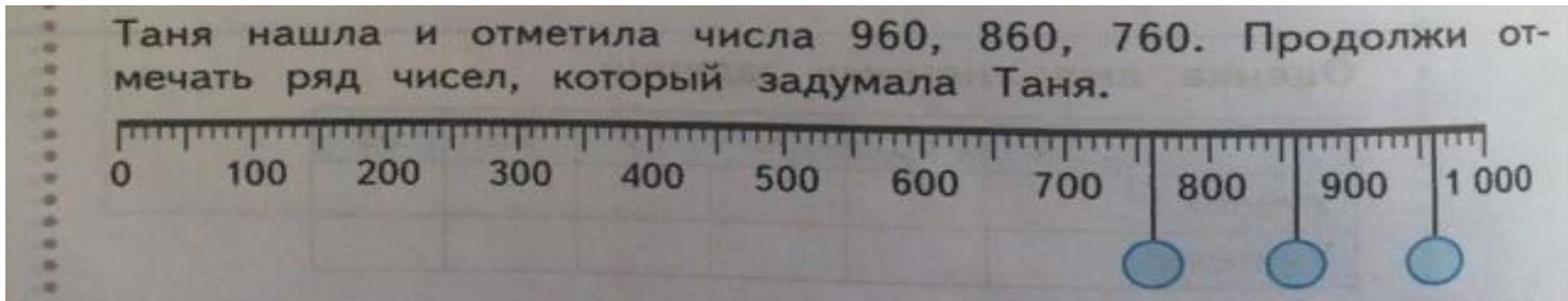
?, на 2 ореха больше



# Коррекционно-развивающая работа в третьем классе



$$365 - 5 = \square \square \square$$
$$365 - 60 = \square \square \square$$
$$365 - 300 = \square \square$$



# Коррекционно-развивающая работа в третьем классе



Запиши, как удобнее выполнить умножение.

$$\begin{array}{c} 10 \\ 4 \end{array} \quad \begin{array}{c} 10 \\ 4 \end{array}$$

$$14 \cdot 6 = (10 + 4) \cdot 6 = 10 \cdot 6 + 4 \cdot 6 = 60 + 24 = 84$$

$$\begin{array}{c} 20 \\ 3 \end{array} \quad \begin{array}{c} 20 \\ 3 \end{array} \quad \begin{array}{c} 20 \\ 3 \end{array} \quad \begin{array}{c} 20 \\ 3 \end{array}$$

$$23 \cdot 4 = (\square\square + \square) \cdot 4 = \square\square \cdot 4 + \square \cdot 4 = \square\square + \square\square = \square\square$$

6. Выполни деление. Используй подсказку.

$$320 : 40 = ? \quad 32 \text{ 🖐} : 4 \text{ 🖐} = 8$$

$$350 : 50 = \quad 160 : 20 =$$

**Педагогическая диагностика:**  
**конец учебного года 3 класс;**  
**начало учебного года 4 класс**

Фамилия \_\_\_\_\_ Имя \_\_\_\_\_

-----  
**Вариант 1**

1. Допиши пропущенные числа.

$$\begin{array}{r} 3 \square 3 \\ + 21 \square \\ \hline \square 6 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \square 6 \\ - 14 \square \\ \hline \square 5 5 \end{array}$$

2. Проверь решения 1, 2 и 3. Отметь ✓ верное решение.  
 Исправь порядок действий в неверных решениях.

$$63 + 7 \cdot (15 - 14)$$

Решение 1

$$63 + 7 \cdot (15 - 14) = 70$$

1)  $63 + 7 = 70$

2)  $15 - 14 = 1$

3)  $70 \cdot 1 = 70$

Решение 2

$$63 + 7 \cdot (15 - 14) = 70$$

1)  $15 - 14 = 1$

2)  $7 \cdot 1 = 7$

3)  $63 + 7 = 70$

Решение 3

$$63 + 7 \cdot (15 - 14) = 70$$

1)  $15 - 14 = 1$

2)  $63 + 7 = 70$

3)  $70 \cdot 1 = 70$

3. Запиши в пустые клетки такие цифры, чтобы получившееся двузначное число разделилось на 3.

