

Использование ИКТ на уроках математики в коррекционных классах 7 вида.

Актуальность

Современное общество неразрывно связано с процессом информатизации. Происходит внедрение компьютерных технологий. Человек по своей природе больше доверяет глазам и огромная часть информатизации воспринимается им через зрительный анализатор. Для школьников с ограниченными возможностями здоровья компьютерные технологии приобретают ценность не только как предмет изучения, но и как мощное и эффективное средство коррекционного воздействия.

Особую актуальность приобретает включение коррекционных заданий на развитие высших психических функций, с помощью использования ИКТ на уроках математики.

ПРОБЛЕМА

Как эффективнее использовать возможности ИКТ для включения коррекционных заданий на развитие высших психических функций на уроках математики в коррекционных классах VII вида?

ЦЕЛЬ:

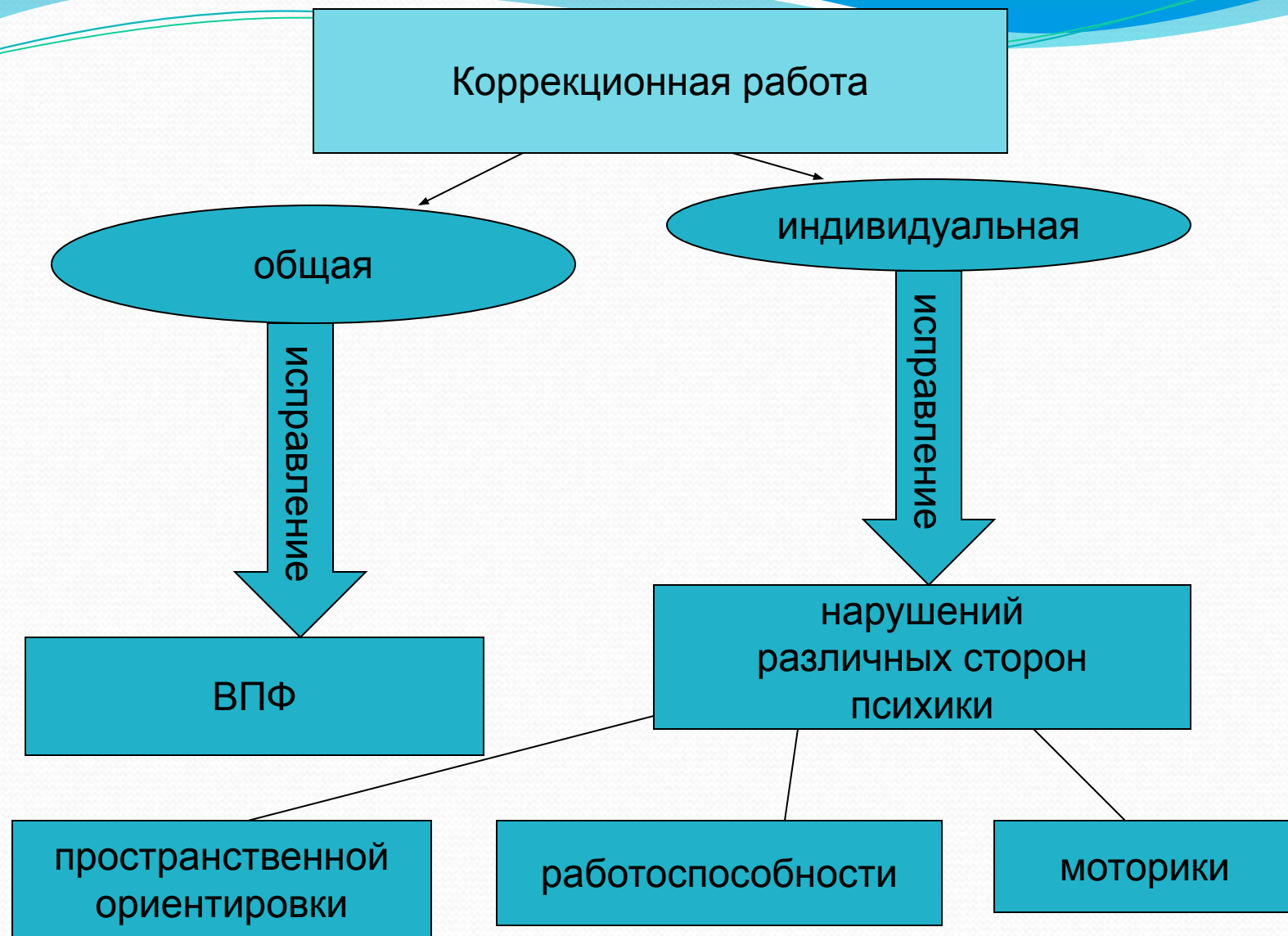
создание условий для повышения эффективности обучения математике в коррекционной школе VII вида через использование возможностей ИКТ для оптимизации учебного процесса и психического развития учащихся.

ЗАДАЧИ:

- Повышение уровня познавательной активности и учебной мотивации учащихся.
- Повышение качества знаний по математике.
- Развитие высших психических функций учащихся.
- Формирование ИКТ – компетентности.
- Развитие коммуникативных способностей учеников.
- Развитие творческих способностей учащихся, формирование навыков самостоятельной и исследовательской деятельности.



