

План урока

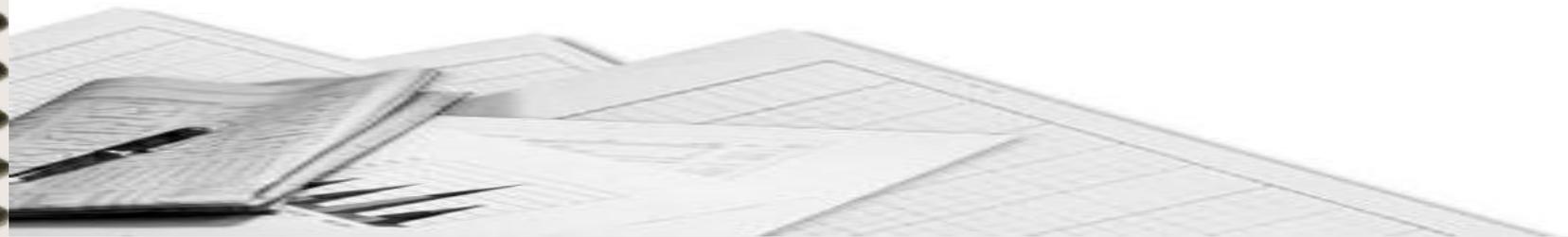
1. Организационный момент.
2. Проверка домашнего задания.
3. Дидактическая игра. Устные упражнения.
4. Тренировочные упражнения на отработку умений и навыков действий с рациональными числами. Используется:
 - Игра «Составь по рисунку картинку»
 - Определение самой низкой и высокой температуры в марте.
 - Игра «Лотерея» с использованием разноуровневых карточек

Решив данные примеры, в задании 492 на с.110 замените
ответы буквами.

Расшифровав слово запишите его в клетках таблицы
этого задания

Считаем устно.

Ответ: загаданное слово : БРАХМАГУПТА



Учитель:

Вы узнали имя индийского математика

Брахмагупта,

который жил в VII веке и один из первых

стал использовать

положительные и

отрицательные числа.



Игра: «Составь картинку»

Когда-то в старину на Руси отсчет лет вели с 1 марта, с начала сельскохозяйственной весны, а название месяца «март» идет от римлян.

Они называли этот месяц в честь одного из своих богов.

Узнать что это за бог нам помогут следующие примеры.

(на одной стороне листа нарисован бог войны Марс, а на другой – написаны примеры. Лист разрезан на 14 частей).

Показываю пример на карточке, ученики решают и по команде показывают ответ.

Один из учеников ставит карточку с правильным ответом. После решения всех примеров вы получите рисунок с изображением данного бога. (Бог войны Марс).



$$-5,1 + (-5)$$

$$-51 + 2$$

$$-4 - (-\frac{1}{2})$$

$$1\frac{3}{5} - 7$$

$$0 - (-7,7)$$

$$-3,2 - 4,5$$

$$-4,9 + (-0,7)$$

$$-3\frac{1}{2} - 3\frac{1}{2}$$

$$-3,6 + (-5,4)$$

$$8,7 - 10$$

$$-10 - (-0,07)$$

$$-0,6 + (-0,1)$$

$$-12,5 - (-13)$$

$$-2,5 + 2$$

Показываю пример на карточке, ученики решают и по команде показывают ответ. Один из учеников ставит карточку с правильным ответом. После решения всех примеров вы получите рисунок с изображением данного бога. (Бог войны Марс).



