

Графическое представление условия задачи как способ оценивания навыков работы с текстом

Учитель математики Мусалимова Л.П.

Математический текст – это условие задачи, которое может быть задано формулой или графиком, или описано простым предложением. Поэтому решение задач – цель математики, а научиться решать задачи – цель изучения математики.

Составление математических моделей при решении задач обеспечивают систематическое осмысление вопросов, поставленных в задачах, способствуют лучшему пониманию реальных проблем, помогают выбрать тот или иной путь решения. Применение математического моделирования при решении различных задач в различных предметных областях позволяет делать выводы более общего характера, поэтому данный метод обладает особенностями метапредметного освоения школьного курса различных дисциплин.

Графический метод решения текстовых задач является наиболее рациональным для выполнения тестовых заданий.

Графический метод дает возможность

- более тесно установить связь между арифметическим и геометрическим материалами, развивать функциональное мышление детей;
- ответить на вопрос такой задачи, которую дети ещё не могут решить арифметическим способом.

Систематическое использование графического моделирования обеспечивает более качественный анализ задачи, **осознанный и обоснованный** выбор необходимого арифметического действия и предупреждает многие ошибки в решении задач учащимися.

На специально подобранных задачах нужно определить границы применимости рассматриваемого приёма. Поэтому дети должны применять этот способ к задачам, сюжет которых таков, что не может быть прямо воспроизведён. После этого надо сделать вывод о том, что в большинстве случаев прямое повторение того, что описано в задаче, невозможно, а потому целесообразнее мысленное её представление или изображение с использованием произвольных предметов (моделей).

Этот вывод и есть начало работы над обучением школьников предметному моделированию как средству осуществления первичного анализа (и не только первичного

анализа, так как на первых ступенях обучения решению текстовых задач, и особенно при решении задачи средствами модели, этапы первичного анализа, поиска решения и даже его выполнения ещё не расчленяются).

Приложение 1. Презентация.