


Согласовано:   
И.о. заведующего ИМЦ  
МКУ «Управление образования  
Янаульского района»  
Г.Ф. Миндиярова



Утверждаю: Шаихова  
Начальник  
МКУ «Управление образования  
Янаульского района»  
Э.Ф. Шаихова

**План работы  
секционного заседания  
учителей математики**

**Дата проведения:** 26 августа 2021 г.

**Начало:** 11.00 ч.

**Место проведения:** МБОУ СОШ № 4 г. Янаул

**Ответственные:**

методист МКУ «Управление образования Янаульского района» Галимова А.Р.,  
руководитель РМО учителей математики Шафигуллина А. Н.

1. Анализ работы РМО учителей математики в 2020-2021 учебном году и приоритетные направления на 2021-2022 учебный год. (*Шафигуллина А.Н., руководитель РМО математики*).
2. Результаты ГИА-2021 как показатель качества преподавания математики. (*Галимова А.Р., методист МКУ «Управление образования Янаульского района»*).
3. Анализ выполнения заданий ЕГЭ-2021 и ОГЭ-2021 по математике. (*Шафигуллина А.Н., руководитель РМО математики*).
4. Целенаправленная подготовка к ГВЭ- залог успешной сдачи экзамена по математике. (*Ялалова Р. Р., учитель математики МБОУ СОШ им. Р. Гареева г. Янаул*).
5. Финансовая грамотность-одно из важных направлений в воспитании школьников. (*Килина Е. Г., учитель математики МБОУ лицей г. Янаул*).

## Ход совещания

### **1. Анализ работы РМО учителей математики в 2020-2021 учебном году По первому вопросу выступила руководитель РМО Шафигуллина А.Н.**

В прошедшем учебном году РМО учителей математики состояло из 42 человек. Работа в основном проводилась в онлайн формате. За год были проведены секционные занятия, практические занятия по отработке задач ОГЭ и ЕГЭ, семинар по подготовке к ОГЭ и ЕГЭ, один открытый урок. Проведен анализ итогов работы с одаренными детьми. Участие в ВОШ результатов не показал. Основная причина – неумение учащихся работать на платформе. Обращено внимание участников семинара на результативность в конкурсах, таких как «Сириус», «Большая перемена» и т.д.

Выделены следующие проблемы:

1. Обязательный уровень усвоения образовательной программы.
2. Недостаточная ориентация учителей на участие их в конкурсах профессионального мастерства.
3. Работа с детьми ОВЗ
4. Недостаточно эффективная деятельность РМО по ориентации учителей по повышению уровня профессиональной компетенции по организации работы с одаренными детьми.

Учителей ознакомили с планом работы на предстоящий учебный год, поставлены цели и задачи.

Решение:

1. Учителям математики до 2024 года пройти курсы повышения квалификации «Школа современного учителя».
2. Отработать участие в конкурсах «Сириус», приобщать детей к участию в олимпиадах и конкурсах различного масштаба.
3. Рассмотреть на заседаниях ШМО новые государственные стандарты.

### **2. Результаты ГИА-2021 как показатель качества преподавания математики.**

**По вопросу выступила заместитель начальника отдела образования Шафигуллина Н.С.**

Всего по району в 2021 году было подано 219 заявлений на сдачу ГИА (210 – выпускники текущего года, 9 – выпускники прошлых лет). Из 210 выпускников к сдаче ГИА было допущено 208 учащихся. Для учащихся, не планирующих поступать в высшие учебные заведения был введен ГВЭ-аттестат, его сдавали 29 учащихся (3 человека не преодолели и русский язык, и математику). 179 выпускников сдавали ЕГЭ.

Было отмечено, что средний бал по математике составил 59,1, что на 2,7 балла выше по сравнению с прошлым годом (по РБ средний балл составляет 60,2).

Профильную математику сдавали 122 ученика, 9 человек не преодолели минимальный порог, высокобальников – 16 человек.

Особое внимание было уделено учащимся, получившим аттестат с отличием. По результатам ЕГЭ не все учащиеся подтвердили медаль. Таким образом, учителям необходимо работать над объективностью выставления оценок.

Решение.

1. Целенаправленно готовить детей к сдаче ГИА с 1 сентября
3. Работать над объективностью выставляемых оценок.

### **3. Анализ выполнения задания ЕГЭ-2021, ОГЭ-2021 по математике.**

**По данному вопросу выступила руководитель РМО Шафигуллина А.Н.**

В данном формате учащиеся впервые сдавали ОГЭ. Проведенный анализ выполнения заданий ОГЭ 2021 показал, что задания 1-5 (практико-ориентированные задачи) вызывают затруднения у учащихся. Хорошие результаты в решении данных задач показали учащиеся МБОУ СОШ с. Прогресс. Наглядно всем присутствующим были показаны результаты выполнения каждого задания в разрезе образовательного учреждения.

Анализ выполнения заданий ЕГЭ показал, что только в 14 и 19 заданиях результаты чуть выше республиканских, результаты всех остальных заданий ниже республиканских.

Решение:

1. Каждому учителю провести анализ выполнения заданий ЕГЭ и ОГЭ, особое внимание обратить на те задания, с которыми не справилось большинство учащихся.
2. Отработать решение практико-ориентированных задач, а также задач по геометрии.

### **4. Целенаправленная подготовка к ГВЭ-залог успешной сдачи экзамена по математике.**

**Выступала учитель математики МБОУ СОШ им. Р.Гареева Ялалова Р.Р.**

Ознакомила присутствующих с кодификаторами, спецификацией и демо-вариантами ГВЭ для учащихся с ОВЗ и без ОВЗ. Провела обзор литературы и познакомила с интернет – ресурсами для подготовки и успешной сдачи ГВЭ.

5. Финансовая грамотность – одно из важных направлений в воспитании школьников.

Выступала учитель математики МБОУ лицей г. Янаул Килина Е.Г.

Согласно новым образовательным стандартам все учащиеся 1-9 классов должны обучаться финансовой грамотности. В 1-4 классах на уроках математики и окружающего мира, в 5-9 классах на уроках обществознания, математики.

Для чего необходимо быть финансово грамотным? Какие предметы обучают финансовой грамотности, примерные задачи для каждого уровня обучения – эти и другие вопросы были рассмотрены в выступлении.

# Анализ ОГЭ-2021 по математике

27.05.2021 и 28.05.2021

---



№ п/п	Сокращенное название ОУ	Класс	Количество обучающихся	Средний балл	СОУ (%)	"2"	"3"	"4"	"5"	успеваемость		качество
										работы	ОСЬ	
1	МБОУ СОШ № 1 г. Янаул	9	43	3,84	60,93	2	9	26	6	95,35		74,42
2	МБОУ гимназия им. И.Ш.Мукминова г.Янаул	9	71	3,59	54,93	14	8	42	7	88,28		69,01
3	МБОУ СОШ им.Р.Гареева г.Янаул	9	44	3,36	48,36	7	19	13	5	84,09		40,91
4	МБОУ СОШ № 4 г. Янаул	9	51	3,43	49,18	5	21	23	2	90,2		49,02
5	МБОУ лицей г. Янаул	9	109	3,54	53,36	20	20	59	10	81,65		63,3
6	МБОУ СОШ им. Героя Советского Союза Г.Х. Хайдаршина с.Байгузино	9	7	3,43	48	0	4	3	0	100		42,86
7	МБОУ СОШ с. Карманово	9	8	3,5	51	1	2	5	0	87,5		62,5
8	МБОУ СОШ им.Х.Н.Амирова с.Новый Артаул	9	6	2,83	35,33	3	1	2	0	50,00		33,33
9	МБОУ СОШ с. Прогресс	9	4	4	64	0	0	4	0	100		100
10	МБОУ СОШ с.Сандугач	9	11	3,64	54,55	0	5	5	1	100		54,55
11	МБОУ СОШ с.Старый Варяш	9	6	3,67	54,67	0	2	4	0	100		66,67
12	МБОУ СОШ с.Сусады-Эбалак	9	5	3,2	43,2	1	2	2	0	80		40,00
13	МБОУ СОШ с.Ямады	9	28	3,46	49,86	2	12	13	1	92,86		50
15	МБОУ СОШ с.Истяк	9	9	2,56	28	5	3	1	0	44,44		11,11
16	МБОУ СОШ с.Шудек	9	5	3,2	43,2	1	2	2	0	80		40
17	МБОУ СОШ с.Кисак-Каин	9	9	3,67	56,44	1	2	5	1	88,89		66,67
18	МБОУ СОШ с.Максимово	9	6	3,5	51,3	0	4	1	1	100		33,33
19	МБОУ СОШ с.Орловка	9	7	3,29	46,29	2	1	4	0	71,43		57,14
20	Итого по МР Янаульский район	9	429	3,51	52,06	64	117	214	34	85,08		57,81
						14,92	27,27	49,88	7,93			

### Проверяемые элементы содержания и виды деятельности

	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания
<b>Задание 1.</b> Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	1
<b>Задание 2.</b> Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	1
<b>Задание 3.</b> Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	1
<b>Задание 4.</b> Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	1
<b>Задание 5.</b> Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	1
<b>Задание 6.</b> Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	1
<b>Задание 7.</b> Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	1
<b>Задание 8.</b> Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь выполнять преобразования алгебраических выражений	Б	1
<b>Задание 9.</b> Уметь решать уравнения, неравенства и их системы	Б	1
<b>Задание 10.</b> Уметь работать со статистической информацией, находить частоту и вероятность случайного события, уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	1
<b>Задание 11.</b> Уметь строить и читать графики функций	Б	1
<b>Задание 12.</b> Осуществлять практические расчеты по формулам, составлять несложные формулы, выражающие зависимости между величинами	Б	1
<b>Задание 13.</b> Уметь решать уравнения, неравенства и их системы	Б	1
<b>Задание 14.</b> Уметь строить и читать графики функций, уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	1
<b>Задание 15.</b> Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	1
<b>Задание 16.</b> Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	1
<b>Задание 17.</b> Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	1
<b>Задание 18.</b> Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	1
<b>Задание 19.</b> Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения	Б	1
<b>Задание 20.</b> Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций	П	2
<b>Задание 21.</b> Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели	П	2
<b>Задание 22.</b> Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели	В	2
<b>Задание 23.</b> Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	П	2
<b>Задание 24.</b> Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения	П	2
<b>Задание 25.</b> Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	В	2

## ШКАЛА ПЕРЕВОДА ОТМЕТОК

Шкала пересчета суммарного балла за выполнение экзаменационной работы в целом в отметку по математике

Отметка по пятибалльной  
шкале

Суммарный балл за работу в  
целом

«2»

«3»

«4»

«5»

0 – 7

8 – 14

15 – 21

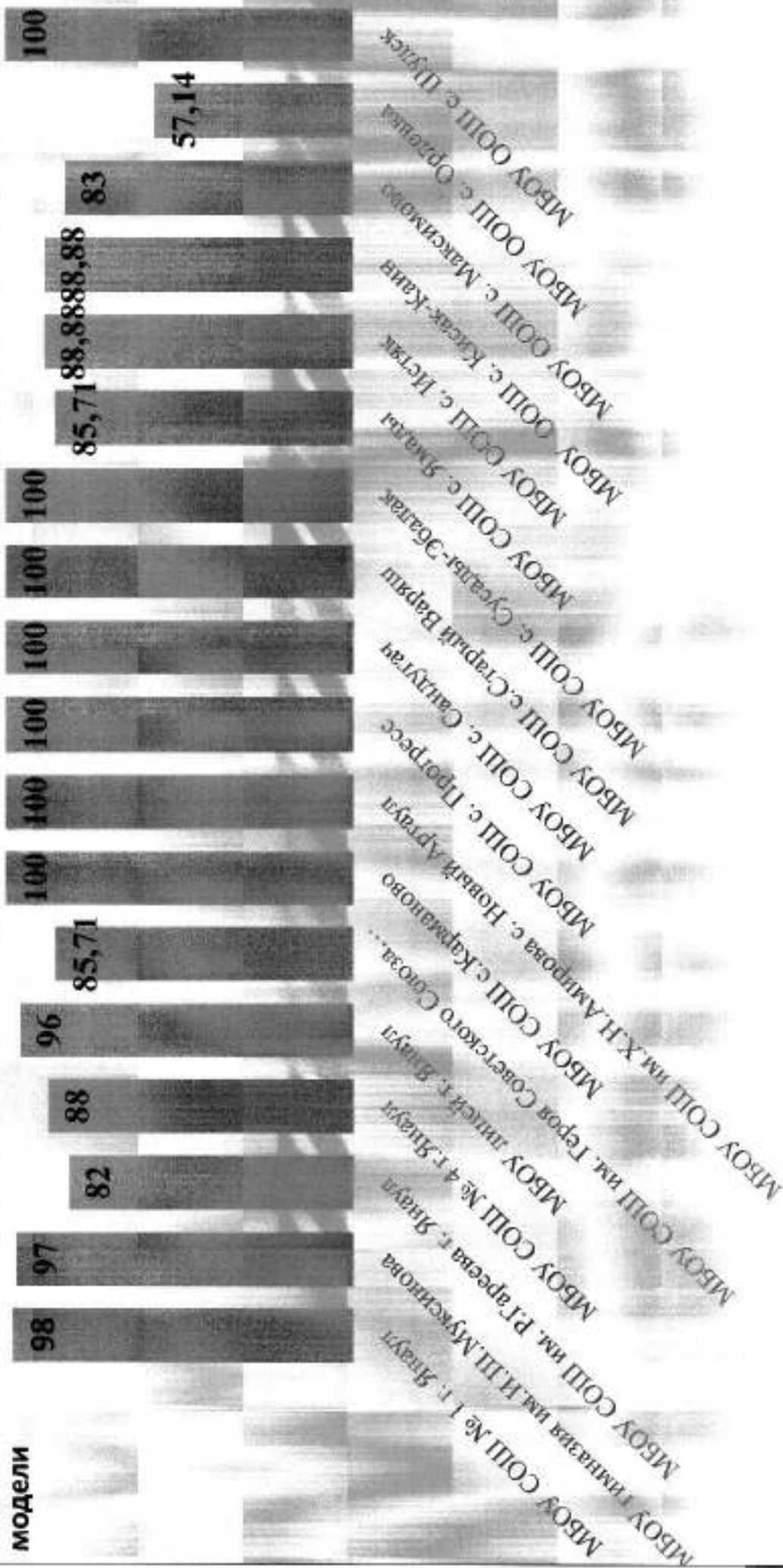
22 – 31

Дополнительное условие для  
получения оценки «3»