**Коррекционная направленность
– процесс обучения, в котором в
качестве основных применяются
специальные педагогические
приемы, способствующие их
интеллектуальному и физическому
развитию, и становлению личности.**



Краткая характеристика высших психических функций

Внимание

- Произвольное
- Непроизвольное

Мышление

- Логическое
- Абстрактное
- Конкретно-образное

Память

- Слуховая
- Зрительная
- Образная
- Двигательная



- Кратковременная
- Долговременная
- Непроизвольная
- Произвольная

Направления коррекционной работы с целью развития произвольного внимания



- Ставить перед ребёнком задачу: «Внимание! Мы начинаем работу!»
- В обучении опираться на непроизвольное внимание (средства наглядности)
- Пояснение давать чётко и доступно до начала работы;
- Следить за движениями, позой ученика; чем больше ученик собран, тем внимательнее
- Для устойчивости произвольного внимания использовать следующие приёмы:
 - ⑥ рассматривание объекта с разных точек
 - ⑥ сравнение объектов между собой
 - ⑥ находить причины и следствия изучаемых явлений
 - ⑥ выделение главного в объекте

Направления коррекционной работы с целью развития мышления



- Учить описывать признаки реальных объектов
- Учить выделять главные признаки предметов и явлений
- Упражнения в выделении сходств и различий объектов, выделение общего в нескольких предметах и ситуациях
- Учить объединять объекты и явления на основе общих признаков в класс или группу
- Упражнять в исключении объектов из групп, сходных на основе существенных признаков
- Упражнять в установлении логических отношений, т. е. причинно-следственных связей между реальными объектами или явлениями
- Все мыслительные операции отрабатываются сначала на наглядном конкретном материале, а затем абстрактном

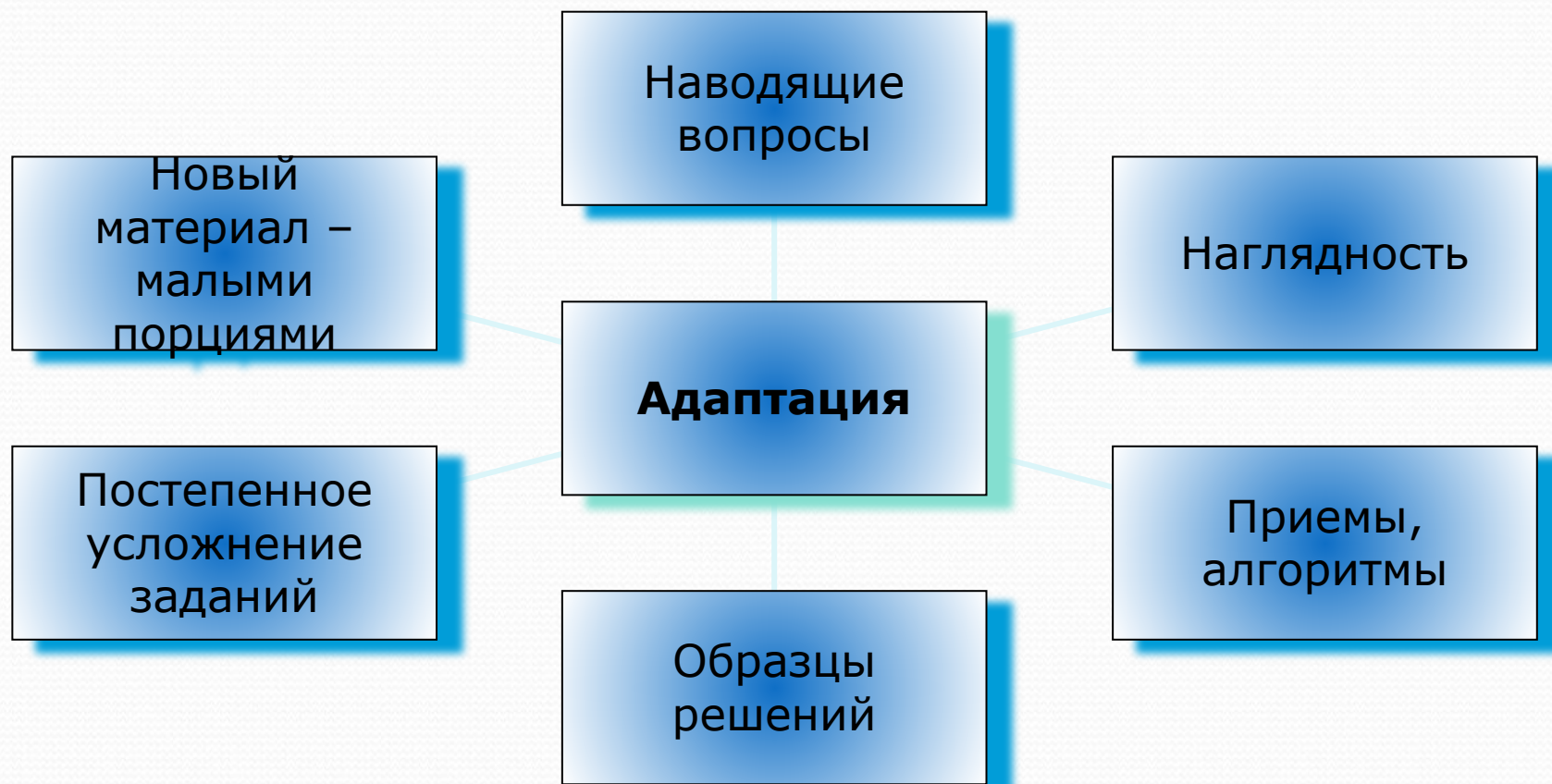
Направления коррекционной работы с целью развития памяти



