

МБОУ «БИЛЬНОЙ-ЮРТОВСКАЯ СШ»

Зентиева Т.А., учитель математики.

Наименование практики

Система совершенствования вычислительных навыков обучающихся 9 класса при подготовке к ОГЭ по математике.

Актуальность практики

Одним из важных моментов подготовки к ОГЭ по математике является отработка вычислительных навыков обучающихся. К 9 классу навыки устных вычислений у обучающихся слабеют, в связи с этим, девятиклассники допускают много вычислительных ошибок, что приводит к потере баллов на ОГЭ. Следовательно, развитие скорости устных вычислений и преобразований, а также навыков решения простейших задач «в уме» является важным моментом подготовки обучающихся.

Краткая характеристика практики

Цель: Создание системы отработки вычислительных навыков обучающихся 9 класса.

Результатом реализации системы должно стать повышение уровня вычислительных навыков обучающихся 9 класса.

Результаты и показатели, на которые повлияло внедрение практики.

Результатом применения практики стало повышение вычислительной культуры учащихся, улучшение вычислительных навыков обучающихся, что отразилось на качестве выполнения заданий на вычисление в тестах ОГЭ.

Краткое описание практики

В текущем учебном году мною использовалась следующая система отработки вычислительных навыков учеников 9 класса.

Система предполагает следующую последовательность шагов:

1 ШАГ. В начале учебного года проводится диагностическая работа для проверки вычислительных навыков обучающихся..

2 ШАГ. Для каждого ученика формируется специальная папка с заданиями взятыми из вычислительных тренажеров для обучающихся 5- 6

классов по темам, вызывающим наибольшие затруднения у данного девятиклассника.

3 ШАГ. Ежедневно за 15 минут до начала уроков обучающиеся 9 класса в кабинете математики получают папки с тренировочными заданиями по темам:

действия с натуральными числами:

действия с десятичными дробями:

действия с обыкновенными дробями:

действия с положительными и отрицательными числами:

нахождение нескольких процентов числа, нахождения числа по его проценту, процентное отношение чисел.

Для обучающихся, нуждающихся в повторении учебного материала по какой-либо из тем, предлагаются карточки коррекции с кратким изложением учебного материала и примерами.

4 ШАГ. Каждый ученик выполняет свой вариант тренажера в специальной тетради.

5 ШАГ. Учитель проверяет выполненную работу в конце дня, ставит отметку, на следующей пятнадцатиминутке, комментирует, в случае необходимости, неверно выполненные задания.

Такая система работы дает возможность каждому обучающемуся двигаться в индивидуальном темпе отработки вычислительных навыков, повышает вычислительную культуру обучающихся.

Варианты используемых карточек. Примеры,

Карточки коррекции.

ПРАВИЛО	ОБРАЗЕЦ	ЗАДАНИЯ																				
Складывая и вычитая числа по одноименным разрядам	$5,709 - 0,3078 = ?$ <table border="1" style="margin: 5px auto;"> <tr> <td>единицы</td> <td>десятые</td> <td>сотые</td> <td>тысячные</td> <td>десятитысячные</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>7</td> <td>0</td> <td>9</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>7</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>4</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </table>	единицы	десятые	сотые	тысячные	десятитысячные	5	7	0	9	0	0	3	0	7	8	5	4	0	1	2	Вычислить: $9,4 + 7,3$ $3,54 - 1,4$ $4,6 + 2,85$ $6 - 3,82$ $8,314 - 1,2086$ $4,24 + 8,36$ $8,34 - 3,205$ $24,541 + 1,553$ $17,567 - 3,832$ $2,501 + 18,219$ $3,51 + 6,49$ $13,321 - 10,41$ $21,612 + 11,394$ $285,874 - 3,96$ $54,285 - 44,016$
	единицы	десятые	сотые	тысячные	десятитысячные																	
5	7	0	9	0																		
0	3	0	7	8																		
5	4	0	1	2																		
$\begin{array}{r} 5,7090 \\ - 0,3078 \\ \hline 5,4012 \end{array}$																						

ПРАВИЛО	ОБРАЗЦЫ	ЗАДАНИЯ
Выполняй задания по образцам	1) $\begin{array}{r} 618 \\ \times 325 \\ \hline 3090 \\ + 1236 \\ \hline 1854 \\ \hline 200850 \end{array}$	2) $\begin{array}{r} 215 \\ \times 103 \\ \hline 645 \\ + 215 \\ \hline 22145 \end{array}$
	3) $\begin{array}{r} 41200 \\ \times 1060 \\ \hline 2472 \\ + 412 \\ \hline 43672000 \end{array}$	
		Найди произведения: $351 \cdot 628$ $307 \cdot 148$ $1274 \cdot 206$ $1200 \cdot 850$ $7001 \cdot 208$ $975 \cdot 396$ $702 \cdot 411$ $213 \cdot 4011$ $1400 \cdot 720$ $1084 \cdot 701$ $721 \cdot 392$ $305 \cdot 123$ $1375 \cdot 601$ $3410 \cdot 170$ $2036 \cdot 409$

Карточки-тренажеры.