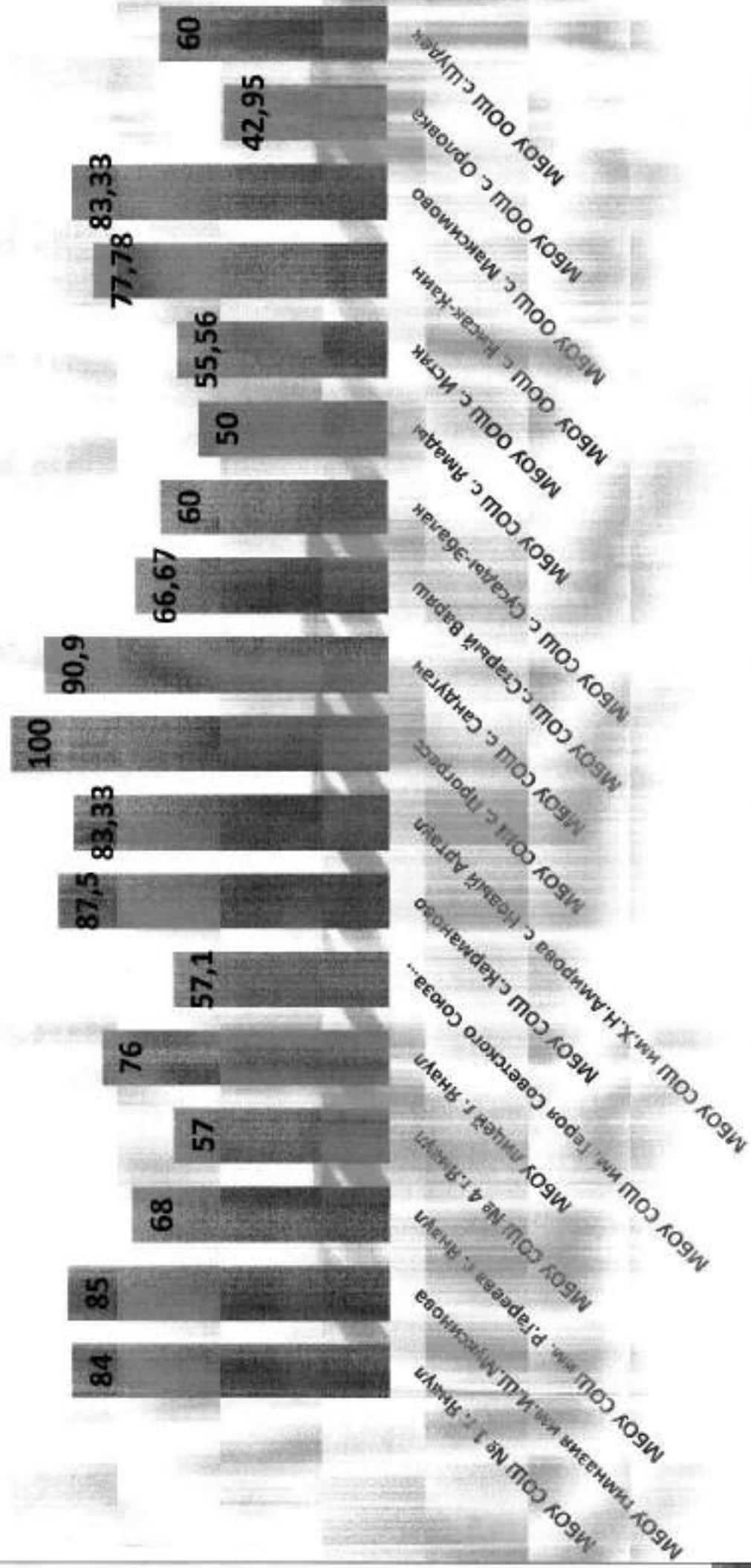
Не менее 2 баллов из 8 получено за  
выполнение заданий по геометрии



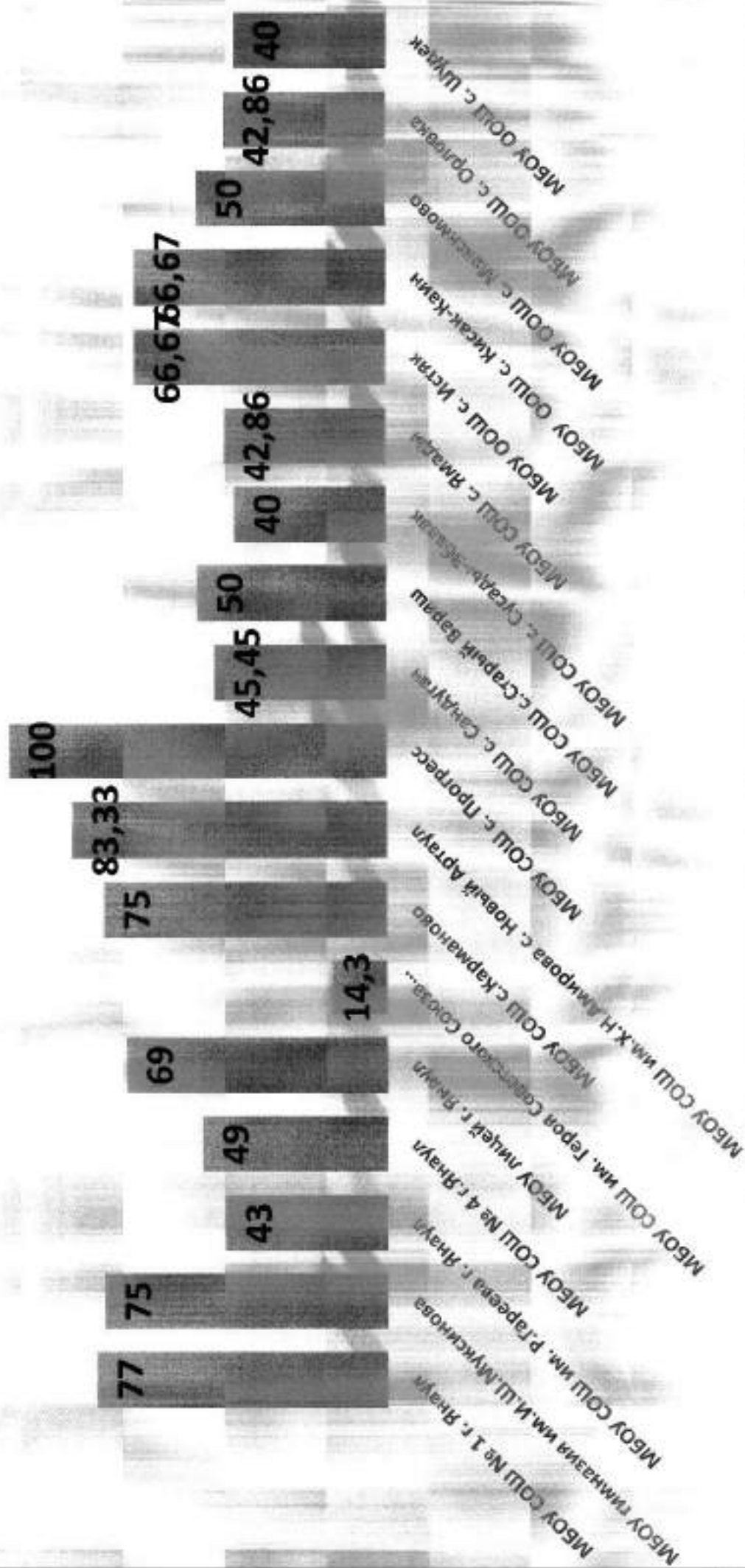
**Задание 1. Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели**



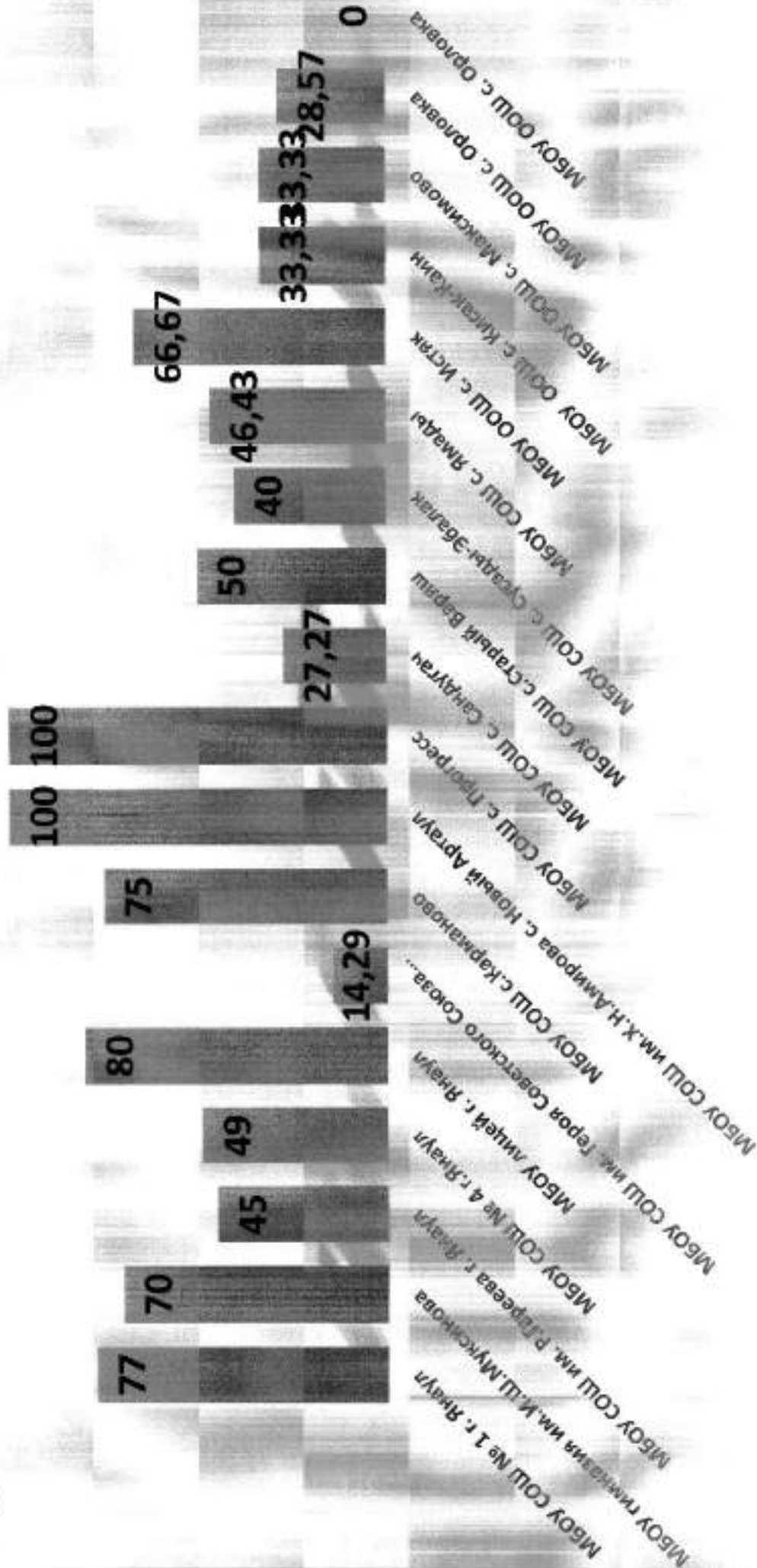
Задание 2. Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели



