

Анализ мониторинга исследования вычислительных навыков в 6-х классов в образовательных учреждениях Магдагачинского района. сентябрь 2016г.

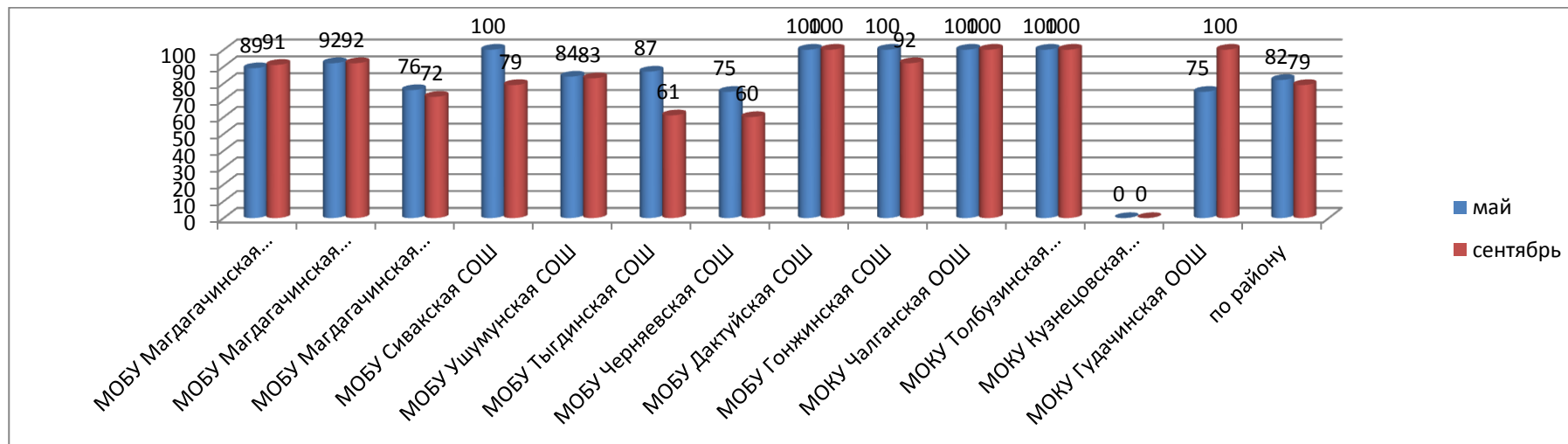
В исследовании приняли участие 230 учащихся из 13 образовательных учреждений района. Все задания были составлены с учетом УМК, по которым работают педагоги. Задания были направлены на проверку вычислительных навыков.

Образовательные учреждения	УМК	Кол-во учащихся	Ср. оценка	Успеваемость (%)	Качество (%)
МОБУ Магдагачинская СОШ №1	«Арифметика. Геометрия-5» под ред. Е.А. Бунимович	32 (36)	3,9(3,7)	91 (89)	72(47)
МОБУ Магдагачинская СОШ № 2	«Арифметика. Геометрия-5» под ред. Е.А. Бунимович	60(60)	3,7(3,8)	92 (92)	55(67)
МОБУ Магдагачинская СОШ № 3	И.И.Зубарева, А.Г. Мордкович «Математика-5»	35(37)	3,3(3,5)	72 (76)	43(51)
МОБУ Сивакская СОШ	«Арифметика. Геометрия-5» под ред. Е.А. Бунимович	14(17)	4(4)	79(100)	71(71)
МОБУ Ушумунская СОШ	«Арифметика. Геометрия-5» под ред. Е.А. Бунимович	23(25)	3,5(3,6)	83(84)	43(44)
МОБУ Тыгдинская СОШ	«Арифметика. Геометрия-5» под ред. Е.А. Бунимович	28(38)	3,4(3,4)	61 (87)	57(66)
МОБУ Черняевская СОШ	«Арифметика. Геометрия-5» под ред. Е.А. Бунимович	10(8)	3,2 (3,6)	60(75)	30(50)
МОБУ Дактуйская СОШ	«Арифметика. Геометрия-5» под ред. Е.А. Бунимович	7(7)	3,8(4)	100(100)	71(71)
МОБУ Гонжинская СОШ	Н.Я.Виленкин «Математика-5»	7(13)	3(4)	92(100)	33(71)
МОКУ Чалганская ООШ	Н.Я.Виленкин «Математика-5»	4(4)	4,2(4,3)	100(100)	75(75)
МОКУ Толбузинская ООШ	Н.Я.Виленкин «Математика-5»	1(1)	4(3)	100(100)	100(0)
МОКУ Кузнецовская ООШ	Н.Я.Виленкин «Математика-5»	1(1)	2(2)	0(0)	0(0)
МОКУ Гудачинская ООШ	Н.Я.Виленкин «Математика-5»	8(8)	3,7(3)	100(75)	63(63)
ИТОГО:		230(255)	3,5(3,1)	79(82)	55(57)