- Создание заинтересованности в запоминании информации
- Формировать установку на долговременное запоминание («У тебя всё получится»)
- Обеспечить понимание запоминаемого материала;
- Облегчать процесс запоминания дозировкой информации
- Опирается на наиболее развитый вид памяти, – зрительную память
- Научит рационально осуществлять повторение: первое повторение осуществлять через 15-20 минут, последующее – через 8-9 часов, дальше – через 24 часа
- Научит ребёнка использовать установление ассоциаций между знакомой информацией и той, которую необходимо запомнить

Особенности обучения детей с ЗПР

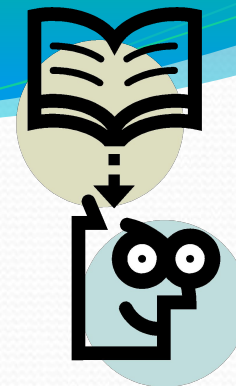
Необходима адаптация объема и характера учебного материала к познавательным возможностям учащихся:



КОРРЕКЦИОННАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ УРОКА МАТЕМАТИКИ

- Создание для каждого ученика ситуации успеха, сравнение его с самим собой.
- Формирование интереса к предмету, выработка положительной мотивации к учебной деятельности.
- Включение в содержание учебного материала информации, способствующей повышению уровня общего интеллектуального развития детей.
- Обучение приемам и способам деятельности с письменной инструкцией, дидактическими материалами, составлению алгоритма.
- Формирование навыков самоконтроля, самооценки.
- Способы развития математической речи (обязательно).
- Развитие диалогической речи и культура общения.
- Коррекция психических функций, направленная на развитие ученика, с опорой на материал урока.
- Охрана психического, физического здоровья учащихся.
- Развитие познавательной активности (использование продуктивных видов деятельности, включение потенциальных и творческих возможностей ученика и др.).
- Организация восприятия с опорой на анализаторы.
- Ликвидация пробелов в знаниях, пропедевтика усвоения нового материала.
- Реализация принципов дифференцированного подхода и индивидуального обучения, исходя из результатов ПМПК диагностики.
- Использование эффективных инновационных технологий.
- Обеспечение эмоционального комфорта, в том числе через доверительные межличностные отношения.
- Определение и отслеживание ЗУН на каждом уроке (в течение урока).
- Контроль за динамикой успешности (не успешности) ученика.

Приминение ИКТ в классах коррекции:



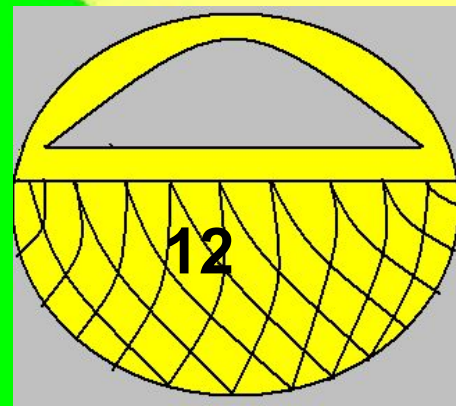
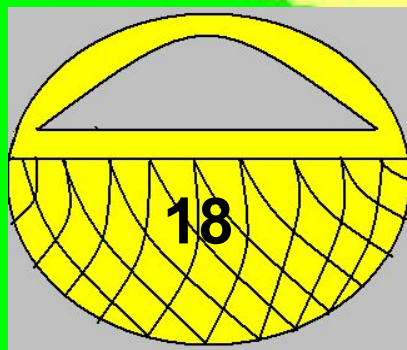
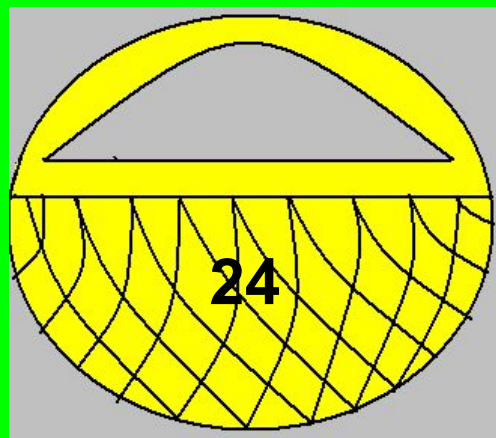
- Повышение уровня внимания, заинтересованности, познавательной активности, непроизвольного запоминания.
- Возможность быстро переключаться с одного вида деятельности на другой.
- Игровые моменты и паузы релаксации.
- Включение ребенка в ход урока на посильном для него уровне и индивидуализация предъявляемых требований и оценочной деятельности.