Первое число:

Второе число:

Третье число:

4. Отметь ✓ верные решения.

$57 : 7 = 7$  (ост. 1)

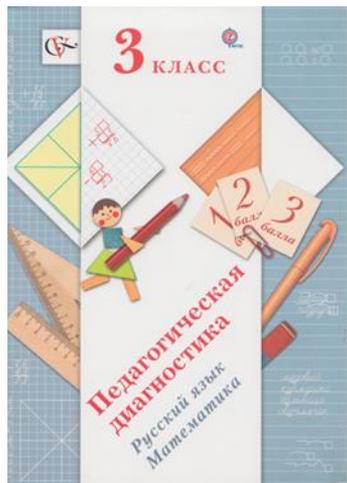
$51 : 9 = 5$  (ост. 6)

$37 : 8 = 4$  (ост. 5)

$64 : 7 = 8$  (ост. 8)



# Оценивание диагностических работ



## Диагностическая работа № 1 (начало учебного года)

### Математика Вариант 1

#### Задание 1

**Цель:** выяснить умение учащихся применять свои знания о письменных приёмах сложения и вычитания трёхзначных чисел.

#### **Оценка выполнения**

0 баллов – дописана верно только одна цифра.

1 балл – дописаны верно пропущенные цифры только в одном примере, нет попытки восстановить второй пример.

2 балла – дописаны все цифры, допущена одна ошибка.

3 балла – все шесть цифр дописаны верно.

$$\begin{array}{r} 353 \\ + 216 \\ \hline 569 \end{array} \quad \begin{array}{r} 796 \\ - 141 \\ \hline 655 \end{array}$$

#### **Характеристика выполнения**

0 баллов – учащийся испытывает затруднение при необходимости действовать в изменённой ситуации, не может восстановить ход выполнения сложения (вычитания) в столбик.

1 балл – учащийся применяет алгоритмы сложения (вычитания) трёхзначных чисел в столбик, но не осуществляет самоконтроль в процессе работы.

2 балла – учащийся применяет алгоритмы сложения (вычитания) в столбик, но недостаточно контролирует свои действия в процессе выполнения работы, из-за чего допускает ошибку.

3 балла – учащийся: 1) применяет алгоритмы сложения (вычитания) в столбик в ситуации восстановления хода выполнения арифметического действия; 2) осуществляет самоконтроль в процессе работы; 3) оценивает верность полученных записей.

- умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;



2. Проверь решения 1, 2 и 3. Отметь ✓ верное решение.  
Исправь порядок действий в неверных решениях.

$$63 + 7 \cdot (15 - 14)$$

Решение 1

$$63 + 7 \cdot (15 - 14) = 70$$

1)  $63 + 7 = 70$

2)  $15 - 14 = 1$

3)  $70 \cdot 1 = 70$

Решение 2

$$63 + 7 \cdot (15 - 14) = 70$$

1)  $15 - 14 = 1$

2)  $7 \cdot 1 = 7$

3)  $63 + 7 = 70$

Решение 3

$$63 + 7 \cdot (15 - 14) = 70$$

1)  $15 - 14 = 1$

2)  $63 + 7 = 70$

3)  $70 \cdot 1 = 70$

## Задание 2

**Цель:** выяснить умение учащихся применять свои знания о порядке выполнения действий в числовых выражениях в ситуации проверки готового решения.

### **Оценка выполнения**

0 баллов – решения 1 и/или 3 оценены учеником как верные; или все три решения оценены учеником как верные.

1 балл – решения 2 и 3 оценены учеником как верные. (В решении 3 только первое действие выполнено верно.)

2 балла – задание выполнено частично верно: отмечено решение 2, но в решениях 1 и 3 ошибки не исправлены.

3 балла – задание выполнено верно: отмечено верное решение 2; в решениях 1 и 3 найдены и исправлены ошибки, верно указан порядок выполнения действий.