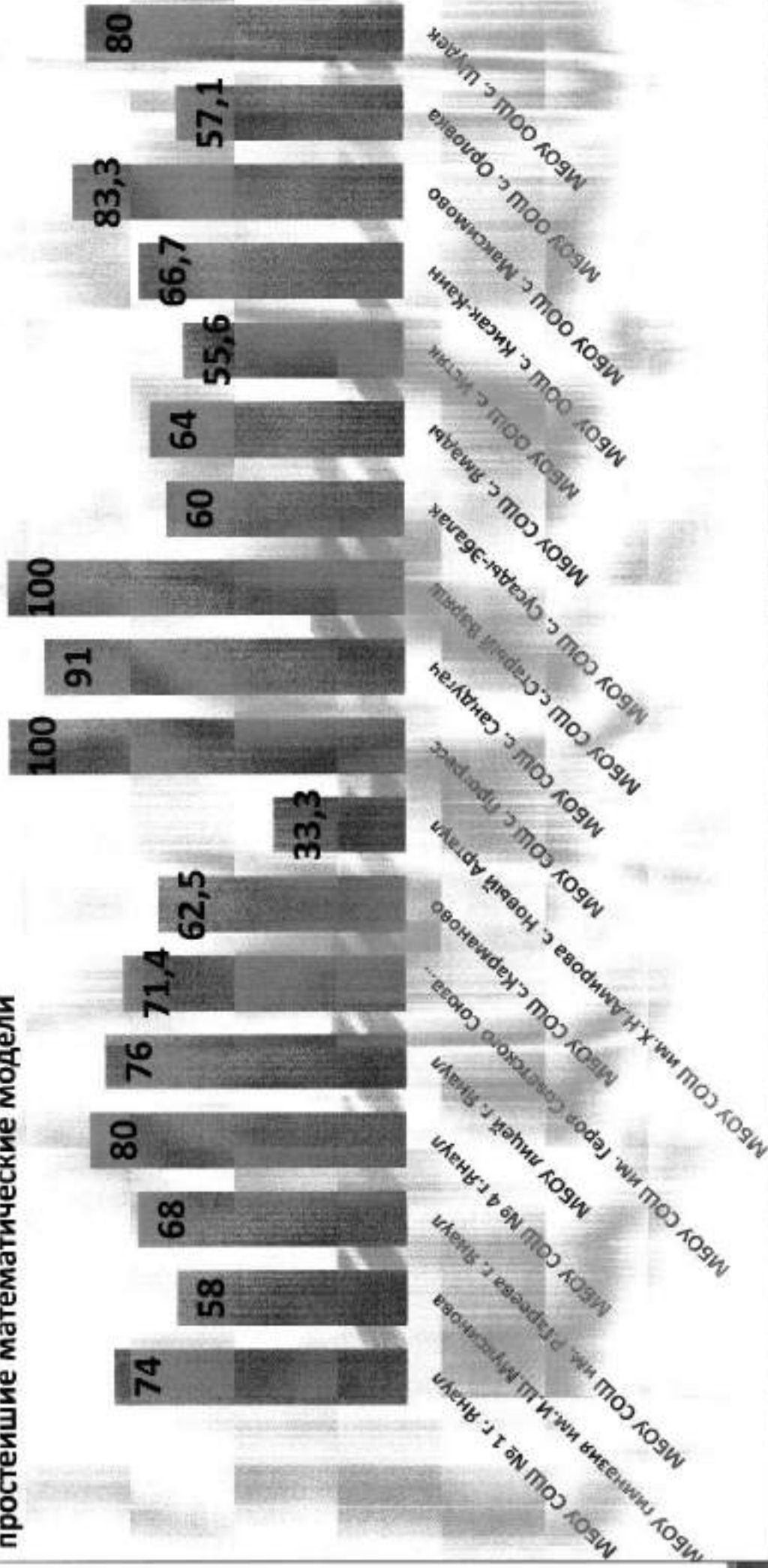
Задание 3. Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели



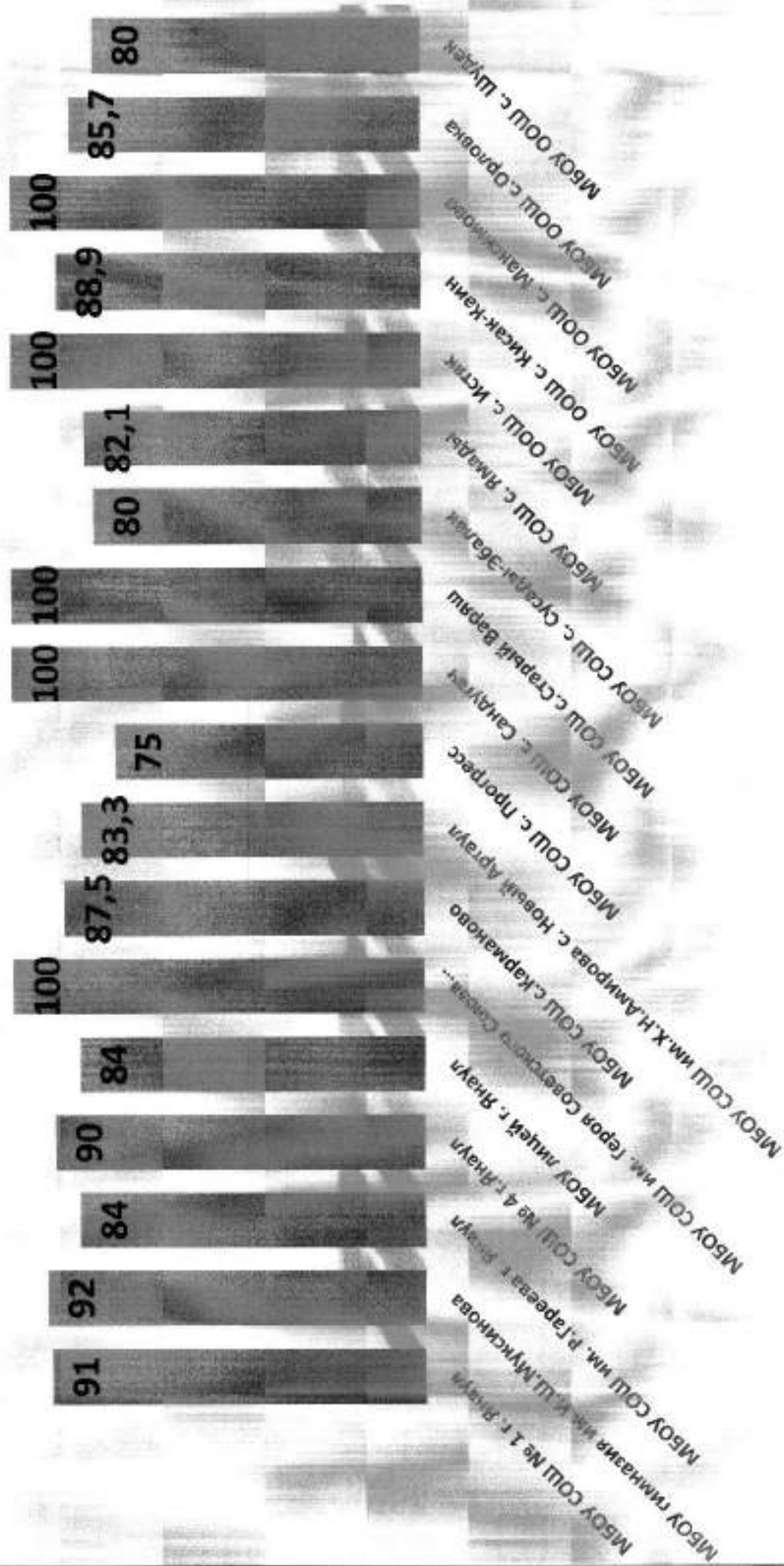
**Задание 4. Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели**



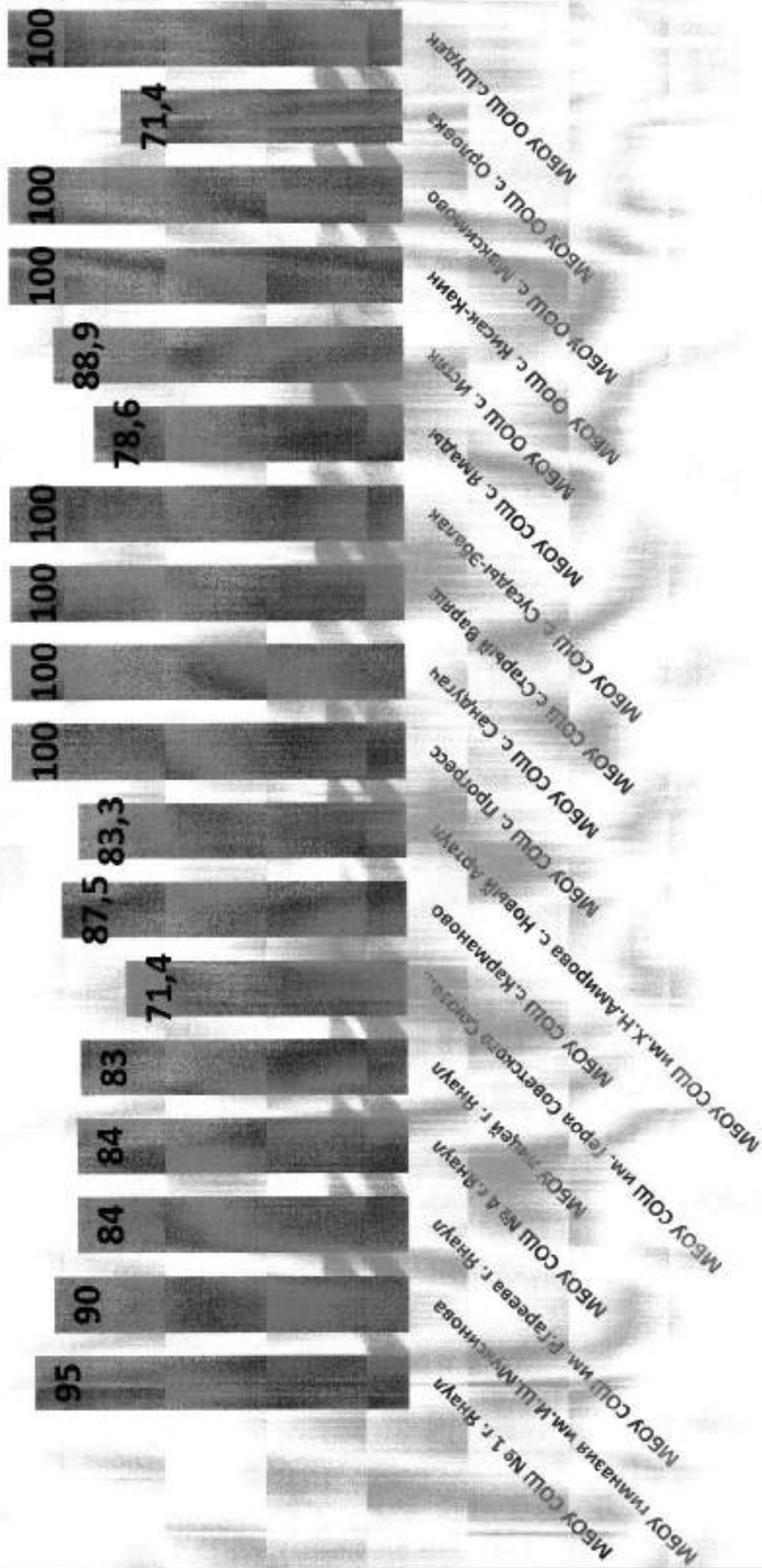
**Задание 5. Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели**