Применение ИКТ



Примеры использования возможностей ИКТ на различных этапах урока





Вставь пропущенное число

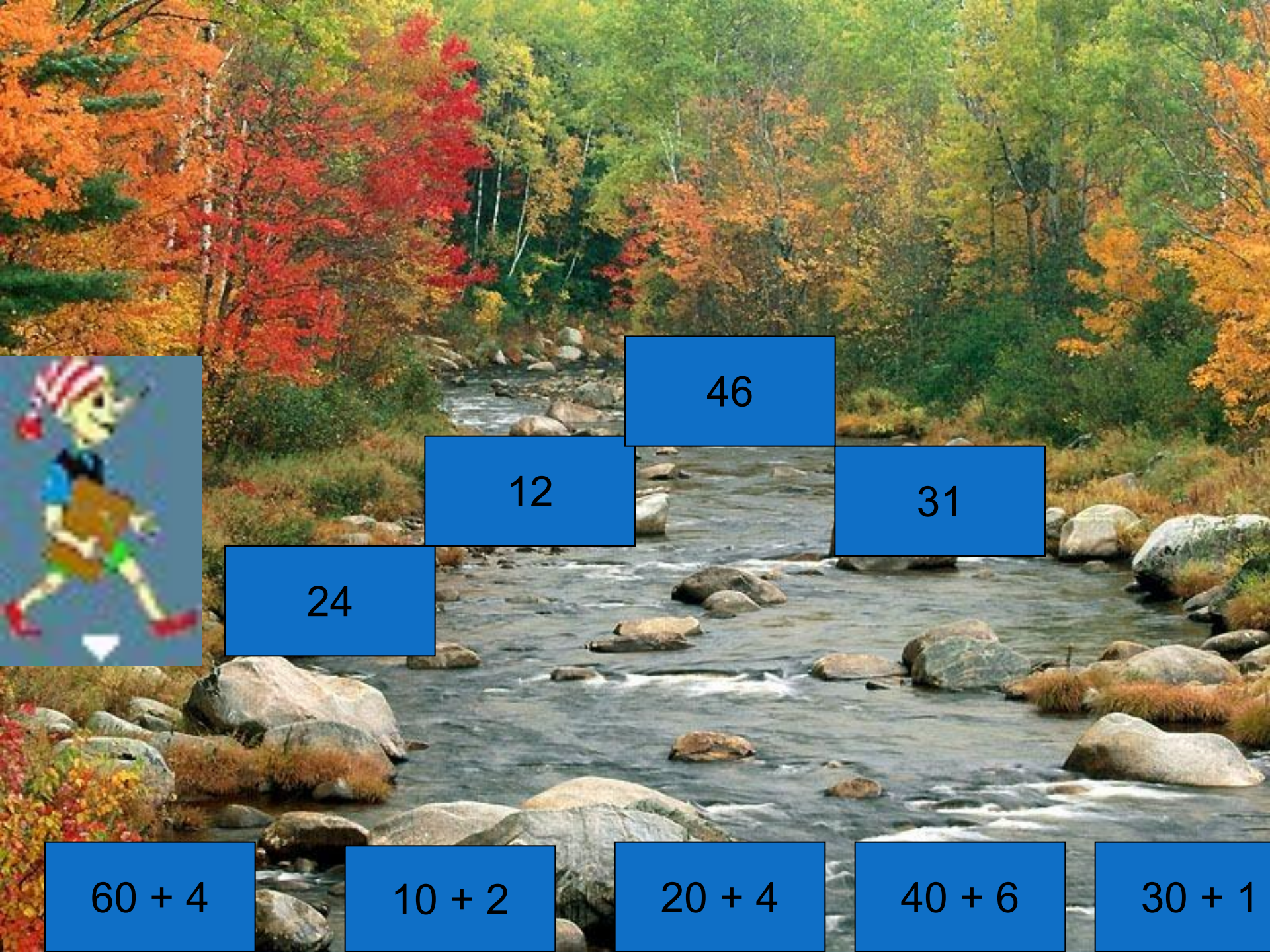
$$2 \times 10 = \text{★}$$

$$\text{★} \times 20 = 60$$

$$40 \times 1 = \text{★}$$

$$\text{★} \times 20 = 80$$

$$30 \times 3 = \text{★}$$



46

12

31

24

$60 + 4$

$10 + 2$

$20 + 4$

$40 + 6$

$30 + 1$

Установи последовательность операций при сложении дробей с разными знаменателями:

 умножить числители и знаменатель каждой дроби на ее дополнительный множитель
найти наименьший общий знаменатель