Решение 1

$$63 + 7 \cdot (15 - 14) = 70$$

3)  $\rightarrow$   $63 + 7 = 70$

1)  $\rightarrow$   $15 - 14 = 1$

2)  $\rightarrow$   $70 \cdot 1 = 70$

Решение 2

$$63 + 7 \cdot (15 - 14) = 70$$

1)  $15 - 14 = 1$

2)  $7 \cdot 1 = 7$

3)  $63 + 7 = 70$

Решение 3

$$63 + 7 \cdot (15 - 14) = 70$$

1)  $15 - 14 = 1$

3)  $\rightarrow$   $63 + 7 = 70$

2)  $\rightarrow$   $70 \cdot 1 = 70$

### Характеристика выполнения

0 баллов – у учащегося не сформирован необходимый уровень знаний о порядке выполнения действий в числовых выражениях, при этом он осуществляет контроль по результату – в каждом решении получен один и тот же ответ – число 70. Ученик не может применить правила о порядке выполнения действий в ситуации проверки готового решения.

1 балл – учащийся только частично применяет правила о порядке выполнения действий в числовом выражении: действие в скобках всегда выполняется первым, поэтому верными он считает решения 2 и 3. (Ученик отмечает два решения, несмотря на то что в задании требуется «отметить верное решение».) На этом этапе проверка выполненных решений, т. е. оценка «верно/неверно», завершается, учащийся не демонстрирует поэтапного, пошагового контроля.

2 балла – учащийся может применить правила о порядке выполнения действий в числовом выражении в ситуации проверки готового решения, отмечает верно выполненное решение, но не выполняет вторую часть условия – не исправляет ошибки в неверных решениях.

3 балла – учащийся применяет свои знания о порядке выполнения действий в числовых выражениях в ситуации проверки готового решения; демонстрирует поэтапный, пошаговый контроль, результатом которого выступает обоснованная оценка «верно/неверно»; исправляет ошибки в неверных решениях.

**Таблица 1. Педагогическая диагностика по математике(конец года) 1 классы. 2017/2018 уч.год**

<b>Диагностируемые умения</b>	<b>1а</b>	<b>1б</b>	<b>1в</b>	<b>1г</b>	<b>1д</b>	<b>1е</b>	<b>1з</b>	<b>Ср.К</b>
1.Выявить умение проверить и оценить ( "верно", "не верно") готовые решения; применить свои умения выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20, включая вычисления с нулем	0,93	0,90	0,85	0,80	0,89	0,87	0,92	0,88
2.Выявить умение проверить и оценить , "верно" или "неверно" составлено математическое утверждение; применять свои знания о сравнении чисел	0,62	0,40	0,81	0,53	0,73	0,47	0,42	0,57
3.Выявить умение сопоставлять условие и вопрос задачи; оценивать, верно или неверно составлена каждая новая задача из условия и вопроса	0,25	0,80	0,80	0,65	0,77	0,76	0,74	0,68

**Таблица 9. Педагогическая диагностика 2 классы (конец года)**

<b>Математика</b>								
<b>Диагностируемые умения</b>	<b>2а</b>	<b>2б</b>	<b>2в</b>	<b>2г</b>	<b>2д</b>	<b>2е</b>	<b>2з</b>	
1.умение анализировать условие задачи и найти ответ, соответствующий данному условию		0,81	0,60	0,41	0,71	0,57	0,75	0,64
2.умение восстанавливать ход выполнения арифметических действий, и, используя данные дописать цифры, чтобы вычисление было верным		0,69	0,63	0,55	0,85	0,69	0,57	0,66
3.представление о сложении и вычитании двузначных чисел;применение этих знаний в нестандартной ситуации		0,71	0,63	0,38	0,44	0,74	0,71	0,60
4.умение применять в необычной ситуации усвоенные способы сравнения двузначных чисел		0,85	0,78	0,44	0,78	0,78	0,79	0,74