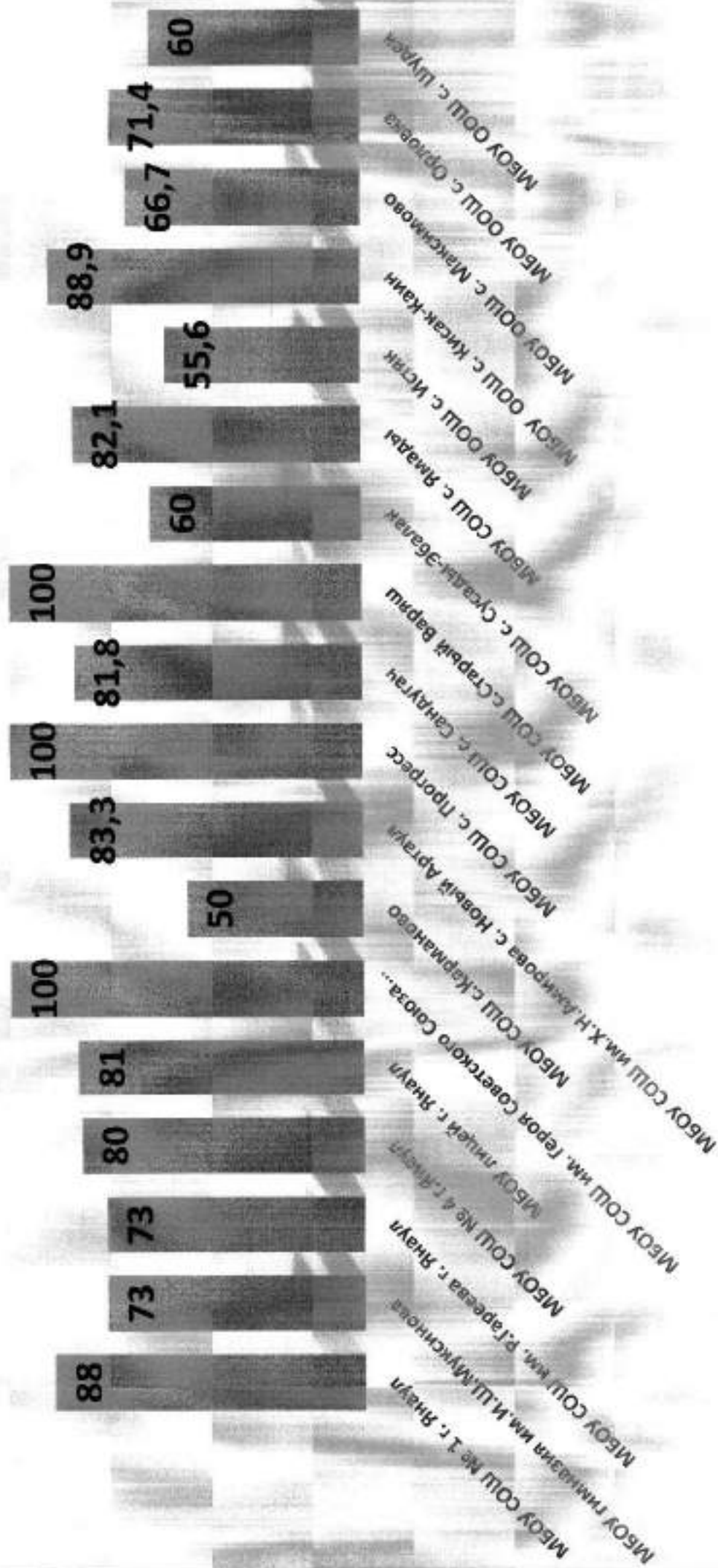
Задание 6. Уметь выполнять вычисления и преобразования