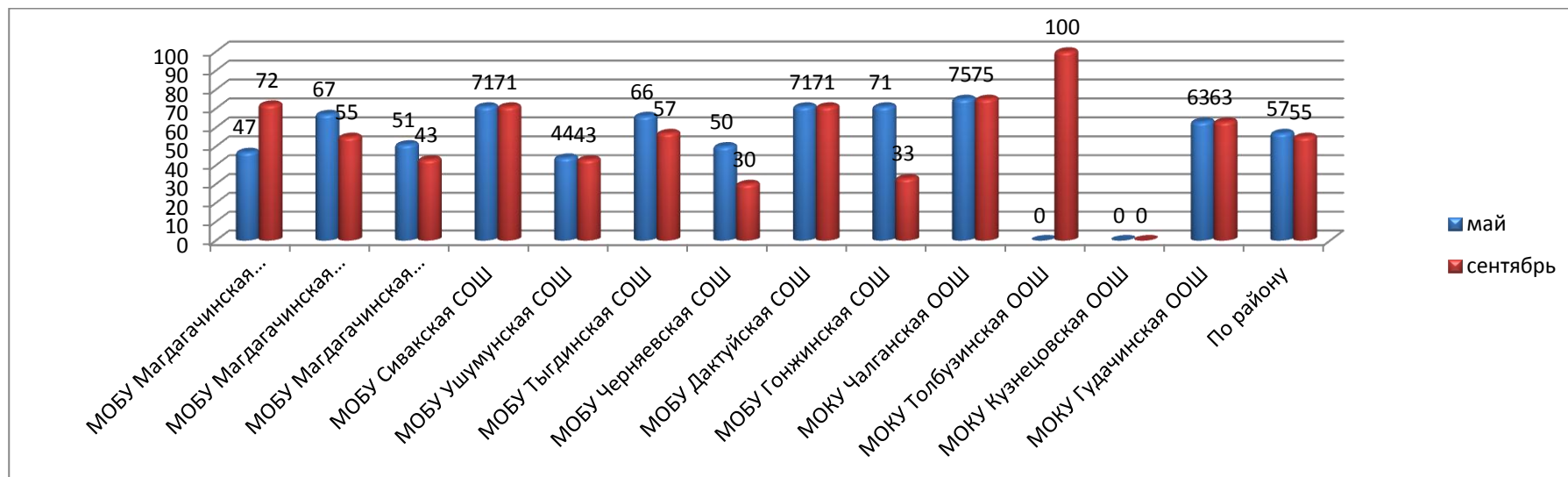
Примечание: в скобках указаны данные за май 2016г.