**Таблица №5. Педагогическая диагностика по математике 3 классы(конец года), 2017/2018 уч.год**

	За	Зб	Зв	Зг	Зд	Зе	Зз	
1.умение применять свои знания о письменных приемах сложения и вычитания трехзначных чисел	0,94	0,94	0,89	0,91	0,98	0,89	0,9	92,1%
2. порядок выполнения действий в числовых выражениях в ситуации проверки готового решения	0,84	0,65	0,65	0,79	0,68	0,6	0,56	68,1%
3. умение подбирать числа, которые не отвечают заданному требованию, и применить знания о делении двузначных чисел на однозначное число	0,67	0,55	0,79	0,51	0,68	0,48	0,52	60,0%
4.овладение умением выполнять деление с остатком и применять эти умения в ситуации проверки готового решения.	0,51	0,42	0,78	0,73	0,69	0,4	0,45	56,9%



Л.Е. Журова  
А.О. Евдокимова  
М.И. Кузнецова  
Е.Э. Кочурова

# Педагогическая диагностика

---

Русский язык  
Математика

**4 класс**

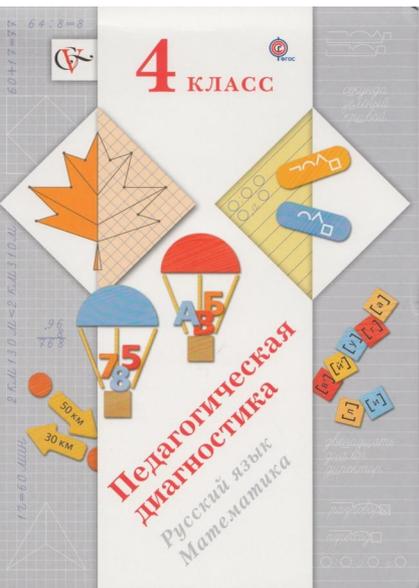
Руководство для учителя



Москва  
Издательский центр  
«Венгана-Граф»  
2015

**Педагогическая диагностика:  
середина учебного года 4 класс**





*- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.*

Все дополнительные действия, решения, рисунки, схемы выполняй на свободном месте рядом с заданием.

1. В данной записи некоторые цифры заменили точками. Поставь знаки  $>$  или  $<$  так, чтобы записи были верными.

$$20 \dots \square \quad 18 \dots$$

$$\dots 8 \quad \square \quad \dots 5$$

$$8 \dots \square \quad 21 \dots$$

$$\dots 9 \quad \square \quad \dots 2$$

## Математика

### Вариант 1

#### Задание 1

**Цель:** выяснить уровень овладения учащимися способом сравнения многозначных чисел.

#### Оценка выполнения

0 баллов – верно выполнен один пункт задания и три пункта – неверно.

1 балл – выполнен верно только один пункт задания, остальные – не выполнены; или два пункта задания выполнены верно и два – неверно.

2 балла – выполнены верно все пункты задания, при этом допущена одна ошибка; или вместо точек дописаны цифры.

3 балла – задание выполнено верно: ученик владеет способом сравнения многозначных чисел.

$$20 \dots > 18 \dots \quad 8 \dots > 21 \dots$$

$$\dots 8 < \dots 5 \quad \dots 9 < \dots 2$$

#### Характеристика выполнения

0 баллов – учащийся не может применить изученные способы сравнения многозначных чисел в нестандартной ситуации, когда числа заменены точками; не пы-

46

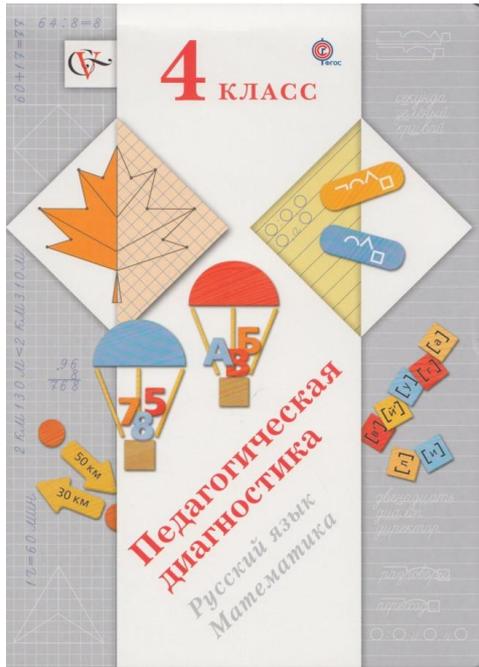
тается преобразовать задание в привычный, стандартный, вид – дописать вместо точек цифры.