$$-5,1 + (-5) = -10,1$$

$$-4 - (-\frac{1}{2}) = -3\frac{1}{2}$$

$$0 - (-7,7) = 7,7$$

$$-4,9 + (-0,7) = -5,6$$

$$-3,6 + (-5,4) = -9$$

$$-10 - (-0,07) = -9,93$$

$$-12,5 - (-13) = 0,5$$

$$-51 + 2 = -49$$

$$1\frac{3}{5} - 7 = -5\frac{2}{3}$$

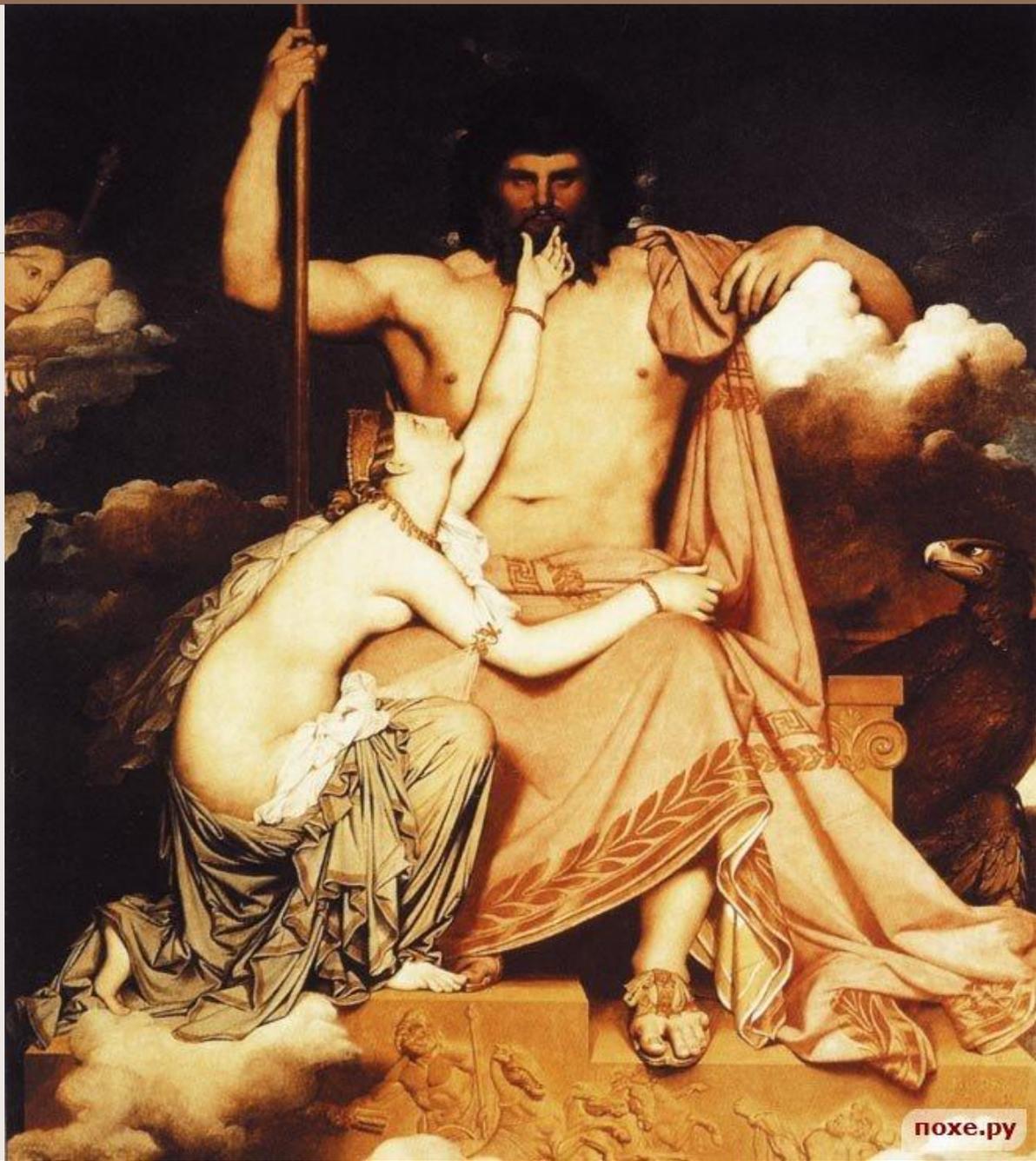
$$-3,2 - 4,5 = -7,7$$

$$-3\frac{1}{2} - 3\frac{1}{2} = -7$$

$$8,7 - 10 = -1,3$$

$$-0,6 + (-0,1) = -0,7$$

$$-2,5 + 2 = -0,5$$



У римлян один месяц года в честь бога войны Марса был назван Мартиусом. На Руси это название упростили, взяв лишь первые четыре буквы.

Температура в марте может быть различна.