Задание 7. Уметь выполнять вычисления и преобразования

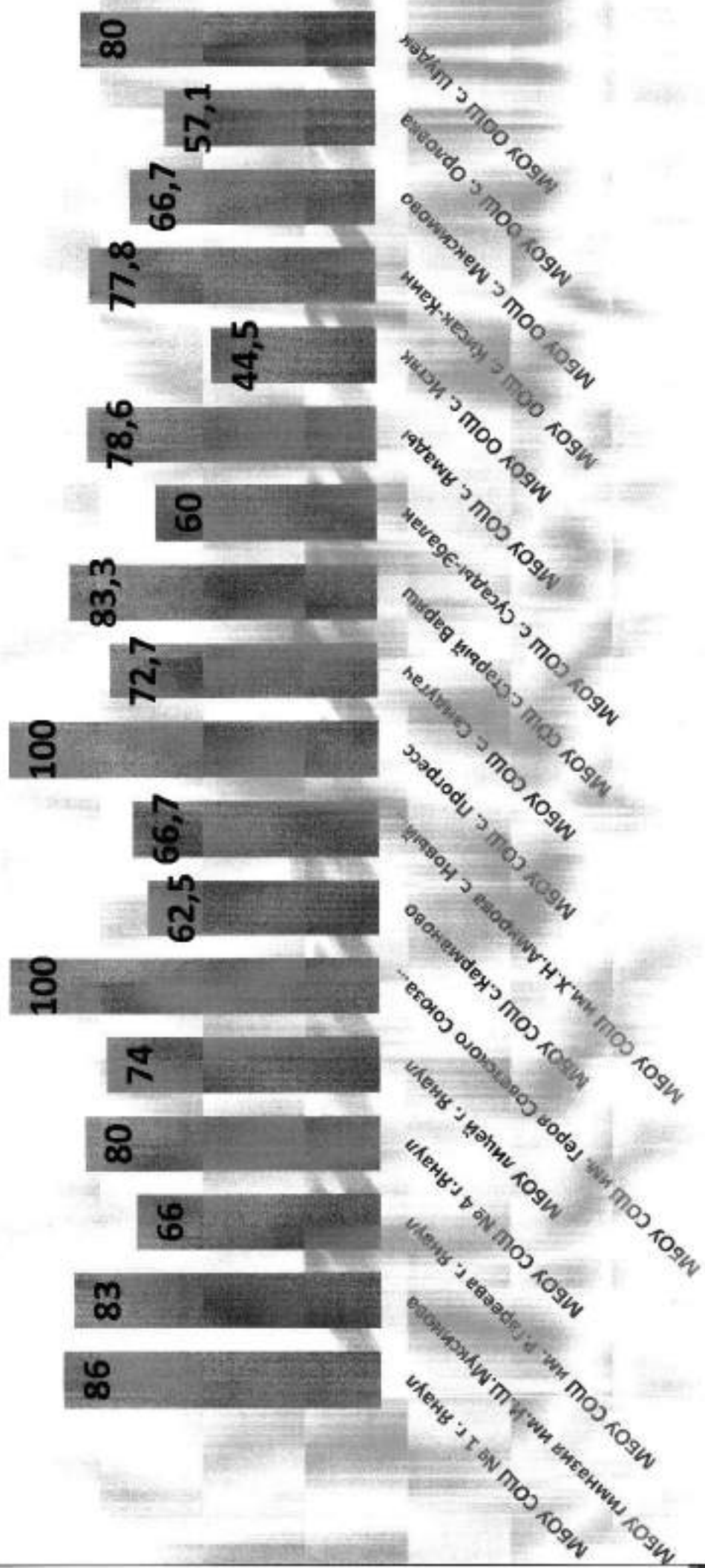


**Задание 8 Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь выполнять преобразования алгебраических выражений**

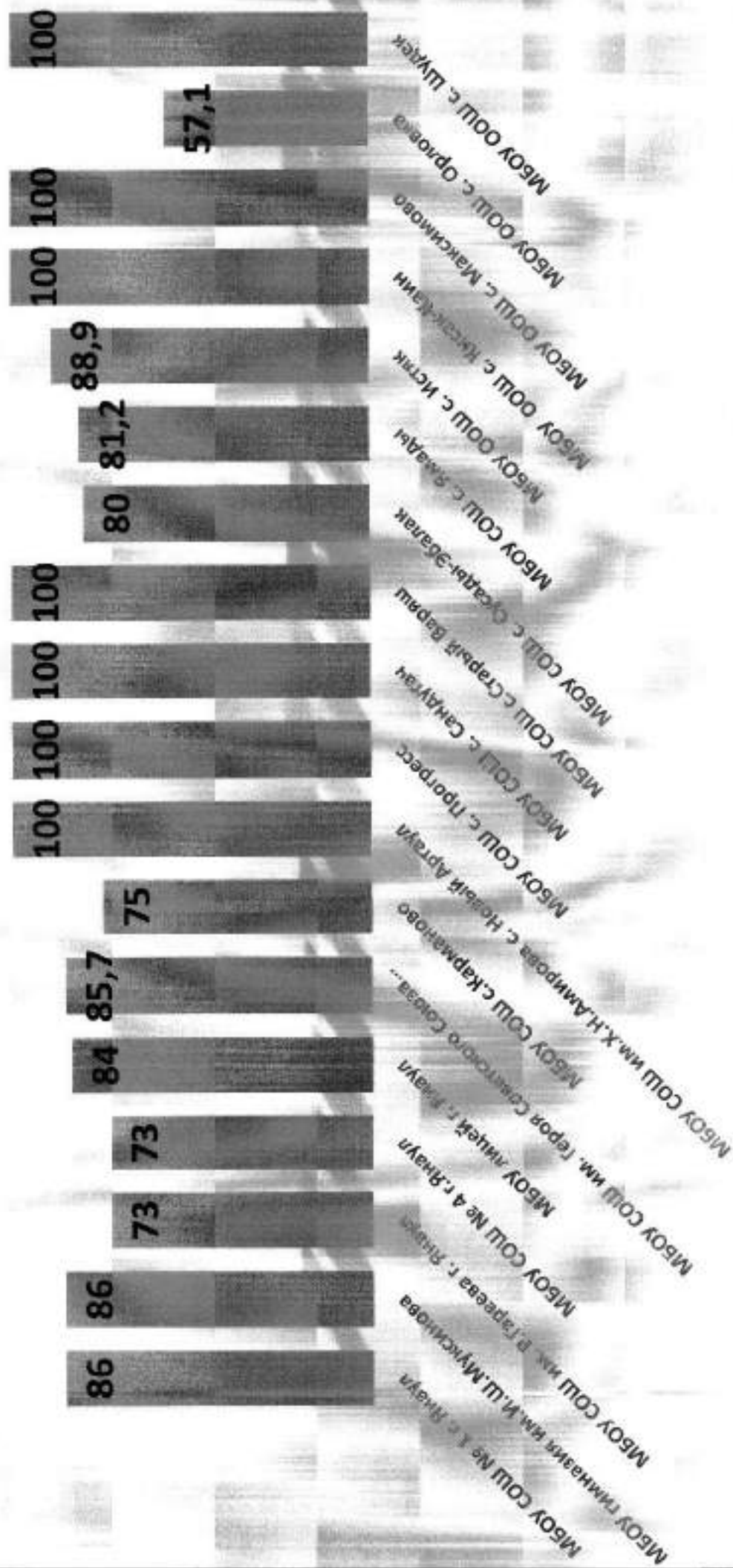




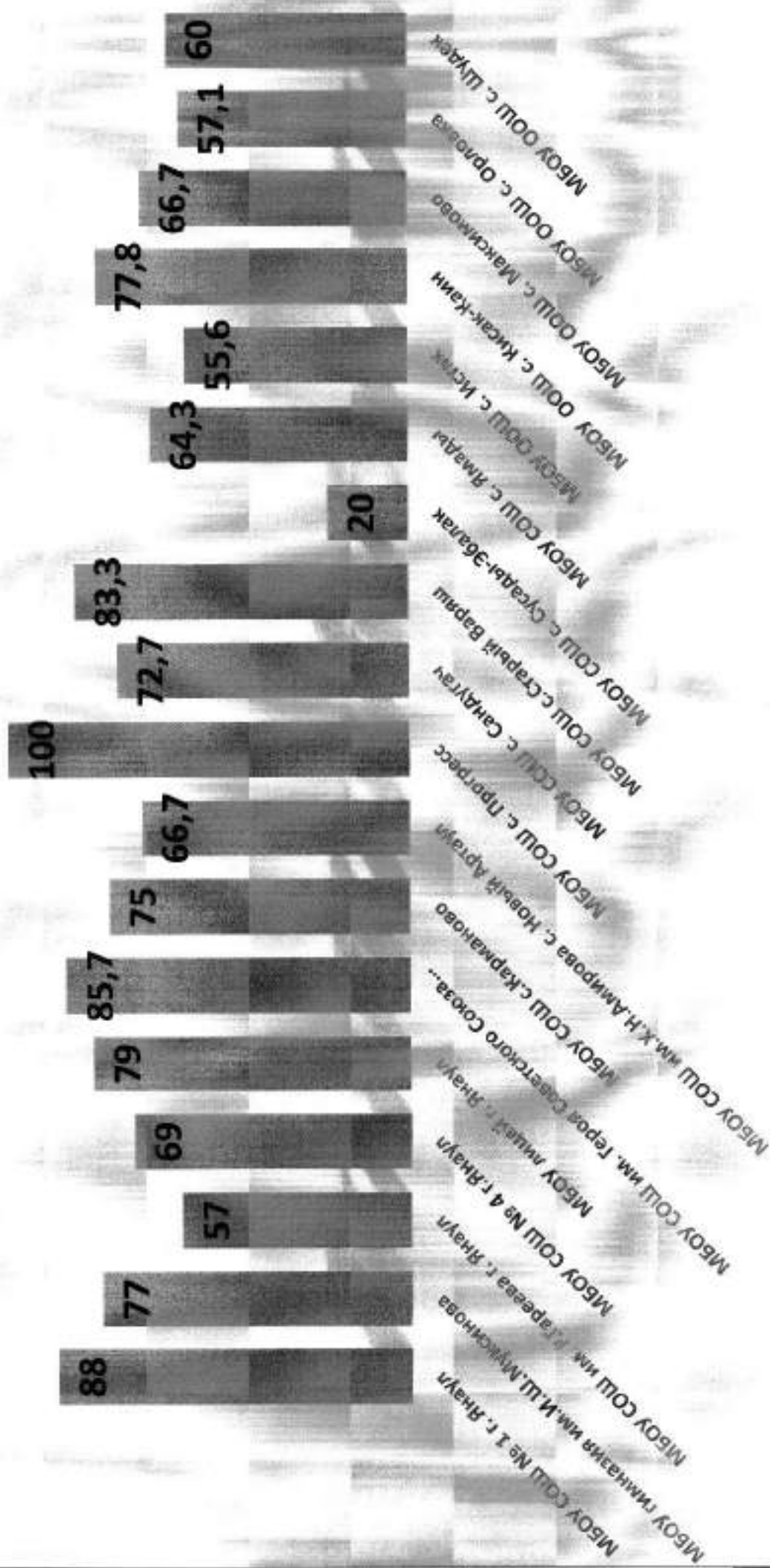
### ЗАДАНИЕ 9. УМЕТЬ РЕШАТЬ УРАВНЕНИЯ, НЕРАВЕНСТВА И ИХ СИСТЕМЫ



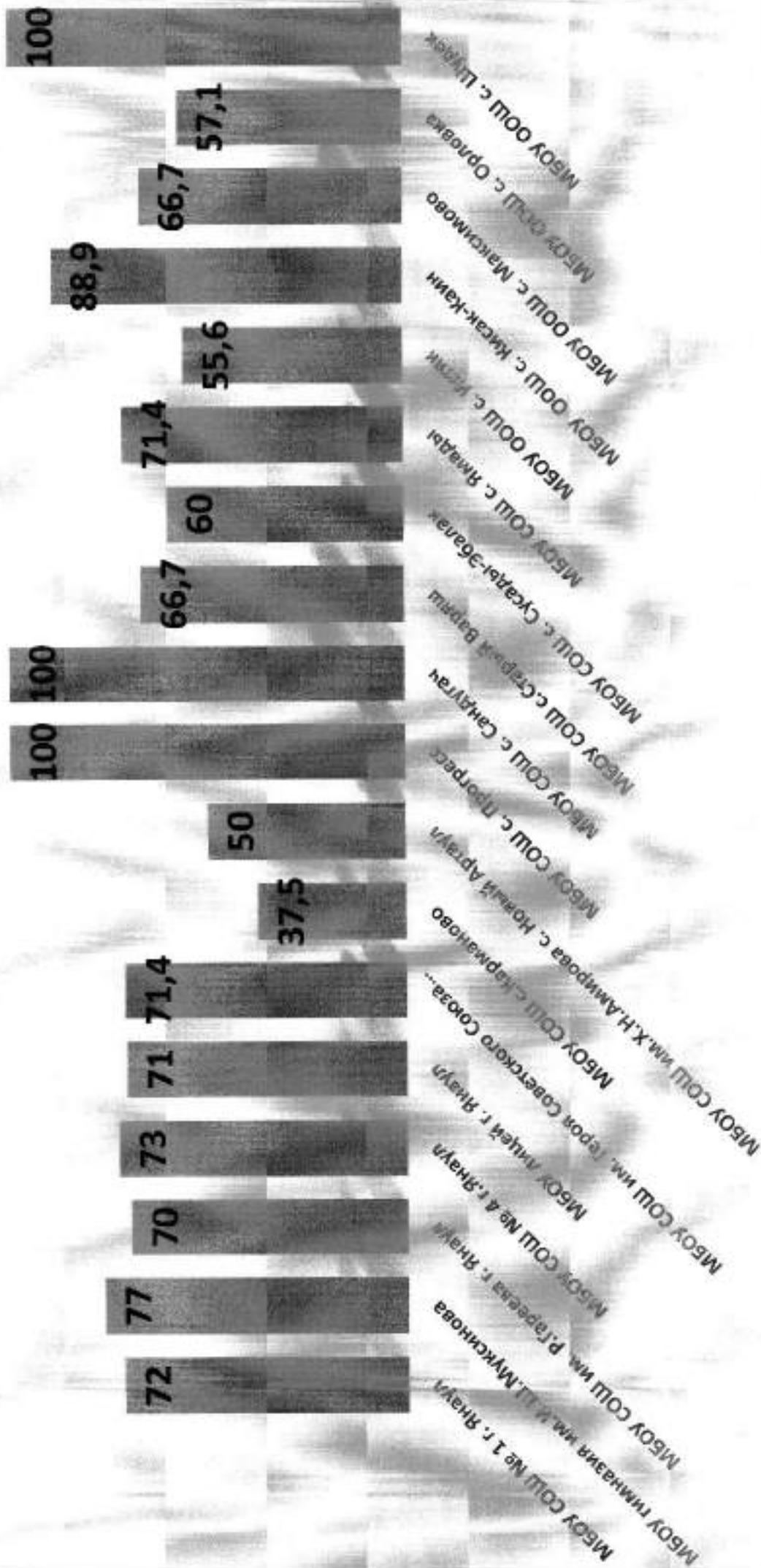
Задание 10. Уметь работать со статистической информацией, находить частоту и вероятность случайного события, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели



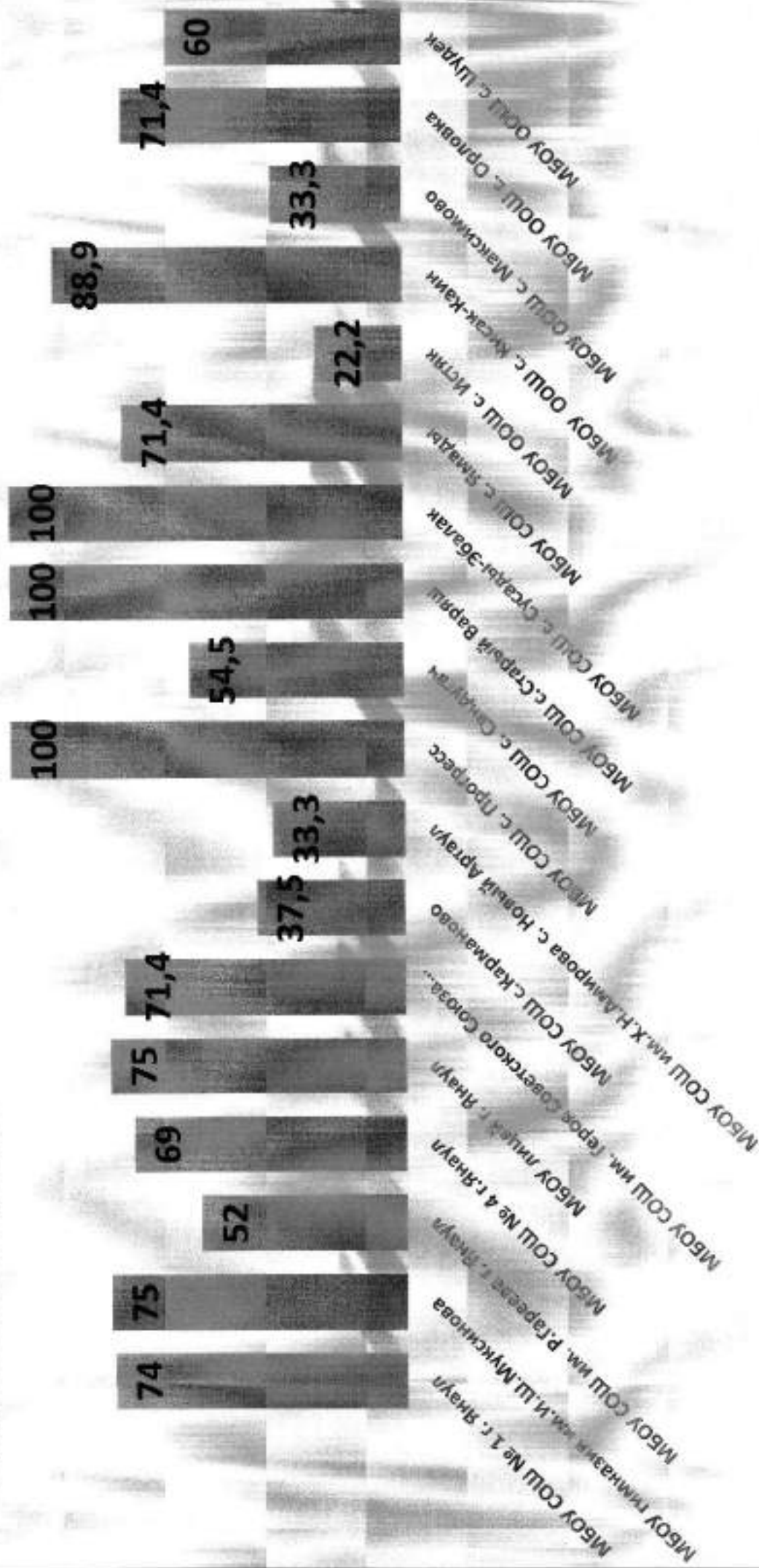
Задание 11. Уметь строить и читать графики функций



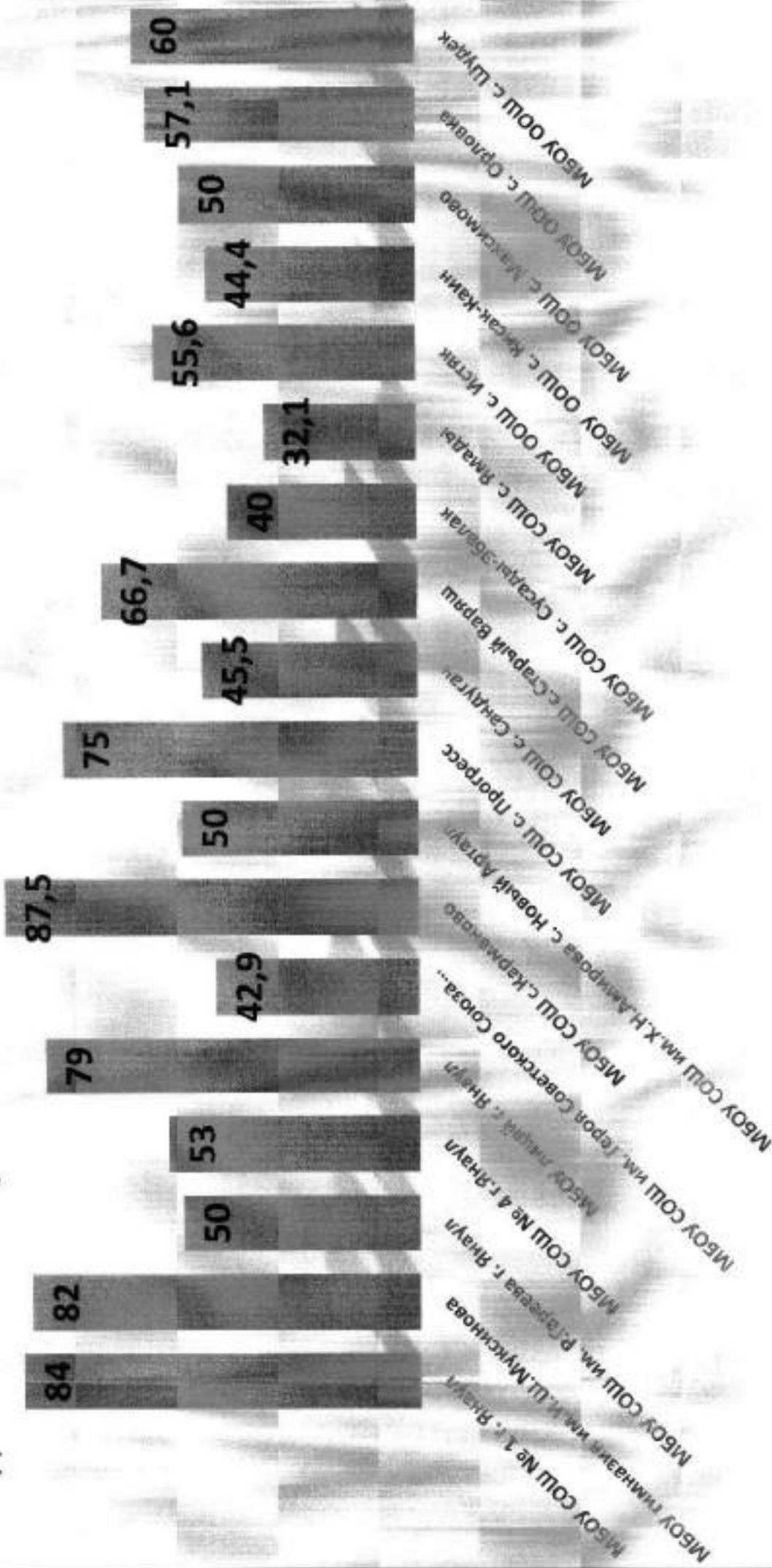
**Задание 12. Работа с последовательностями и прогрессиями**