 сложить полученные дроби

 найти для каждой дроби дополнительный множитель



Проверь себя

1 найти наименьший общий знаменатель

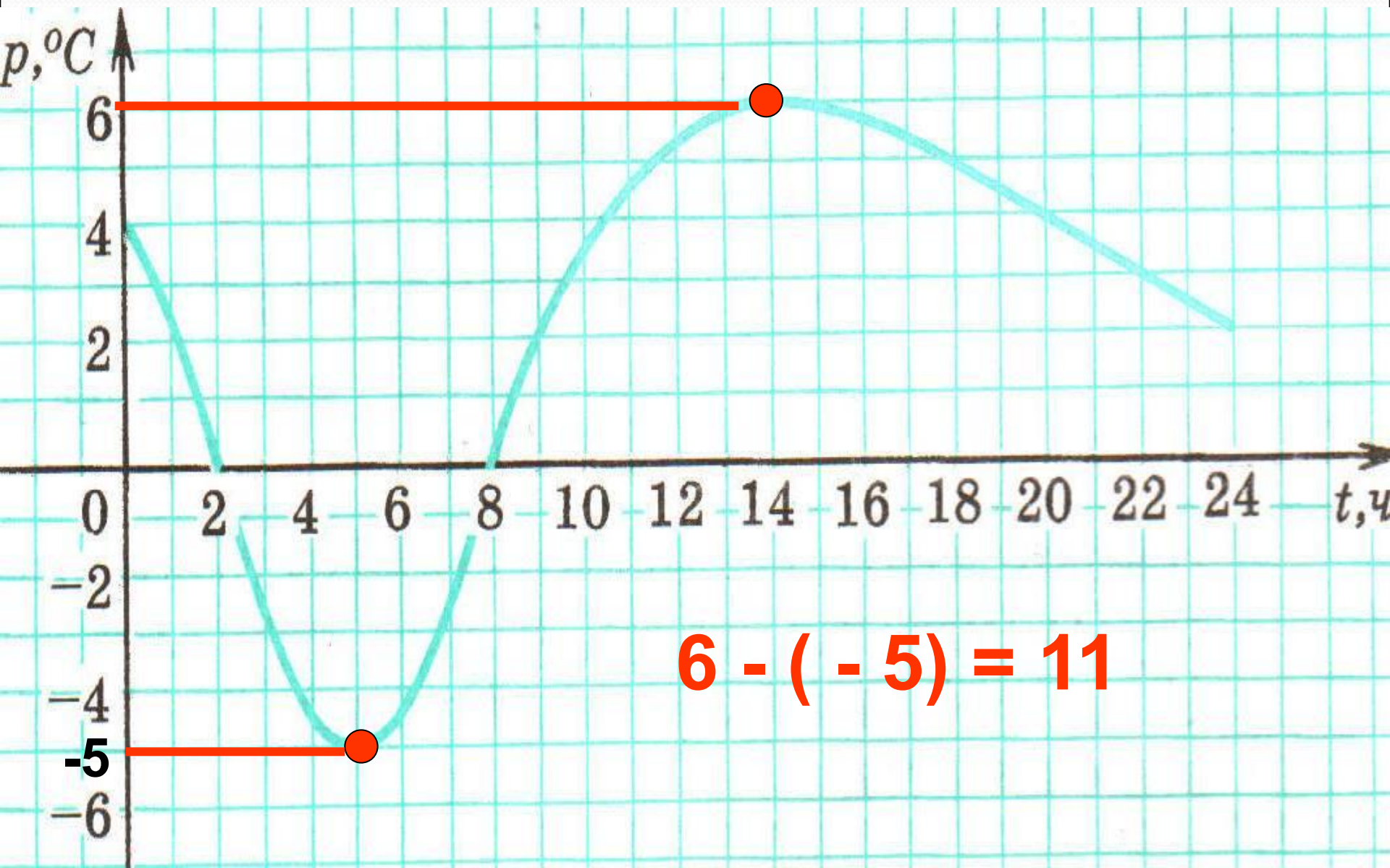
2 найти для каждой дроби
дополнительный множитель