Найдите значения данных выражений и вы узнаете самую низкую и высокую температуру в нашем городе за последние 50 лет:

$$\text{I в) } 15 \frac{5}{8} + \frac{19}{20} : (3 \frac{1}{3} - 1 \frac{1}{4} \cdot 0,64)$$

$$\text{II в) } (2 \frac{1}{4} - 1 \frac{2}{3} \cdot 0,75) : 4 - 23,25$$

(Два ученика решают у доски с последующей проверкой)

Сделать вывод.



Зима в марте не один раз наряжает леса в белоснежный сверкающий на солнце наряд.

Особенно холодной бывает его первая половина. С мартом связано много народных примет. Некоторые дни имеют свои названия. Эти названия мы узнаем, поиграв в игру «Лотерея».

Вы решаете примеры на карточках, зачеркиваете номера ответов в «лотерейном билете», не забывая записывать их у себя в тетради.

Билеты будут собраны на оценивание, а по номерам в тетради вы сможете проверить правильность своего решения.

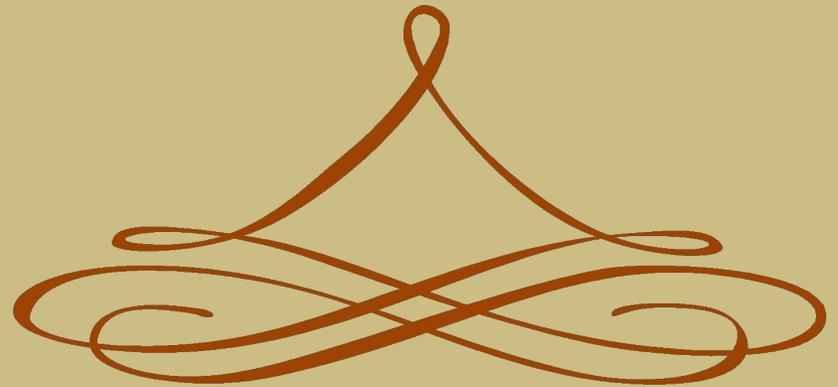
Критерии оценок:

решено все верно – «5»

1-2 ошибки – «4»

3-4 ошибки – «3»

более 4 ошибок – «2»



Образец карточки для «слабых» учащихся

4,5 + (-4)		3,2 - 9		4,2 - (-9)	
1.	4,1	5.	5,8	11.	-13,2
2.	-0,5	6.	-12,2	12.	4,8
3.	8,5	7.	-5,8	13.	-4,8
4.	0,5	8.	12,2	14.	13,2
- 9,3 + (-3)		-5,4 + (-4)		-7,2 - 2,8	
9.	6	10.	9,4	19.	-10
15.	- 9,6	18.	-9,4	20.	10
16.	-12,3	35.	-1,4	23.	4,4
17.	12,3	36.	1,4	24.	-4,4
0 -(- 5,4)		-70 - (- 52)		-5,6 · 0	
21.	5,4	27.	18	31.	-5,6
22.	-5,4	28.	-122	32.	0
25.	0	29.	-18	33.	5,6
26.	0,54	30.	122	34.	-0,56

Образец карточки для «средних» учащихся.

$9\frac{1}{2} + (-\frac{1}{2})$		$4,17 - 9$		$7,2 - (-3,2)$	
1.	10	5.	-13,17	7.	Верный ответ не указан
2.	9,25	6.	13,17	8.	-4
3.	9	10.	4,83	13.	10,4
4.	Верный ответ не указан	11.	Верный ответ не указан	14.	-10,4
$-0,12 - (-2,12)$		$-5\frac{5}{7} + (-\frac{1}{14})$		$-5,4 - 3,7$	
9.	Верный ответ не указан	17.	$5\frac{11}{14}$	19.	1,7
12.	$-\frac{1}{2}$	18.	$-\frac{9}{14}$	20.	-1,7
15.	2	21.	$\frac{9}{14}$	27.	Верный ответ не указан
16.	-2	22.	Верный ответ не указан	28.	9,1
$0 - (-7,4)$		$-32 - (-60)$		$6\frac{1}{2} \cdot 0$	
23.	Верный ответ не указан	26.	-92	33.	$-6\frac{1}{2}$
24.	0	29.	Верный ответ не указан	34.	0
25.	-7,4	31.	-28	35.	$6\frac{1}{2}$
30.	7,4	32.	28	36.	Верный ответ не указан