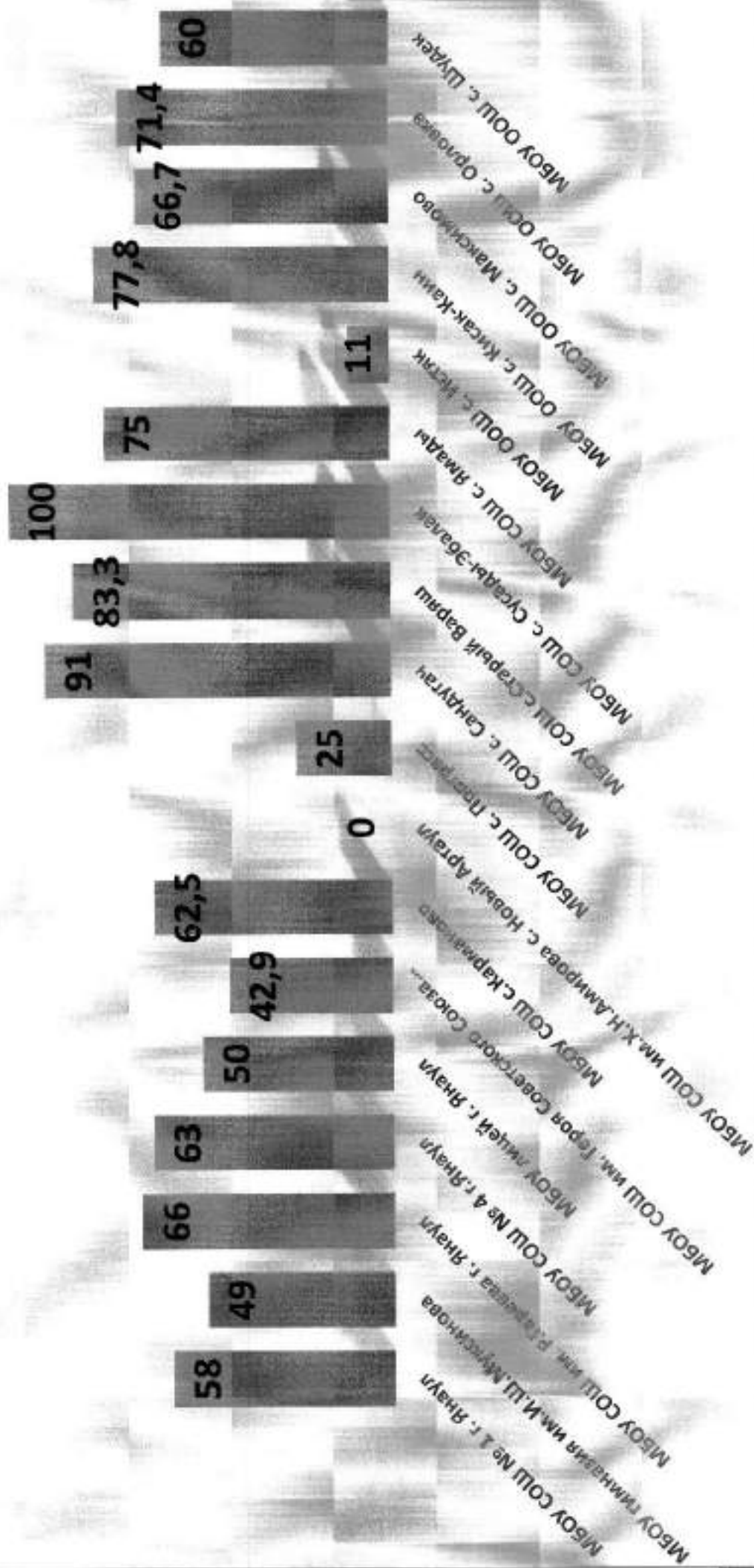
Задание 13. Уметь преобразовывать числовые выражения и находить его значение



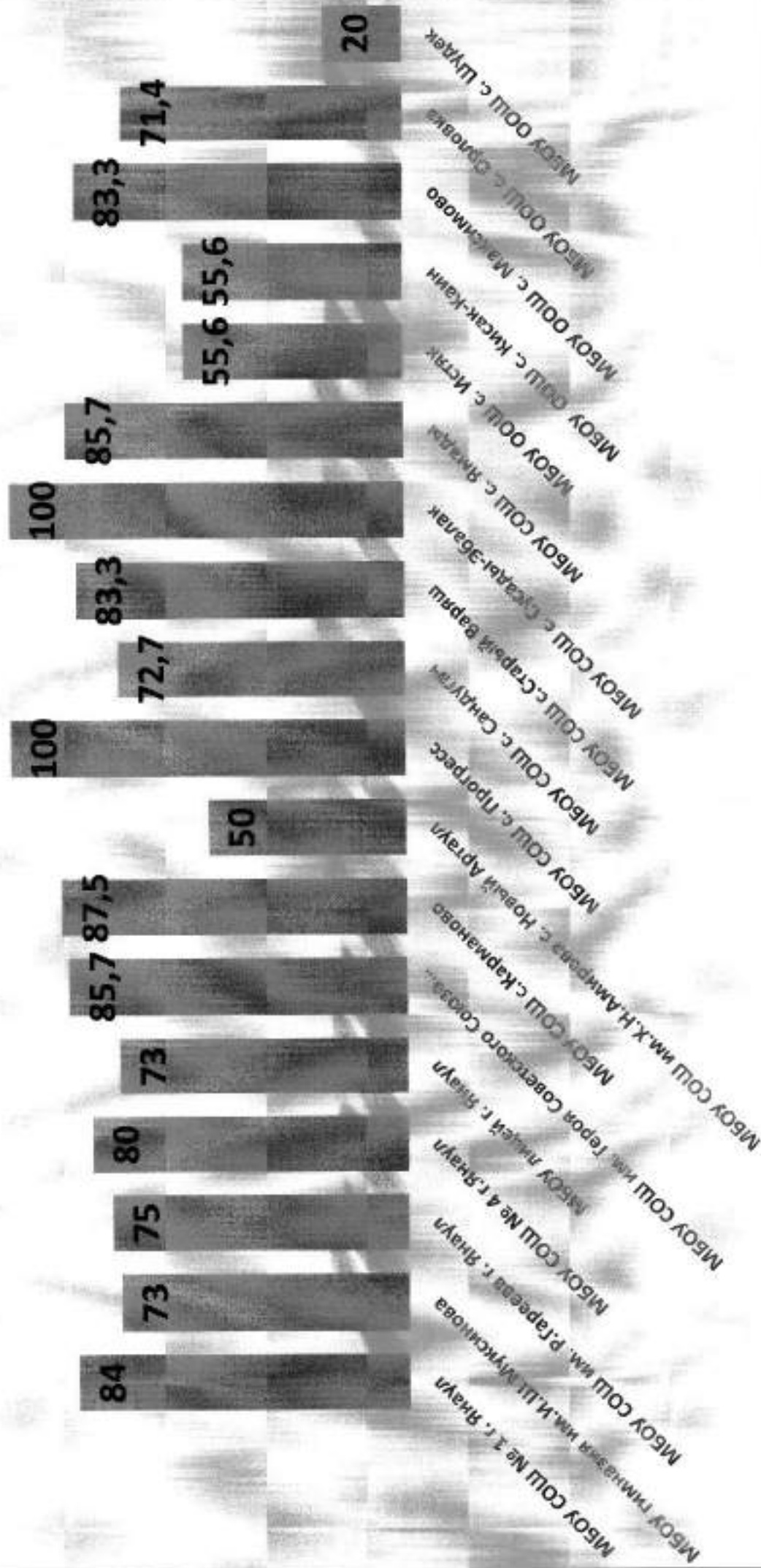
Задание 14. Уметь решать задачи с использованием формул