26. Найди значение суммы или разности.

А	Б	В
$\frac{1}{3} + \frac{1}{6} =$ <input type="text"/>	$\frac{1}{3} - \frac{1}{6} =$ <input type="text"/>	$\frac{11}{20} - \frac{5}{12} =$ <input type="text"/>
$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} =$ <input type="text"/>	$\frac{3}{20} + \frac{3}{4} =$ <input type="text"/>	$\frac{8}{9} + \frac{7}{54} =$ <input type="text"/>
$\frac{3}{5} - \frac{1}{10} =$ <input type="text"/>	$\frac{7}{9} - \frac{2}{3} =$ <input type="text"/>	$\frac{5}{6} - \frac{17}{21} =$ <input type="text"/>
$\frac{1}{12} + \frac{5}{6} =$ <input type="text"/>	$\frac{1}{4} + \frac{1}{5} =$ <input type="text"/>	$\frac{3}{16} + \frac{1}{24} =$ <input type="text"/>
$\frac{1}{3} + \frac{1}{4} =$ <input type="text"/>	$\frac{2}{5} + \frac{4}{15} =$ <input type="text"/>	$\frac{5}{6} - \frac{22}{27} =$ <input type="text"/>
$\frac{1}{3} + \frac{2}{5} =$ <input type="text"/>	$\frac{1}{3} + \frac{1}{4} =$ <input type="text"/>	$\frac{7}{25} - \frac{4}{15} =$ <input type="text"/>
$\frac{1}{2} - \frac{1}{4} =$ <input type="text"/>	$\frac{2}{3} - \frac{2}{5} =$ <input type="text"/>	$\frac{3}{10} + \frac{1}{6} =$ <input type="text"/>
$\frac{8}{7} - 1 =$ <input type="text"/>	$\frac{1}{5} - \frac{1}{6} =$ <input type="text"/>	$\frac{2}{5} - \frac{11}{30} =$ <input type="text"/>
$\frac{1}{4} - \frac{1}{5} =$ <input type="text"/>	$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} =$ <input type="text"/>	$\frac{3}{8} + \frac{7}{20} =$ <input type="text"/>
$\frac{1}{2} + \frac{3}{7} =$ <input type="text"/>	$\frac{7}{6} - 1 =$ <input type="text"/>	$\frac{1}{6} - \frac{1}{7} =$ <input type="text"/>
$\frac{3}{4} - \frac{1}{8} =$ <input type="text"/>	$\frac{1}{2} + \frac{2}{7} =$ <input type="text"/>	$\frac{5}{9} + \frac{7}{15} =$ <input type="text"/>
$\frac{1}{5} + \frac{1}{6} =$ <input type="text"/>	$\frac{1}{2} - \frac{1}{3} =$ <input type="text"/>	$\frac{3}{8} + \frac{19}{56} =$ <input type="text"/>
$\frac{4}{15} + \frac{2}{5} =$ <input type="text"/>	$\frac{3}{4} + \frac{1}{8} =$ <input type="text"/>	$\frac{19}{45} - \frac{7}{18} =$ <input type="text"/>
$\frac{7}{10} - \frac{1}{2} =$ <input type="text"/>	$\frac{5}{6} - \frac{7}{12} =$ <input type="text"/>	$\frac{1}{4} - \frac{1}{8} =$ <input type="text"/>
$\frac{1}{3} - \frac{1}{4} =$ <input type="text"/>	$\frac{2}{5} + \frac{3}{10} =$ <input type="text"/>	$\frac{11}{14} + \frac{8}{21} =$ <input type="text"/>

Если нет возможности реализовать данную систему перед началом уроков, можно в начале каждого урока математики и на факультативных и

элективных учебных занятиях отводить по 5-10 минут на реализацию предлагаемой системы отработки вычислительных навыков. Система будет эффективно работать ,если отработка вычислительных навыков будет проводиться ежедневно.

Другой вариант использования данной системы, по согласованию с родителями обучающихся, рекомендовать учащимися работать с тренажерами вычислительных навыков перед выполнением домашних заданий.

Используемые материалы:

1.В.И.Жохов, В.Н. Погодин , математический тренажер 6 класс. Пособие для учителей и учащихся. Издательство Мнемозина .

2.В.И.Жохов, В.Н. Погодин , математический тренажер 5 класс. Пособие для учителей и учащихся. Издательство Мнемозина .

3.Карточки для коррекции знаний_Математика_5_6_Левитас_КВС

ПЛЮСЫ практики: Повышение вычислительных навыков обучающихся.

МИНУСЫ практики: Данная практика увеличивает нагрузку на учителя, так как требуется дополнительное время для ежедневной проверки работ обучающихся, поэтому наиболее эффективной практика является для обучающихся малокомплектных школ, с небольшим количеством учеников.