1 балл – учащийся в недостаточной степени владеет изученными способами сравнения многозначных чисел и не всегда может контролировать их применение в нестандартной ситуации.

2 балла – учащийся может применить изученные способы сравнения многозначных чисел в нестандартной ситуации, но недостаточно контролирует себя в процессе работы.

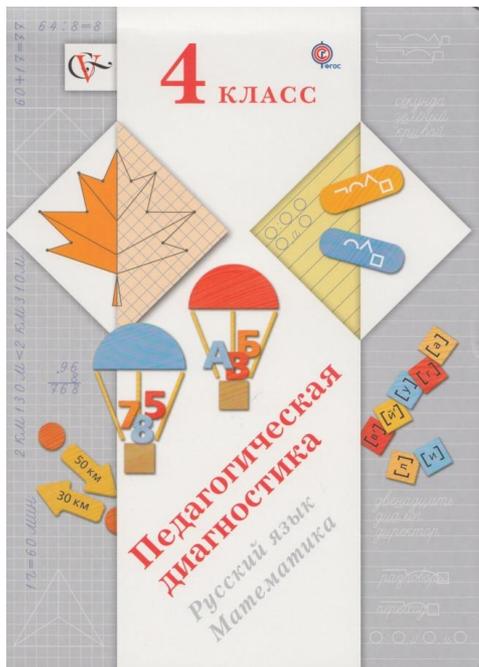
Если выполнены верно все пункты задания только после того, как вместо точек дописаны цифры, это показатель того, что ученик владеет способами сравнения многозначных чисел только в стандартной ситуации: для выполнения задания он преобразует его в привычный, стандартный, вид – дописывает цифры.

3 балла – учащийся может применить изученные способы сравнения многозначных чисел в нестандартной ситуации; может уверенно использовать изученные приёмы учебной работы – разбить число на классы, выделив знаком (дужой) класс единиц; действовать по правилу: сравнение начинаем с единиц высшего разряда; помнит, что любое трёхзначное число меньше четырёхзначного, и др.



**Педагогическая диагностика:  
в конце учебного года 4 класс  
(конец марта, апрель)**





## Диагностическая работа № 3 (конец учебного года)

### Математика Вариант 1

#### Задание 1

**Цель:** выяснить, сформирован ли у учащихся алгоритм умножения многозначного числа на двузначное число, могут ли учащиеся применить эти знания в условиях проверки неполной записи решения.

85

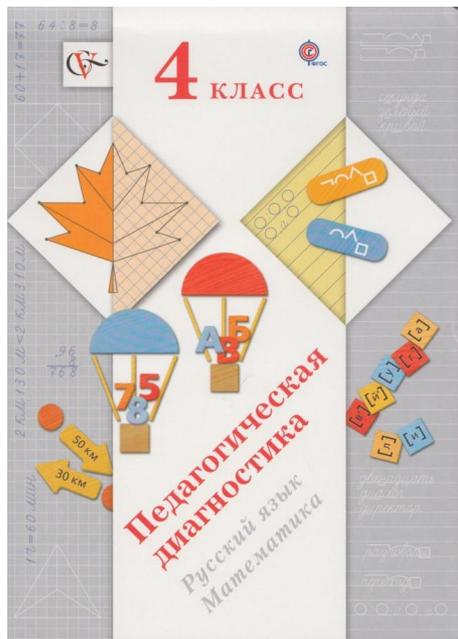
#### Оценка выполнения

- 0 баллов – есть попытка выполнить задание, но все цифры записаны неверно.
- 1 балл – дописана верно только одна цифра, остальные цифры записаны неверно.
- 2 балла – дописаны верно две-три цифры, остальные цифры записаны неверно.
- 3 балла – задание выполнено верно: дописаны все цифры, восстановлены пропущенные шаги в алгоритме умножения.