По качеству выполнения образовательные учреждения распределились следующим образом:

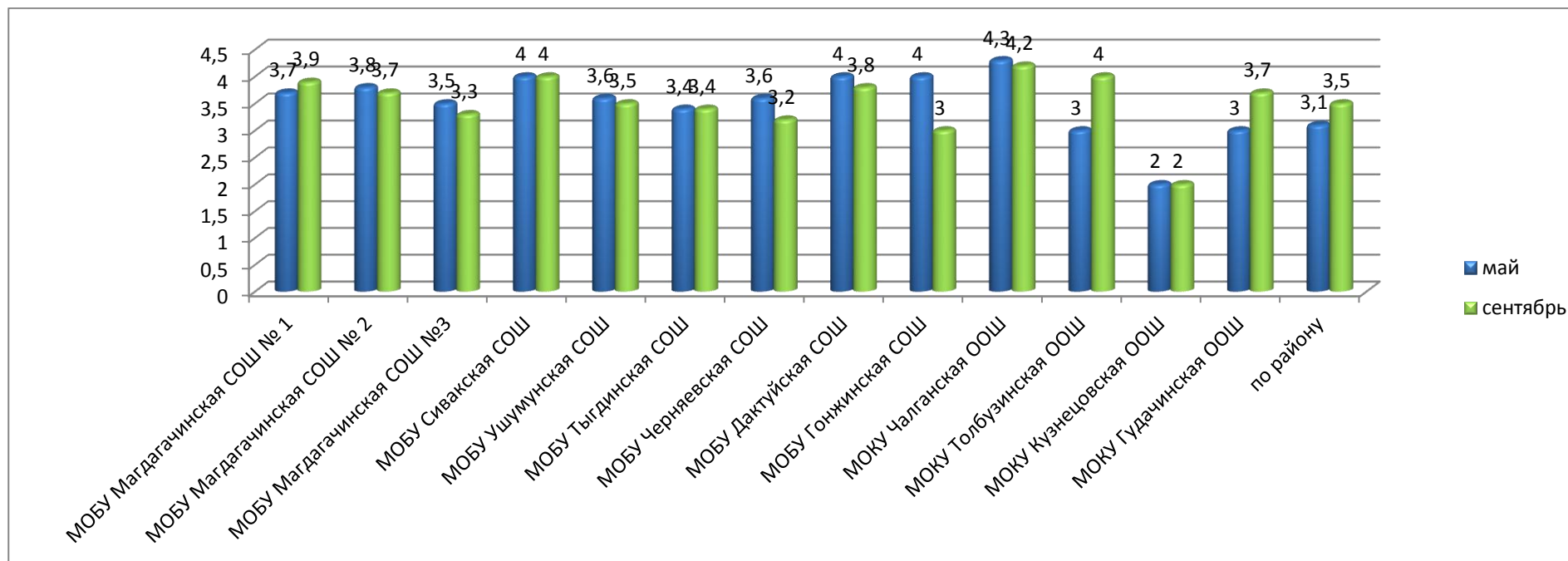
Успеваемость.



Качество.



По среднему баллу образовательные учреждения распределились следующим образом:

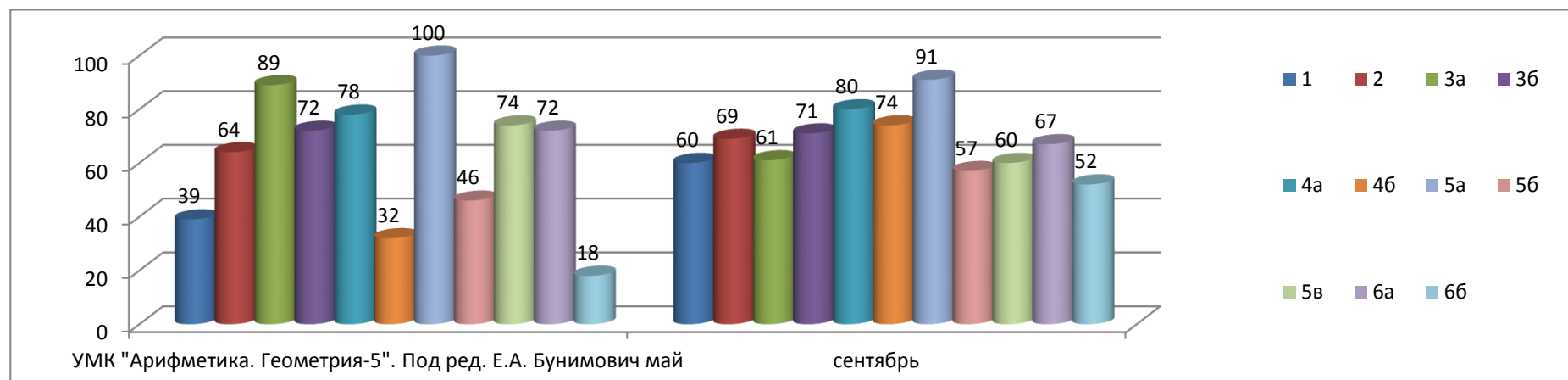


Количество учащихся, принявших участие в мониторинге, снизилось в сравнении с маем 2016г. на 25 человек. Качество выполненных работ на сентябрь составляет 55%. Причем данный показатель в сравнении с маем снизился на 2 %. Качество выше среднего муниципального показателя в следующих образовательных учреждениях: МОБУ Дактуйская СОШ (71%), МОБУ Сивакская СОШ (71%), МОБУ Тыгдинская СОШ (57%), МОБУ Магдагачинская СОШ № 1(72%), МОКУ Чалганская ООШ (75%), МОКУ Гудачинская ООШ(63%), МОКУ Толбузинская ООШ (100. Самое высокое качество в сентябре показали учащиеся МОКУ Чалганской ООШ (75%) и МОКУ Толбузинской ООШ(100%). Качество повысилось на 25 % в МОБУ Магдагачинской СОШ № 1(47%-72%). В МОКУ Гудачинской ООШ (63%), МОБУ Дактуйской СОШ, МОБУ Сивакской СОШ (71%) качество осталось на прежнем уровне .В остальных образовательных учреждениях качество снизилось. Причем наибольшее снижение в МОБУ Гонжинской СОШ(на 38 %) и МОБУ Черняевской СОШ(на 20%).Самое низкое качество по прежнему (0%) в МОКУ Кузнецовской ООШ. В этом же образовательном учреждении самая низкая средняя отметка-2.

Средняя отметка по району составила 3,5. В сравнении с маем выросла на 0,4. Средняя отметка выше (равная) «4» в МОКУ Чалганской ООШ (4,2-самая высокая средняя отметка в районе), МОКУ Толбузинской ООШ(4), МОБУ Сивакской СОШ(4). Средний балл повысился в МОБУ Магдагачинской СОШ № 1(3,7-3,9), МОКУ Толбузинской ООШ (3-4), МОКУ Гудачинской ООШ (3-3,7). Средний балл понизился в МОБУ Магдагачинской СОШ № 2(3,8-3,7), МОБУ Магдагачинской СОШ № 3 (3,5-3,3), МОБУ Ушумунской СОШ (3,6-3,5), МОБУ Черняевской СОШ (3,6-3,2), МОБУ Дактуйской СОШ (4-3,8), МОБУ Гонжинской СОШ (4-3-самое значительное снижение), МОКУ Чалганской ООШ(4,3-4,2). Средний балл остался на том же уровне в МОБУ Сивакской СОШ, МОБУ Тыгдинской СОШ и МОКУ Кузнецовской ООШ.

1. «Арифметика. Геометрия-5» под ред. Е.А. Бунимович.

По степени затруднения задания распределились следующим образом:



Задание 1 проверяло умение учащихся правильно расставить порядок действий, выполнений действий с натуральными числами и возведение числа в квадрат. С заданием справились 60%, что на 21% выше в сравнении с маем (39%). Учащиеся допускают ошибки при умножении многозначных чисел, неправильное определение количество цифр в частном при делении многозначного числа, неправильное возведение в квадрат, делении многозначных чисел, в случае, когда в частном записывается ноль, при выполнении вычитания.