Образец карточки для «сильных» учащихся

$\frac{1}{5} \cdot (7,5)$		14,17-17		$4 \frac{5}{12} - (-3 \frac{13}{24})$	
1.	2,5	6.	14	4.	$-7 \frac{23}{24}$
2.	-37,5	7.	-14	10.	$\frac{7}{8}$
3.	Верный ответ не указан	8.	-2,83	11.	$-\frac{7}{8}$
5.	1,5	9.	Верный ответ не указан	16.	Верный ответ не указан
$\frac{7 \frac{4}{5}}{4 \frac{1}{3}}$		$-7 \frac{1}{4} + (-1,25)$		$-6 \frac{1}{7} - 5,75$	
12.	$-1 \frac{4}{5}$	15.	Верный ответ не указан	21.	$-11 \frac{25}{28}$
13.	$\frac{5}{9}$			22.	$11 \frac{25}{28}$
14.	Верный ответ не указан	17.	8,5	24.	$-\frac{21}{28}$
18.	$1 \frac{4}{5}$	19.	-8,5	25.	Верный ответ не указан
		20.	-6		
$0 - (-13 \frac{1}{7})$		$-6 \frac{4}{5} - (-8 \frac{1}{5})$		$-6 \frac{2}{3} + 2 \frac{2}{3} \cdot 8$	
23.	Верный ответ не указан	29.	$2 \frac{3}{5}$	33.	Верный ответ не указан
26.	$-13 \frac{1}{7}$	30.	$1 \frac{2}{5}$	34.	-17
27.	0	33.	-15	35.	$-12 \frac{1}{4}$
28.	$12 \frac{6}{7}$	32.	Верный ответ не указан	36.	$-6 \frac{3}{8}$

«Образец лотерейного билета»

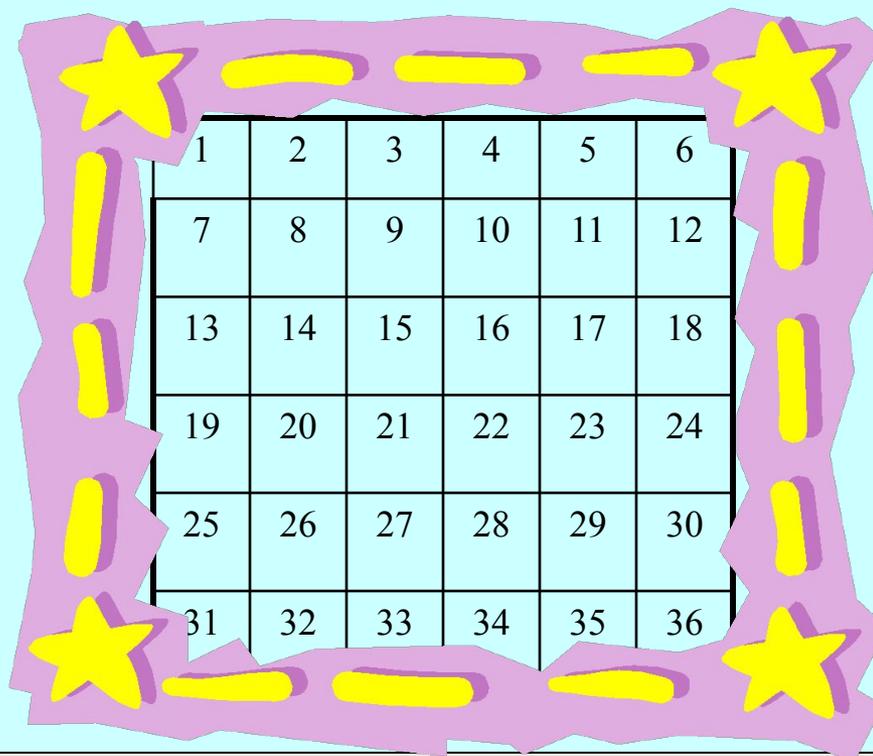
Номер билета _____

Класс _____

Ф.И. Ученика _____

Количество ошибок _____

Оценка _____



Проверка на уроке осуществляется с помощью трех наборных полотен используя соответствие «число – буква».