Задание 15. Уметь решать неравенства

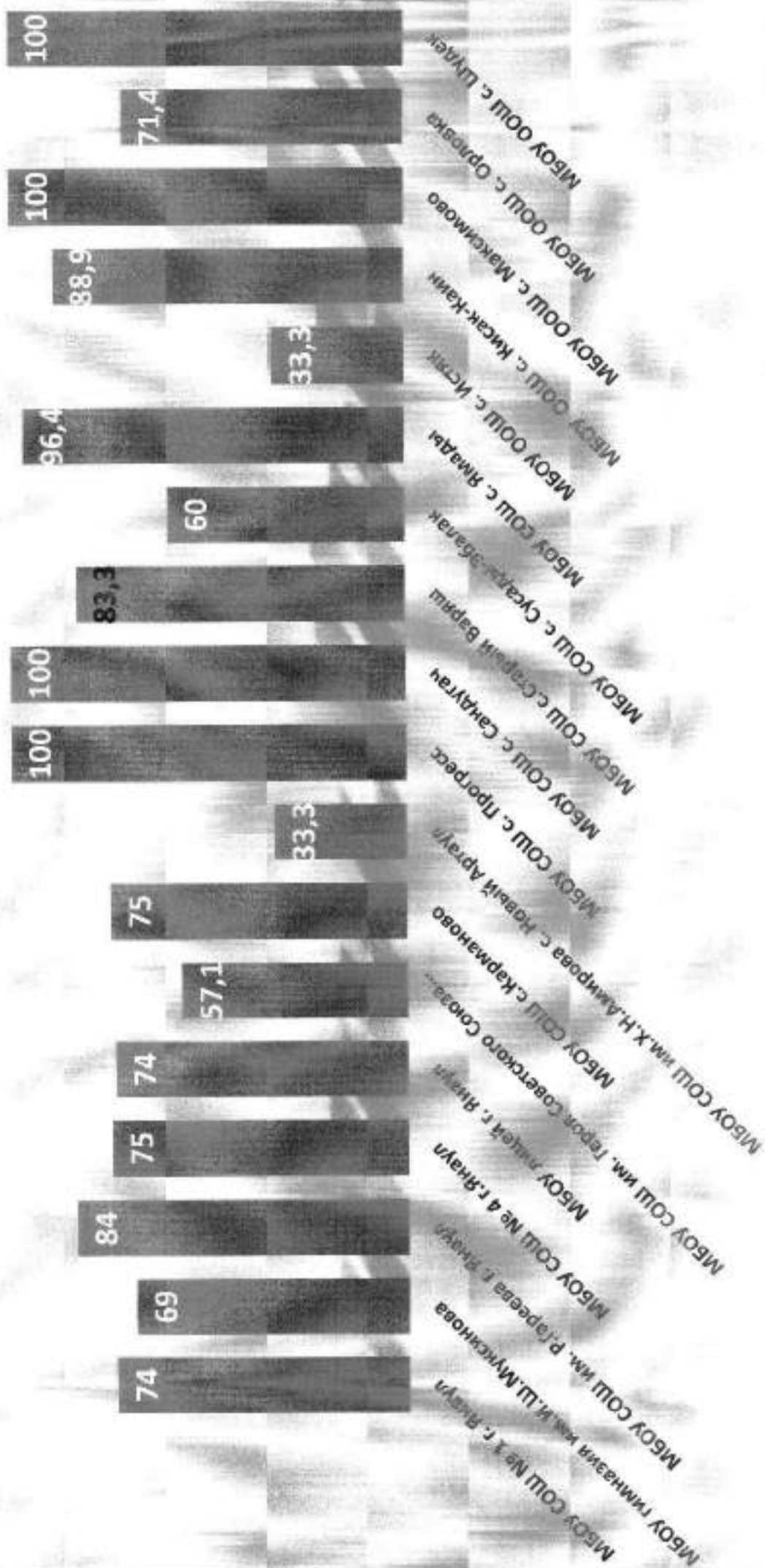


Задание 16. Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами

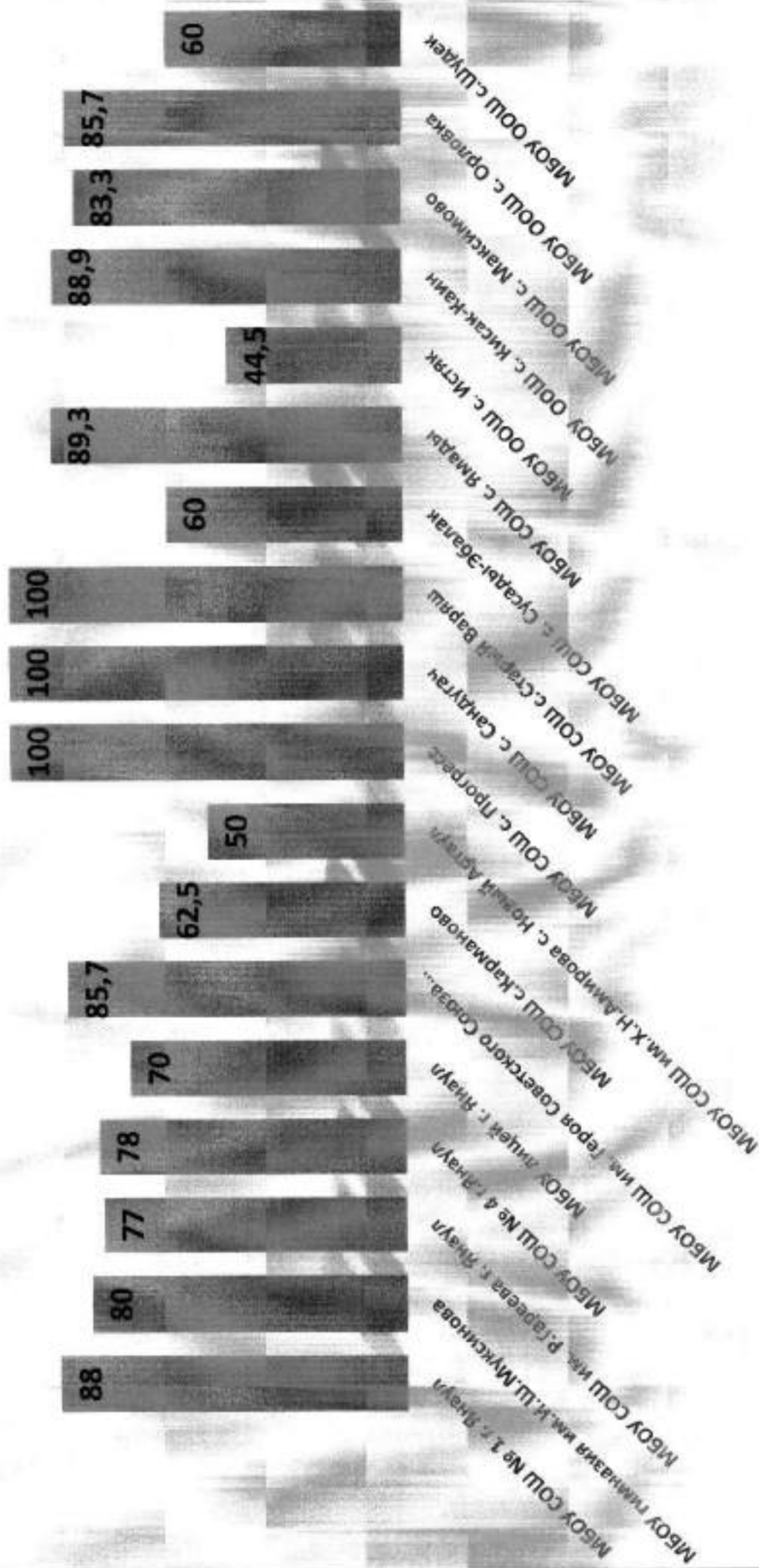




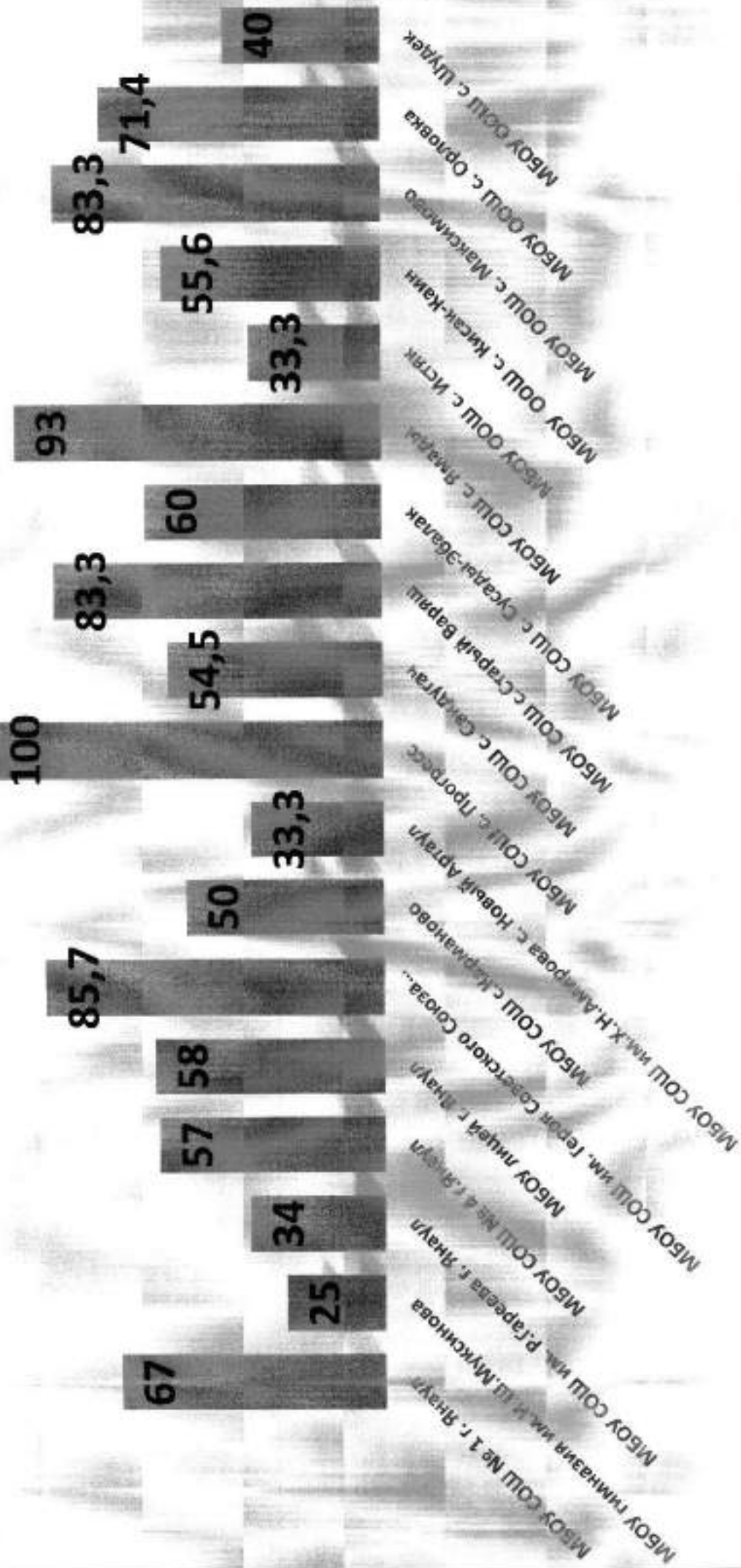
**Задание 17. Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами**



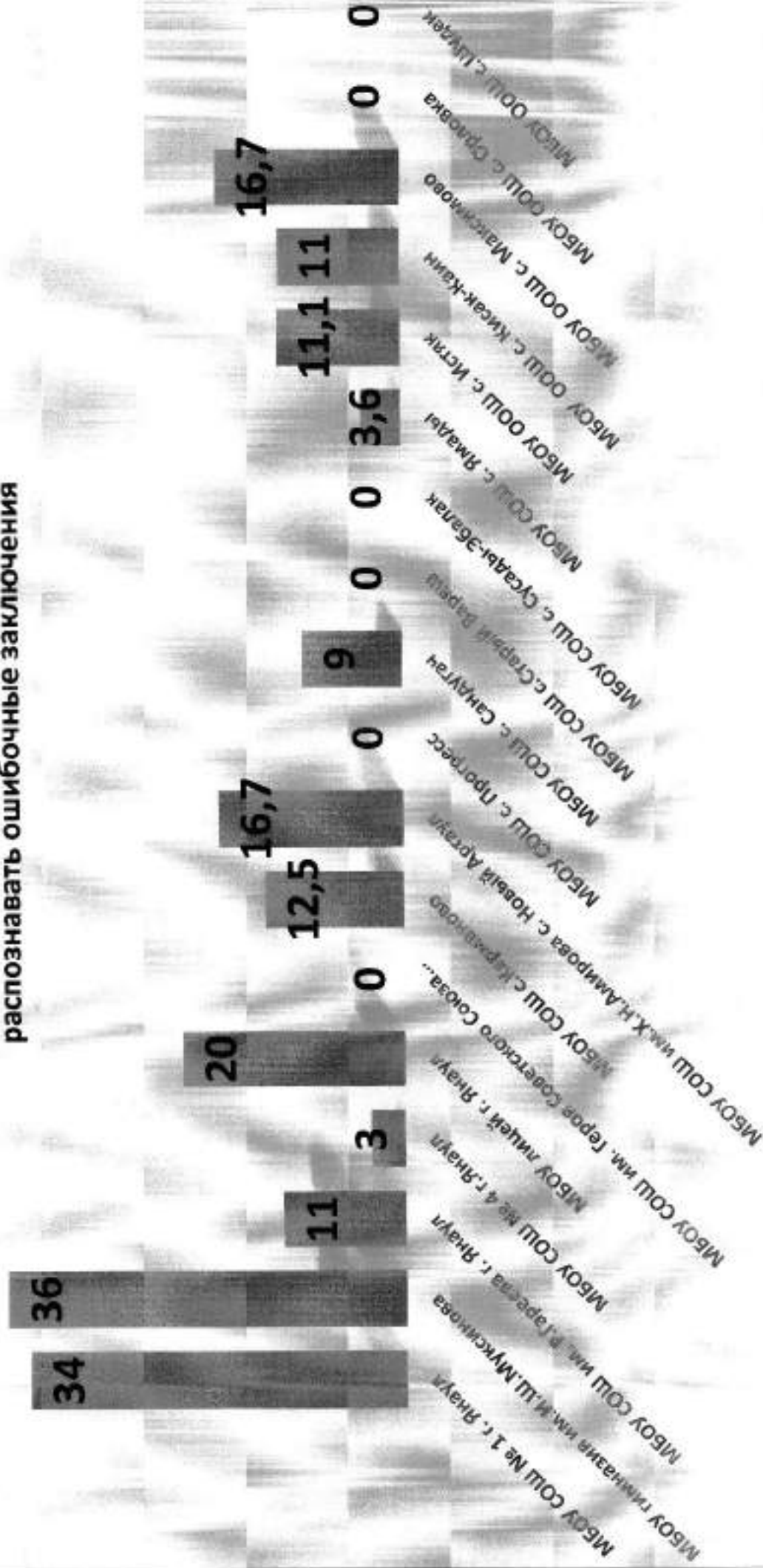
Задание 18. Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами



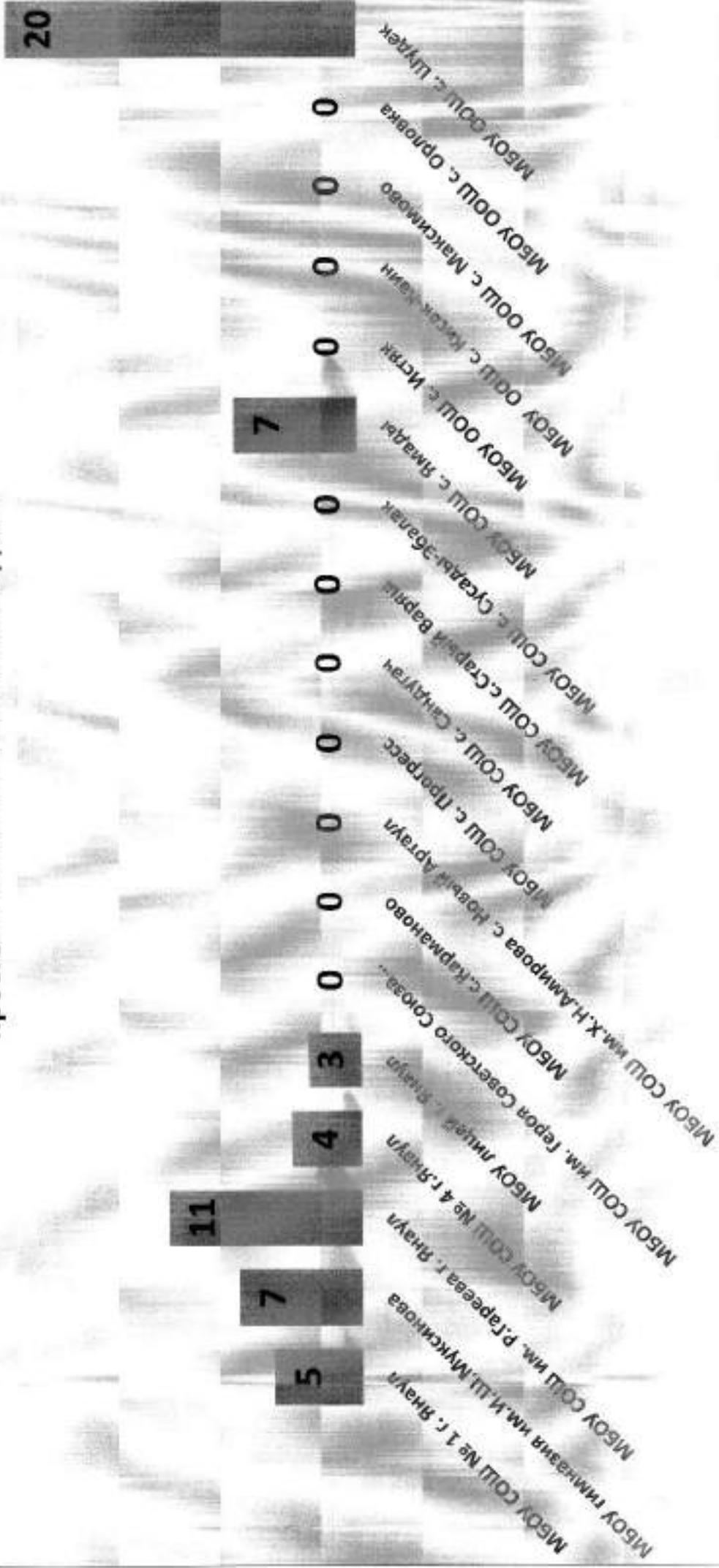
**Задание 19. Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения**



