

Анализ диагностических работ: математическая грамотность.

17.12.2021 г. в МБОУ Весеннинской ООШ проводилась диагностическая работа по исследованию уровня сформированности математической грамотности. Основная цель исследования направлена на выявление у обучающихся 8-х классов уровней сформированности математической грамотности.

Максимальный балл за работу составил – 11. Работу писали 5 уч-ся.

Уход за лошадьми.

Задание 1. – 80% уч-ся выполнили

Характеристики задания

- Содержательная область: Количество
- Компетентностная область: Применять
- Контекст: Образование/Профессиональная деятельность
- Уровень сложности: Низкий
- Формат ответа: Задание с развёрнутым ответом (в виде текста, рисунка или и рисунка, и текста)
- Объект оценки: Выполнять вычисления с рациональными числами

Задание 2

Уровень сложности: высокий.

Задачу надо сформулировать, начав решение с вычисления суммы норм, приходящихся на группу лошадей. Информация, необходимая для ответа на вопрос, содержится и во вводной части комплексного задания, и в тексте второго задания. Особенность задания заключается также в необходимости округлять результат по смыслу ситуации – в большую сторону. Учащимся не удалось с этим справиться.

Комплексное задание «Первая линия московского метро» (2 задания).

Задание 1. 0 % уч-ся выполнили

Характеристики задания

- Содержательная область: Неопределённость и данные
- Компетентностная область: Применять
- Контекст: Общественная жизнь
- Уровень сложности: Средний
- Формат ответа: Задание с несколькими краткими ответами
- Объект оценки: Вычисление статистических средних заданного набора данных

Учащимся не удалось с этим справиться.

Задание 2. 20 % уч-ся выполнили

Характеристики задания

- Содержательная область: Неопределённость и данные
- Компетентностная область: Применять
- Контекст: Общественная жизнь
- Уровень сложности: Высокий

- Формат ответа: Задание на построение
 - Объект оценки: Построение диаграммы
- Только один учащийся справился с этим заданием.

Комплексное задание «Доставка обеда» (2 задания).

Доставка обеда. Задание 1. 100 % уч-ся выполнили

Характеристики задания

- Содержательная область: Неопределённость и данные
 - Компетентностная область: Формулировать
 - Контекст: Личная жизнь
 - Уровень сложности: Низкий
 - Формат ответа: Задание с кратким ответом
 - Объект оценки: Реальные расчёты с извлечением данных из таблицы и текста, вычисления с натуральными числами
- Все учащиеся справились с этим заданием.

Доставка обеда. Задание 2. 0 % уч-ся выполнили

Характеристики задания

- Содержательная область: Неопределённость и данные
- Компетентностная область: Рассуждать
- Контекст: Личная жизнь
- Уровень сложности: Высокий
- Формат ответа: Задание с несколькими краткими ответами
- Объект оценки: Перебор вариантов с использованием данных таблицы, реальные расчёты с извлечением данных из таблицы и текста, вычисления с целыми числами

Характеристики задания

- Содержательная область: Неопределённость и данные
- Компетентностная область: Рассуждать
- Контекст: Личная жизнь
- Уровень сложности: Высокий
- Формат ответа: Задание с несколькими краткими ответами
- Объект оценки: Перебор вариантов с использованием данных таблицы, реальные расчёты с извлечением данных из таблицы и текста, вычисления с целыми числами

Комплексное задание «Кулинарный колледж» (2 задания).

Кулинарный колледж. Задание 1. 100 % уч-ся выполнили

Характеристики задания

- Содержательная область: Количество.
- Компетентностная область: Применять.
- Контекст: Образование/профессиональная деятельность
- Уровень сложности: Низкий
- Формат ответа: Задание с кратким ответом
- Объект оценки: Отношение пропорциональных величин, реальные

расчёты

Кулинарный колледж. Задание 2. 20 % уч-ся выполнили

Характеристики задания

- Содержательная область: Количество.
- Компетентностная область: Формулировать
- Контекст: Образование/профессиональная деятельность
- Уровень сложности: Низкий
- Формат ответа: Задание с несколькими краткими ответами
- Объект оценки: Отношение пропорциональных величин, нахождение процента от числа, реальные расчёты

Уровень сформированности математической грамотности в классе – низкий.

Фамилия и имя уч-ся	Количество баллов
Анищенко К	4б
Чернов К	4б
Даниленко Б	5б
Старикова В	4б
Пепенко А	4б

По итогам диагностики отмечаются дефициты в выполнении заданий, требующих применять математические процедуры, обосновывать свое мнение, рассуждать. Также нужно отметить у ряда обучающихся возникшие трудности в осмыслении прочитанного, в отсутствии умения выделять главный вопрос в задаче и в записи ответа на задание. Самые низкие результаты связаны с отсутствием умения интерпретировать математическую проблему.

Выводы.

1. Увеличить долю заданий, направленных на развитие математической грамотности и компенсацию метапредметных дефицитов;
2. Организовать на уроках решения контекстных задач и заданий, в которых необходимо интерпретировать информацию, преобразовывать её и моделировать ситуации её применения в жизненных ситуациях.

Замдиректора по УВР:

Зареченская Л.А.