умножить числители и знаменатель каждой
3 дроби на ее дополнительный множитель

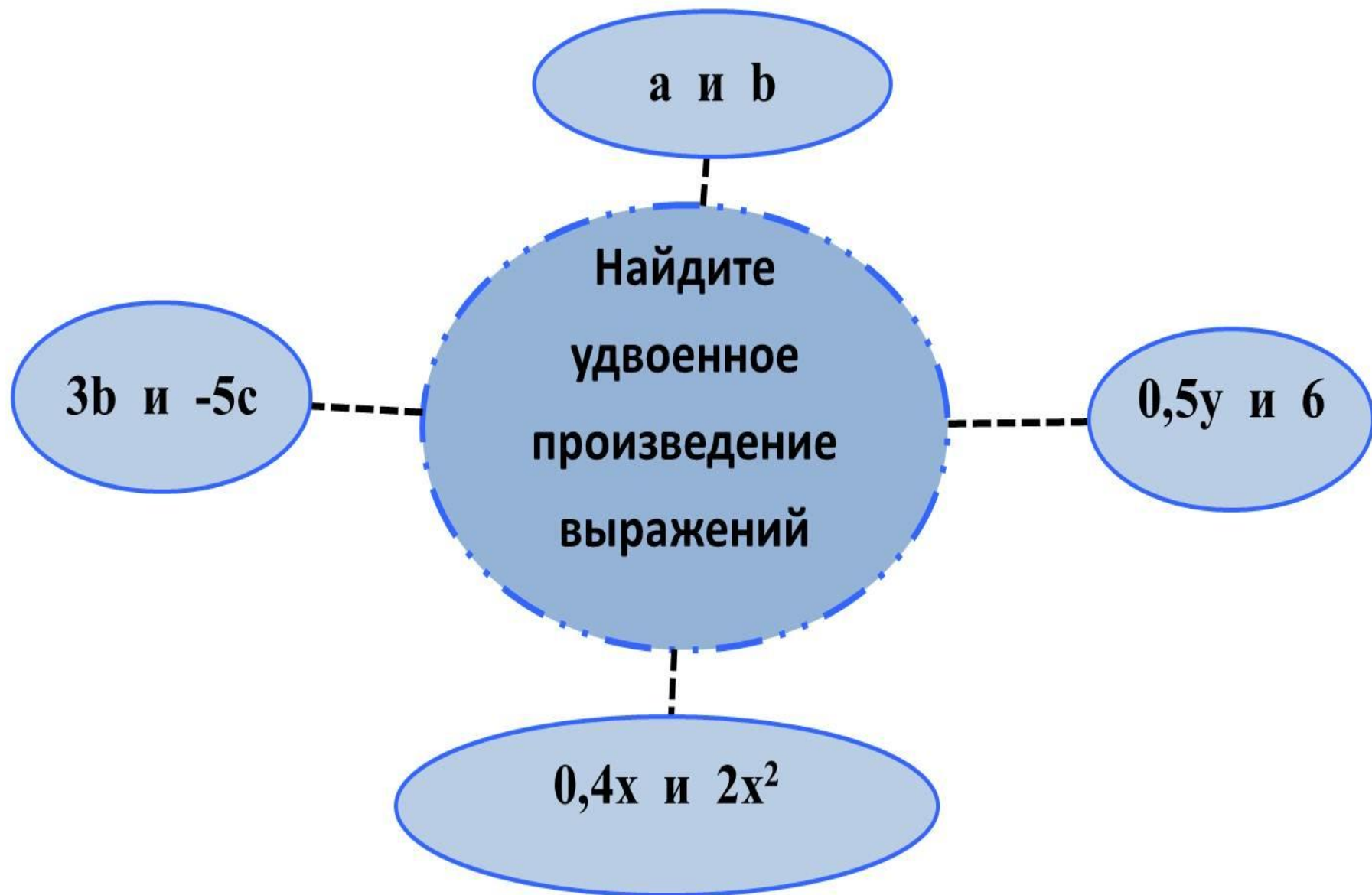
сложить полученные дроби

4

РАЗМАХ



$$6 - (-5) = 11$$



Вычислите
значение
выражения

```
graph TD; A([Вычислите значение выражения]) --> B([25^2 + 250 + 5^2]); A --> C([13^2 - 78 + 3^2]);
```

$$25^2 + 250 + 5^2$$

$$13^2 - 78 + 3^2$$



40

SR8057-01



42

SR8057-02



43

SR8057-03



44

SR8057-05



43

SR8057-06



45

SR8057-07

Имя древнегреческого ученого



Д	И	Е	Л	К	В
$(\frac{2}{3}x - 3y^2)^2$	$(0,9 + 4c^3)^2$	$(a + 1)^2$	$-(5b + 3a)^2$	$(7y + 2)^2$	$(8 - x)^2$



Проложи правильный маршрут

$X < -3$			$[-2; 1]$
$X \geq 7$			$(-2; 3)$
$-2 \leq X \leq 1$			$(-\infty; -3)$
$-2 < X < 3$			$[7; +\infty)$

Исключите лишнее:

-7; 15; -12; -3,2; -68

- Сложение
- Вычитание
- Умножение
- Раздробление
- Деление





огонь



вода



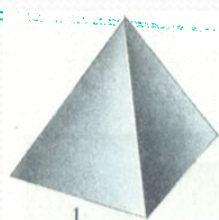
воздух



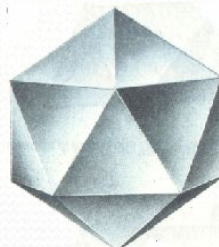
земля



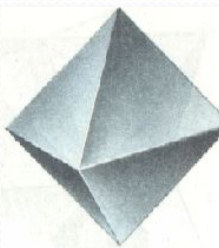
вселенная



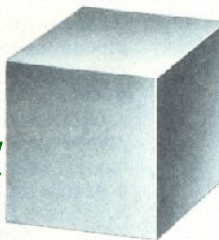
тетраэдр



икосаэдр



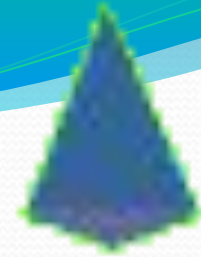
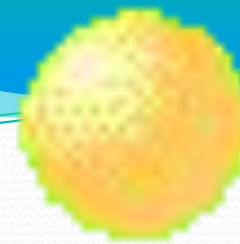
октаэдр



гексаэдр

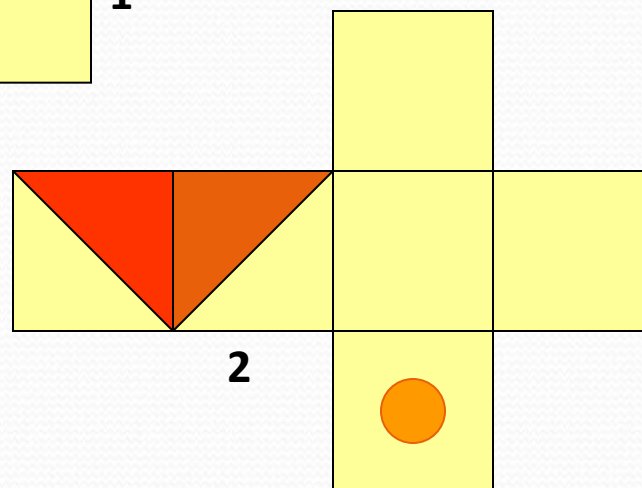
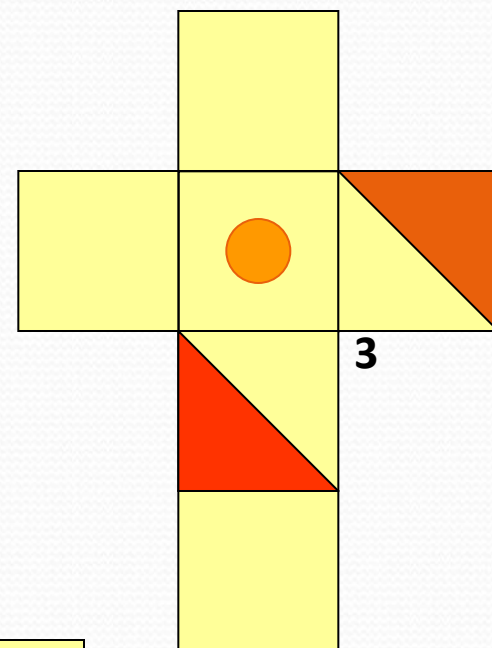
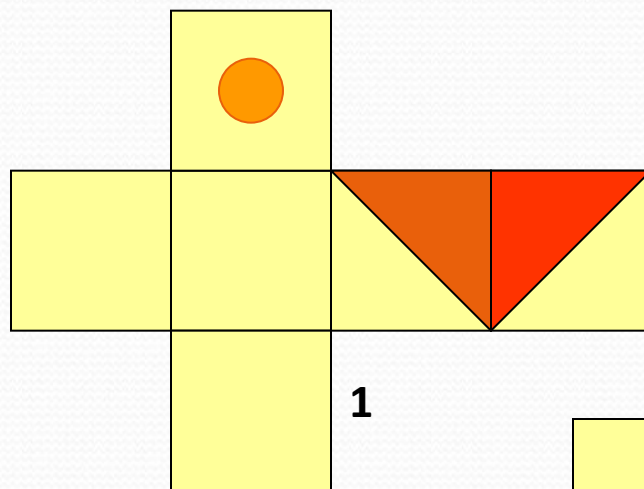
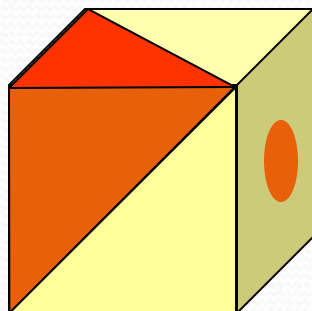