Задание 2 проверяло умение сравнивать именованные числа (меры длины и веса). Справились 69% учащихся, что на 5% больше, чем в мае (64%). Допускаются ошибки при переводе одних единиц в другие, невнимательно читают задание и не выполняют его полностью.

Задание 3 проверяло умение выполнять сложение обыкновенных и смешанных дробей с разными знаменателями. Учащиеся допускают ошибки при нахождении наименьшего общего знаменателя, не выделяют целую часть неправильной дроби. Неправильно складывают смешанные числа. Не выполняют сокращение дробей.

а) сложение обыкновенных дробей. Справились 61%, что 28% меньше в сравнении с маем (89%).

б) сложение смешанных чисел. Справились 71%. В мае-72%.

Задание 4 проверяло умение выполнять вычитание обыкновенных и смешанных дробей с разными знаменателями. Учащиеся допускают ошибки при нахождении наименьшего общего знаменателя и при вычитании смешанного числа из натурального.

а) вычитание обыкновенных дробей. Справились 80% учащихся, что на 2% выше в сравнении с маем (78 %).

б) вычитание смешанных чисел. Справились 74%, что на 32% выше в сравнении с маем (32%).

Задание 5 проверяло умение выполнять умножение обыкновенных и смешанных дробей. Учащиеся допускают вычислительные ошибки, ошибки при переводе обыкновенной дроби в неправильную дробь, выделении целой части, при умножении дроби на число, при сокращении дробей.

а) умножение обыкновенных дробей. Справились 91%, что на 9% меньше в сравнении с маем(100 %).

б) умножение обыкновенной дроби и смешанного числа. Справились 57%, что на 11% больше в сравнении с маем (46 %).

в) умножение числа на обыкновенную дробь. Справились 60%, что на 14 % меньше в сравнении с маем(74 %).

Задание 6 проверяло умение выполнять деление обыкновенных дробей. Учащиеся допускают ошибки при делении обыкновенной дроби на натуральное число и на смешанное число, при сокращении дробей.

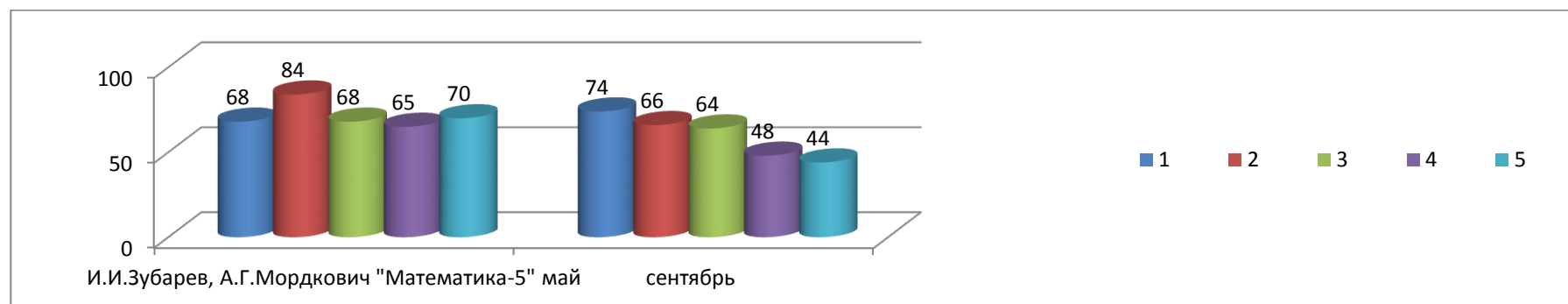
а) деление обыкновенных дробей. Справились 67%, что на 5 %меньше в сравнении с маем(72 %).

б) деление обыкновенной дроби на натуральное число. Справились 52%, что на 34% больше, чем в мае(18 %).