Приглашаются три ученика с различными вариантами и набирают свое слово.

Наборное полотно. Ответы к варианту.

1 вариант

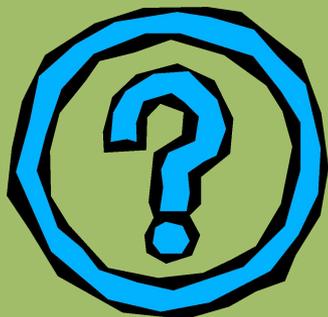
1	2	3	К	5	6
А	8	9	10	11	12
13	П	15	Е	17	Л
Ь	20	Н	22	23	24
25	26	27	28	И	30
31	К	33	34	35	36

2 вариант

1	2	Г	4	5	6
7	8	9	10	Р	12
А	14	Ч	16	17	18
19	20	21	Е	23	24
25	26	В	28	29	Н
31	И	33	К	35	36

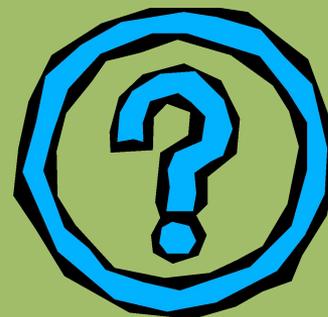
3 вариант

1	2	3	4	В	6
7	Е	9	10	11	12
13	14	15	С	17	Н
О	20	В	22	Е	24
25	26	27	28	29	Й
31	32		34	35	36



Ответы :

- 1 вариант – «капельник»
- 2 вариант – «грачевник»
- 3 вариант – «весновей»

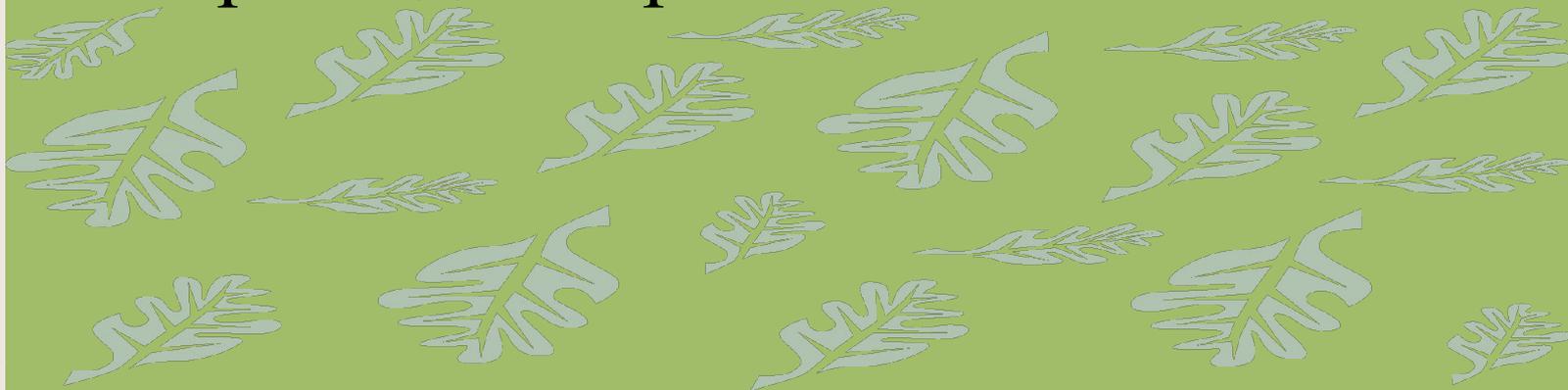


В народном календаре

6 марта – день-весновей

13 марта – день-капельник

17 марта – день-грачевник.



Подведение итогов



Вы хорошо потрудились.

Закрепим свои знания над действиями с

рациональными числами, с которыми вы

будете общаться при дальнейшем обучении не

только математики, но и на уроках физики,

химии, черчения и в дальнейшей жизни.

Презентацию подготовила
Тарасова
Нина Сергеевна

учитель математики
2 категории
НОУ СОШ ЛОТОС
г.Москва