				6	1	7													
					·	4	3												
				1	8	5	1												
			2	4	6	8													
			2	6	5	3	1												

#### Характеристика выполнения

- 0 баллов – учащийся испытывает затруднение при необходимости действовать в ситуации восстановления цифр в записи умножения трёхзначного числа на двузначное число.
- 1 балл – учащийся применяет изученный алгоритм умножения чисел, но не осуществляет самоконтроль в процессе работы.
- 2 балла – учащийся применяет изученный алгоритм умножения, но недостаточно контролирует свои действия в процессе выполнения работы, из-за чего допускает ошибки.
- 3 балла – учащийся: 1) применяет алгоритм умножения в ситуации восстановления цифр в записи умножения трёхзначного числа на двузначное число; 2) осуществляет самоконтроль в процессе работы; 3) оценивает верность полученных записей.



7. Подчеркни наименьшую из данных величин. Расставь цифру от 1 до 4 так, чтобы величины шли в порядке увеличения.

- 120 мин
- 300 с
- 1 сут 3 ч
- 3 ч 10 мин

### Задание 7

**Цель:** выявить умение учащихся применять знания о единицах измерения времени (1 сут = 24 ч, 1 ч = 60 мин, 1 мин = 60 с).

#### Оценка выполнения

0 баллов – наименьшая из данных величин не подчеркнута или подчеркнута неверно (120 мин); указан неверный порядок расположения записей.

1 балл – наименьшая из данных величин подчеркнута верно (300 с) или рядом с ней поставлена цифра 1, в дальнейшем указан неверный порядок расположения записей.

2 балла – наименьшая из данных величин подчеркнута верно (300 с), задание в целом выполнено правильно, но нарушен порядок в пунктах 3 и 4; или пункты 3 и 4 не пронумерованы.

3 балла – задание выполнено правильно; при этом наименьшая из данных величин может быть не подчеркнута.

② 120 мин (2 ч)

① 300 с (5 мин)

④ 1 сут 3 ч (27 ч)

③ 3 ч 10 мин

#### Характеристика выполнения

0 баллов – учащийся не знает или не умеет применить соотношения между разными единицами времени (с, мин, ч, сут) и не может найти наименьшую из данных величин.

1 балл – учащийся пытается применить знания о соотношениях между разными единицами времени (с, мин, ч, сут). Если ученик не даёт ответы или допускает ошибки при определении последовательности записей, то это показатель недостаточного знания соотношений величин (1 сут = 24 ч, 1 ч = 60 мин, 1 мин = 60 с).

2 балла – учащийся выполнил необходимые преобразования величин: 120 мин = 2 ч; 300 с = 5 мин; 1 сут 3 ч = 27 ч, подчеркнул наименьшую из данных величин, но недостаточно контролировал себя в процессе работы, что привело к ошибке; или не довёл работу до конца.

3 балла – у учащегося высокий уровень знаний о соотношениях между разными единицами времени (с, мин, ч), при определении наименьшей из данных величин и при необходимости он устанавливает правильную последовательность данных записей.



# Концепция развития математического образования в Российской Федерации (утв. распоряжением Правительства РФ от 24 декабря 2013 г. N 2506-р)

## I. Значение математики в современном мире и в России

- «Математика занимает особое место в науке, культуре и общественной жизни, являясь одной из важнейших составляющих мирового научно-технического прогресса. Изучение математики играет системообразующую роль в образовании, развивая познавательные способности человека, в том числе к логическому мышлению, влияя на преподавание других дисциплин. Качественное математическое образование необходимо каждому для его успешной жизни в современном обществе. **Успех нашей страны в XXI веке**, эффективность использования природных ресурсов, развитие экономики, обороноспособность, создание современных технологий **зависят от уровня математической науки, математического образования и математической грамотности** всего населения, от эффективного использования современных математических методов».

*Благодарю за внимание*

**Кочурова Елена Эдуардовна**  
**kochurova@list.ru**

К. П. Н., СТ. Н. С.

Центр начального общего образования  
«Институт стратегии развития образования РАО»