Вывод: В целом учащиеся справились с работой лучше, чем в мае, что говорит о сохранности вычислительных навыков. Наименьшее затруднение вызвало задание на умножение обыкновенных дробей. Наибольшие затруднения, как и в мае, вызывали следующие темы: «Деление обыкновенных дробей». Наибольшие затруднения вызывают следующие темы: «Сложение обыкновенных дробей», «Умножение обыкновенных дробей». Учащиеся значительно лучше в сравнении с маем справились с заданиями на выполнение действий с натуральными числами, вычитании смешанных чисел, умножении обыкновенных дробей и смешанных чисел учащиеся.

2. И. И. Зубарева, А.Г. Мордкович «Математика-5».

По степени затруднения задания распределились следующим образом:



Задание 1 было направлено на проверку умения правильно расставить порядок действий и выполнение действий с натуральными числами. С этим заданием справилось 74%, что на 6% больше, чем в мае (68 %). Учащиеся допускают ошибки при делении и натуральных чисел по причине незнания наизусть таблицы умножения, при расстановке порядка действий.

Задание 2 проверяло умения работать с величинами, сравнивать их и находить насколько больше. Это задание верно выполнили 66% учащихся, что на 18% меньше, чем в мае (84 %). Учащиеся допустили ошибки при переводе одних величин в другие.

Задание 3 направлено на проверку умения складывать обыкновенные дроби с разными знаменателями и смешанные числа, в дробной части которых разные знаменатели. 66% (в мае 68%) учащихся справились с этим заданием. Затруднение вызвало сложение смешанного числа с обыкновенной дробью.

В задании 4 учащимся нужно было найти разность обыкновенных дробей с разными знаменателями и разность смешанных чисел, при условии, что дробная часть уменьшаемого меньше дробной части вычитаемого. С этим заданием справились 48%, что на 17% меньше, чем в мае. Допущены ошибки, при вычитании обыкновенной дроби из натурального числа, при вычитании смешанных чисел.

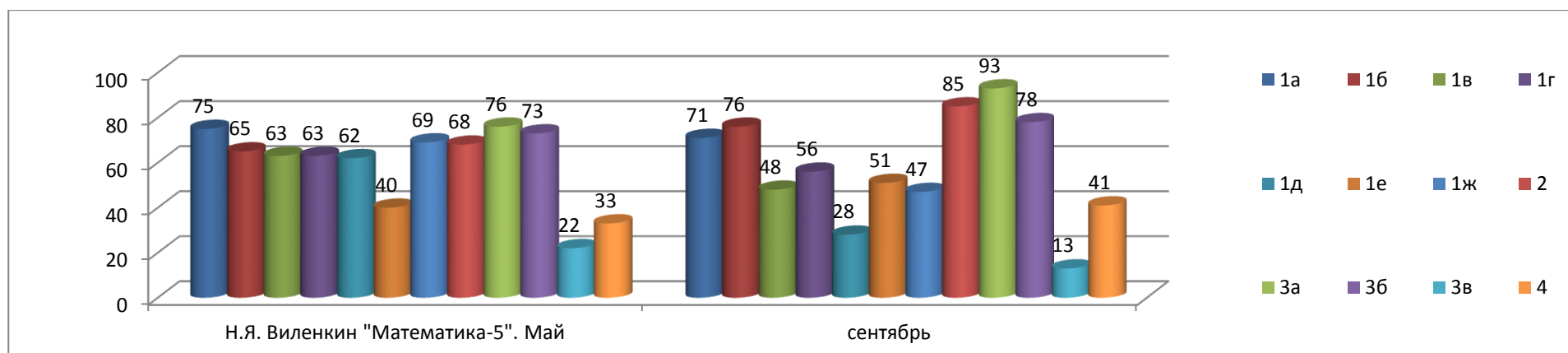
Задание 5 было направлено на проверку умения выполнения действий с десятичными дробями. 44% (в мае-70 %) учащихся правильно выполнили сложение и вычитание десятичных дробей. Учащиеся допустили ошибки при сложении, умножении, делении десятичной дроби на целое число и на десятичную дробь.