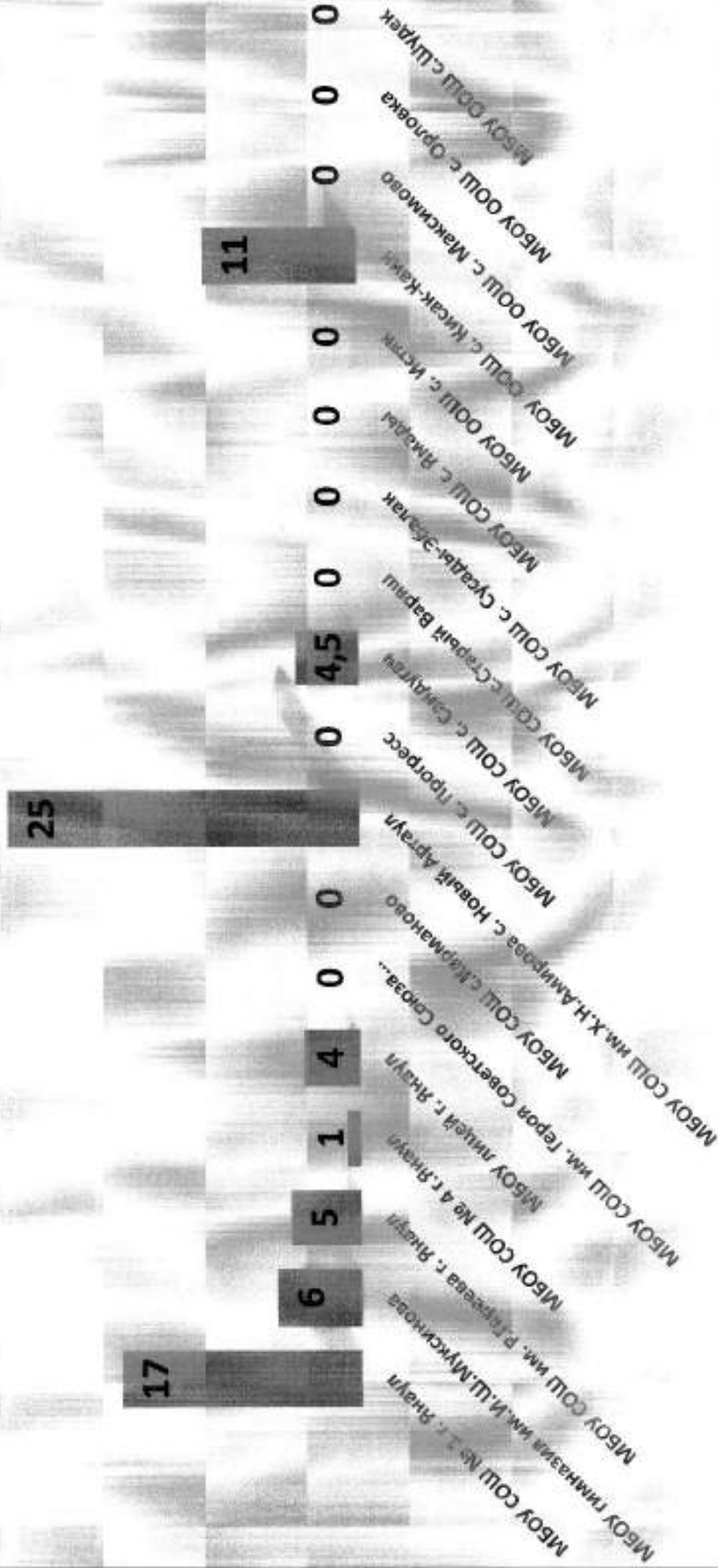
**Задание 20. Алгебраические выражения, уравнения, неравенства и их системы. Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения**



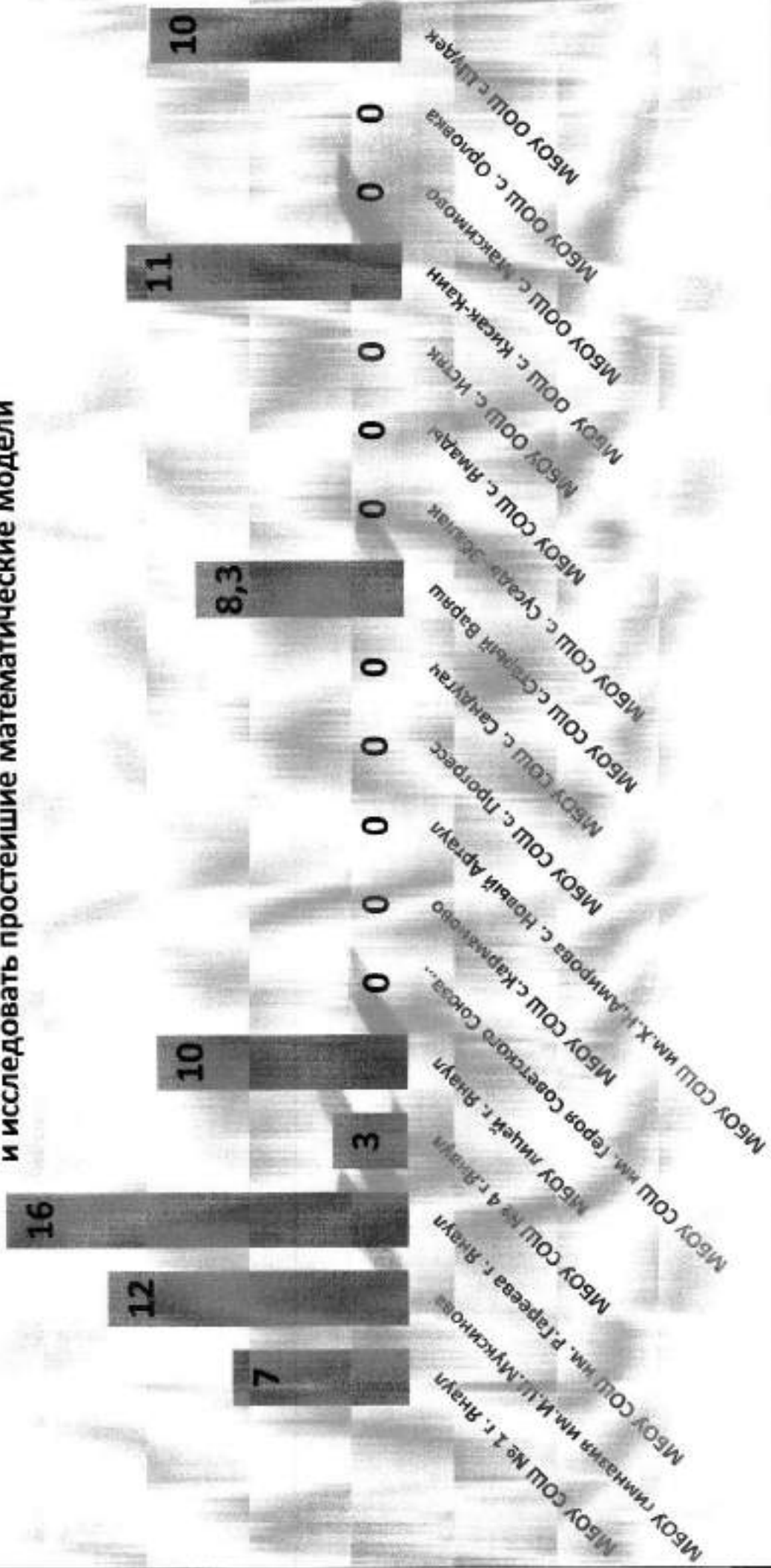
**Задание 21.** Текстовая задача. Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели



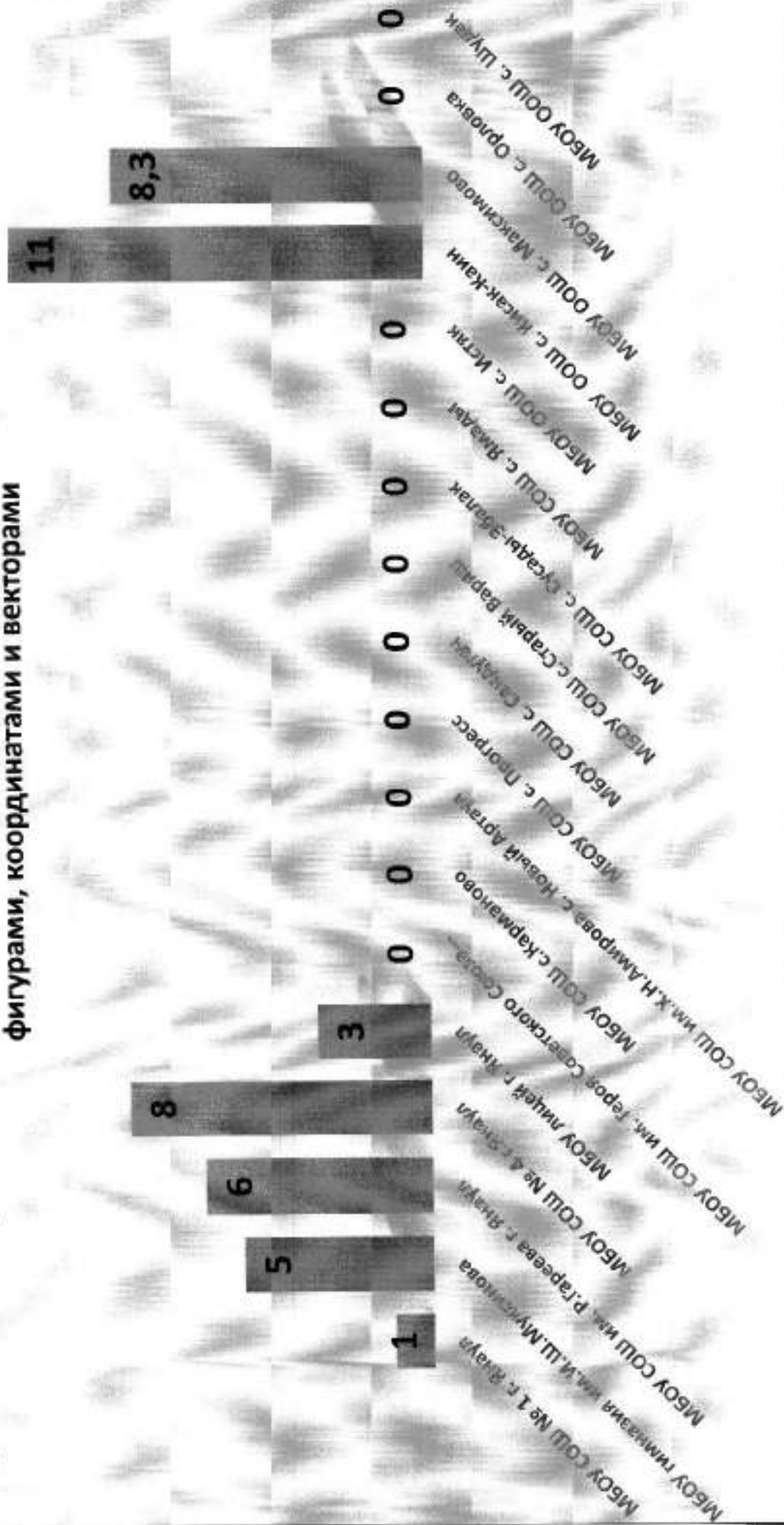
**Задание 22.** Функции и их свойства. Графики функций. Преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели



**Задание 23. Геометрическая задача на вычисления. Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели**



**Задание 24. Геометрическая задача на доказательство. Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами**





**Задание 25. Геометрическая задача повышенной сложности. Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения**

МБОУ СОШ № 1 г. Янаул  
МБОУ гимназия  
МБОУ СОШ им.  
МБОУ № 4 г. Янаул  
МБОУ лицей г. Янаул  
МБОУ СОШ им. Героя  
МБОУ СОШ с. Карманово  
МБОУ СОШ с. Протест  
МБОУ СОШ с. Сандуған  
МБОУ СОШ с. Старый  
МБОУ СОШ с. Сукары  
МБОУ СОШ с. Ямалы  
МБОУ СОШ с. Истяк  
МБОУ СОШ с. Кисак-Кани  
МБОУ СОШ с. Максимова  
МБОУ СОШ с. Опрюка  
МБОУ СОШ с. Шүрәк