додекаэдр



Среди
множества
разнообразных
геометрических
тел есть
большая группа
многогранников.

Какие из фигур не могут быть развёртками куба?



<i>Делимое</i>	36		35	
<i>Делитель</i>	<i>x</i>	21	<i>x</i>	12
<i>Частное</i>	9	4	5	6

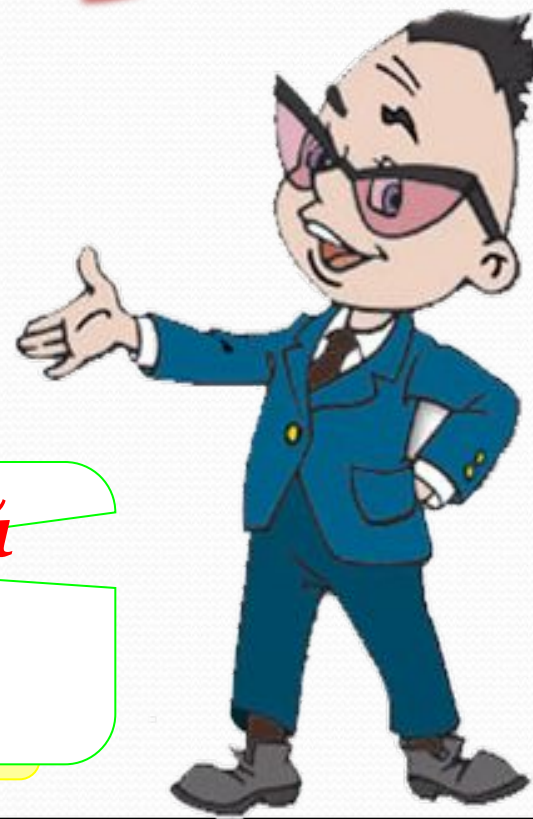
$$x = 36 : 9$$

$$x = 4$$

$$x = 35 : 5$$

$$x = 7$$

**Чтобы найти неизвестный
делитель надо делимое
разделить на частное**



РЕШЕНИЕ КОДИРОВАННЫХ УРАВНЕНИЙ

Реши уравнение:

1) $384 : x = 12$

2) $390 : y = 13$

3) $x : 21 = 23$

4) $2y + 60 = 120$

5) $50 - 4x = 18$

6) $5x = 150$



30	16	32	483	50	8
А	Е	З	Д	Н	Ч

ФИЗКУЛЬТМИНУТКА

Если ответ правильный- хлопок над головой,
если неправильный- подпрыгиваем

$$7 \cdot 5 = 40$$

$$8 \cdot 9 = 72$$

$$0 : 5 = 5$$

На нуль делить нельзя

$$54 : 9 = 6$$



По горизонтали.

2.

П	Я	Т	Ё	Р	К	А
---	---	---	---	---	---	---

6.

3.

5.

4.

1. Любимая оценка ученика



Словарный диктант

1) ра...н...сть

2) сл...жен...

3) множ...т...ль

4) выч...тан...

5) ур...внен...