Вывод: В целом учащиеся справились с работой хуже, чем в мае. Большие затруднения вызвали задания на проверку умений работать с величинами, сравнивать их и находить насколько больше, на выполнение действий с обыкновенными

и десятичными дробями. Значительно снизились показатели при выполнении действий с десятичными дробями (на 26%). Для того, чтобы учащиеся не допускали ошибки, необходимо больше уделять внимания проговариванию математической терминологии. Для устранения пробелов необходимо продолжить работу по развитию вычислительных навыков.

3. Н. Я. Виленкин «Математика-5».

По степени затруднения задания распределились следующим образом:



Задание 1 было направлено на проверку выполнения действий с десятичными дробями. Учащиеся допускают вычислительные ошибки при выполнении умножения, деления десятичных дробей. Учащиеся путают уменьшаемое и вычитаемое; при делении на десятичную дробь не всегда выполняют правило о том, что частное начинается с нуля, когда целая часть делителя больше делимого; неправильно расставляют запятые в произведении. Допускаются вычислительные ошибки из-за плохого знания таблицы умножения.

а) сложение десятичных дробей. Справились 71 % учащихся, что на 4 % ниже, чем в мае.

б) вычитание десятичных дробей. Справились 76 % учащихся, что на 11 % выше, чем в мае.

в) деление десятичных дробей. Справились 48 % учащихся, что на 15% ниже, чем в мае.

г) умножение десятичных дробей. Справились 56% учащихся, что на 7 % меньше, чем в мае.

д) деление десятичной дроби на натуральное число. Справились 28% учащихся, что на 34% ниже, чем в мае.

е) деление натуральных чисел, когда делимое меньше делителя. Справились 51% учащихся, что на 11 % выше, чем в мае.

ж) умножение десятичной дроби на натуральное число. Справились 47% учащихся, что на 22% ниже, чем в мае.

Задание 2 проверяло умение сравнивать именованные числа (меры длины и веса). Оно ориентировано на знание сравнения величин, которые предварительно нужно перевести в одинаковые единицы измерения. Справились 85 %, что на 17 % больше, чем в мае (68 %). Допускаются ошибки при переводе одних единиц в другие. Учащиеся невнимательно прочитали задание и не выполнили его до конца. Кроме этого не смогли вычислить, на сколько одна величина больше (меньше) другой.

Задание 3 направлено на проверку сложения и вычитания обыкновенных дробей и смешанных чисел. Учащиеся допускают ошибки при переводе смешанного числа в неправильную дробь и при выделении целой части из неправильной дроби.

а) сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями (справились 93% учащихся, что на 17 % больше, чем в мае).

б) сложение и вычитание смешанных чисел (справились 78% учащихся, что на 5 % больше.)

в) сложение и вычитание смешанных чисел, когда числитель уменьшаемого меньше числителя вычитаемого (справились 13% учащихся, что на 9 % ниже, чем в мае).

Задание 4 проверяло умение учащихся производить действия с натуральными числами, учитывая правильный порядок действий. Справились 41% учащихся, что на 8 % больше, чем в мае. Учащиеся допускают ошибки при выполнении действия деления.

Вывод: В целом учащиеся справились с работой хуже, чем в мае. Лучше всего справились учащиеся с заданиями, направленными на проверку умений выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Больше всего затруднений вызывают задания на выполнение действий со смешанными числами,

умножение и деление десятичных дробей. Кроме этого учащиеся допускают вычислительные ошибки из-за слабого знания таблицы умножения.

Рекомендации:

1. Включать задания, вызвавшие наибольшие затруднения, в устную работу.
2. Составить индивидуальный маршрут для ликвидации пробелов в знаниях учащихся, получивших в ходе мониторинга оценки «3» и «2».
3. При повторении материала за курс 5 класса работать с тренажерами.
4. Повторить с учащимися таблицу умножения.
5. Нацеливать учащихся на внимательное прочтение заданий.
6. Отрабатывать математическую терминологию.