6) ед...ница

1) разность

2) сложение

3) множитель

4) вычитание

5) уравнение

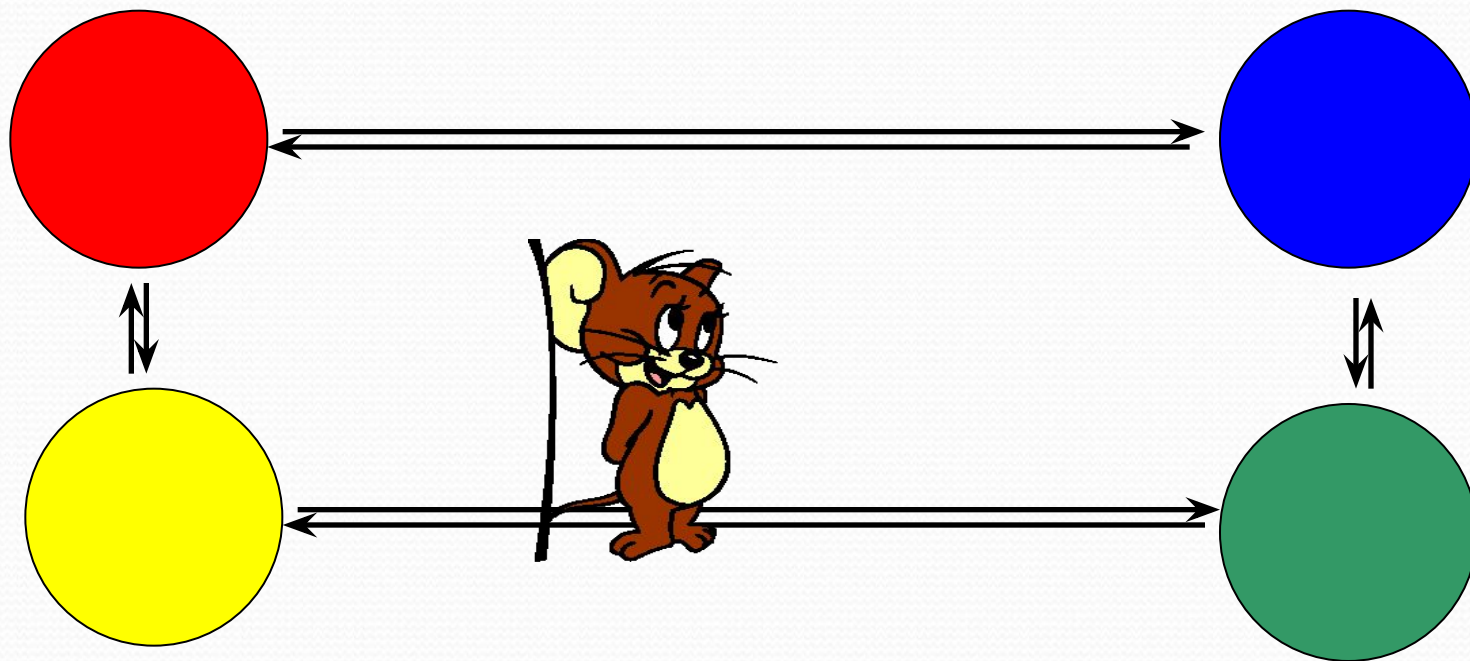
6) единица

Выбери правильный ответ:

- $12 + (-3)$ а) 10; б) 9; в) -9.
- $-205 + (-170)$ а) -375; б) 375; в) 35.
- $-44 - (-16)$ а) 60; б) 28; в) -28.
- $25^* (-4)$ а) -100; б) 100; в) 10.
- $-84 : (-21)$ а) 0,4; б) 4; в) -4.
- $-13^* (-3)$ а) 39; б) -39; в) 10.

Офтальмопауза:

Переведите взгляд с красного круга на синий, с синего на зеленый, с зеленого на желтый. А теперь повторите все в обратном порядке.



Назад

Практическая значимость

- обучение для учащихся становится более привлекательным, повышается интерес к предмету;
- положительная динамика качества знаний учащихся;
- повышается плотность урока, продвижение вперёд происходит быстрыми темпами;
- происходит систематическая, коррекционная работа над общим развитием учащихся;

Основные процессы, которые позволяют выдержать определенную систему в организации и отборе материала:

- коррекционная направленность обучения математики;
- личностно-ориентированная направленность обучения;
- сознательность и активность обучения;
- учет возрастных особенностей учащихся и специфики обучения классах 7 вида;
- доступность и посильность;
- взаимосвязанное обучение слушанию, говорению, письму;

Виды коррекционных заданий:

1. Коррекционно-развивающие задания, направленные на формирование когнитивной деятельности
2. Коррекционно-развивающие задания, направленные на формирование психических процессов.
3. Коррекционно-развивающие задания, направленные на формирование речевого развития.
4. Коррекционно-развивающие задания, направленные на формирование зрительной функции

Учащиеся

ИКТ повышают интерес к изучению предмета, делают процесс познания привлекательным. Использование компьютера даёт возможность замкнутым ученикам раскрепоститься и делиться своими знаниями с другими, повышает самостоятельность в процессе обучения, помогает развитию творческих способностей, повышает уровень общения и культуры, развивает речь.

Родители

ИКТ дают уверенность в том, что их дети развиваются гармонично, получают образование, соответствующее требованиям времени. Повышают уважение к учительскому труду. Изменяют взаимоотношения с собственными детьми в лучшую сторону: родители прислушиваются к своему ребёнку, ценя его знания и умения.

Учитель

Решая новые методические задачи, углубляя знания по предмету, повышает свой профессиональный уровень. Повышается авторитет среди учащихся, коллег, родителей.

Результативность:

I.	Уровень учебной мотивации	2012	2014
	Высокий	19%	23%
	Средний	63%	58%
	Низкий	22%	19%

II. Возросло качество знаний с 19% до 25%

III. 1. Умеют работать в M.Of. Word, PowerPoint, Publisher.

2. Умеют работать с программными средствами обучения по математике

3. Умеют работать с информацией: форматировать, сканировать, копировать на различные носители.

4. Работают в сети Интернет

IV. Наблюдается : повышение интереса к предмету; развитие творческих способностей учащихся, формирование навыков исследовательской деятельности

Вывод:

Внедрение информационно-компьютерных технологий в образовательный процесс стимулирует познавательный интерес к математике, создавая условия для повышения мотивации к изучению этого предмета, способствуют повышению эффективности коррекционной направленности урока и повышению качества образования.

**СПАСИБО
ЗА
ВНИМАНИЕ!**