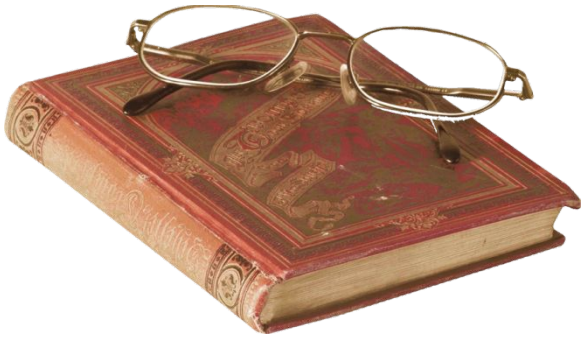
Формирование ключевых компетенций на уроке математики.



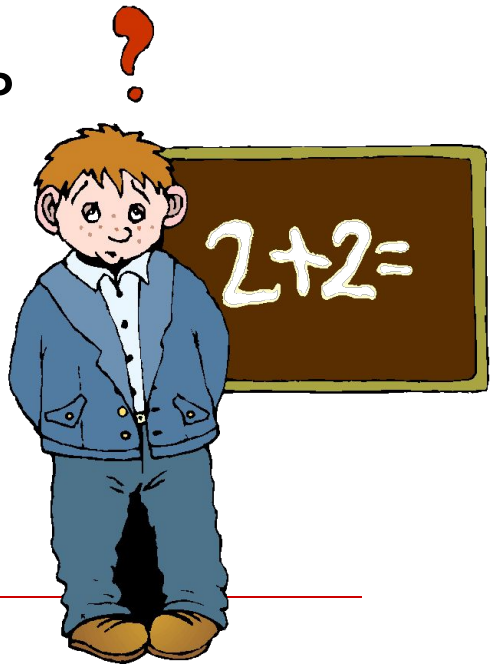
Учитель математики ГБОУ ЦЛПДО
Шаламова Галина Анатольевна
Москва, 2013

Компетенция

– «готовность учащихся использовать усвоенные знания, учебные умения и навыки, а также способы деятельности в жизни для решения практических и теоретических задач».

Математическая компетенция

— это способность структурировать данные (ситуацию), вычленять математические отношения, создавать математическую модель ситуации, анализировать и преобразовывать ее, интерпретировать полученные результаты.



Ключевые компетенции:

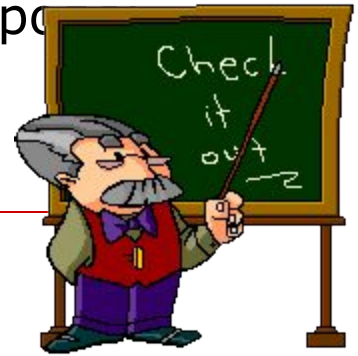
- Ценностно-смысловые компетенции
- Общекультурные компетенции
- Информационные компетенции
- Коммуникативные компетенции
- Социально-трудовые компетенции
- Компетенции личностного самосовершенствования

Цель обучения:

- наполнить математическое образование знаниями, умениями и навыками, связанными с личным опытом и потребностями ученика для возможности осуществления им продуктивной и осознанной деятельности по отношению к объектам реальной действительности.

Задачи обучения:

- Учить ставить цели и планировать деятельность по их достижению;
- Учить добывать нужную информацию;
- Учить высказывать и аргументировано отстаивать своё мнение;
- Обучать брать на себя ответственность в принятии решения;
- Прививать навыки самостоятельной творческой работы;
- Учить грамотно использовать в речи математические термины;
- Учить применять математические знания и умения в реальных ситуациях;
- Прививать навыки самоконтроля и взаимоконтро
- Пропагандировать здоровый образ жизни.

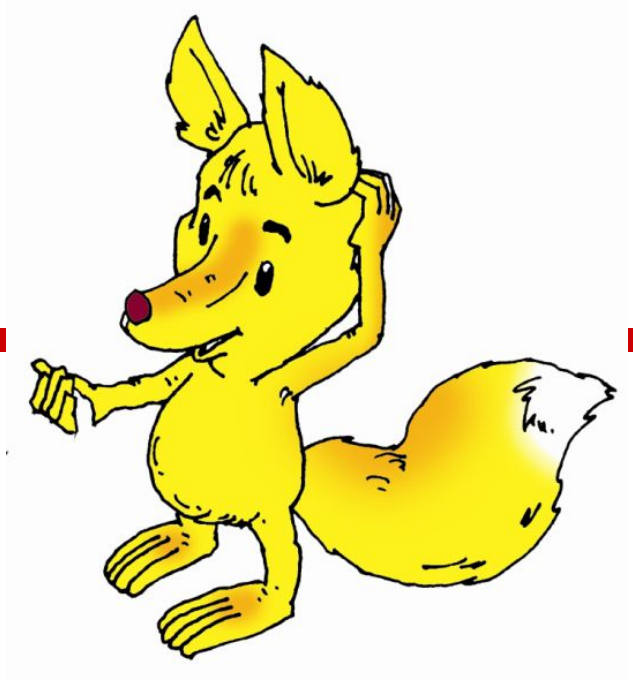


Условия необходимые для овладения ключевыми компетенциями:

- Ориентация учебного процесса на развитие самостоятельности и ответственности.
- Увеличения доли самостоятельных работ творческого и поискового, исследовательского и экспериментального характера.
- Создание условий для приобретения опыта и достижения цели.
- Усиление практической направл преподавания предмета.
- Обучение технике и способам самостоятельного учения.

Методика формирования ключевых компетенций:

- 1 этап – вводно-мотивационный.
- 2 этап – открытие знаний по предмету.
- 3 этап – формализация знаний.
- 4 этап – приложение полученных знаний.
- 5 этап – обобщение и систематизация знаний



Сумма углов треугольника 180 градусов!

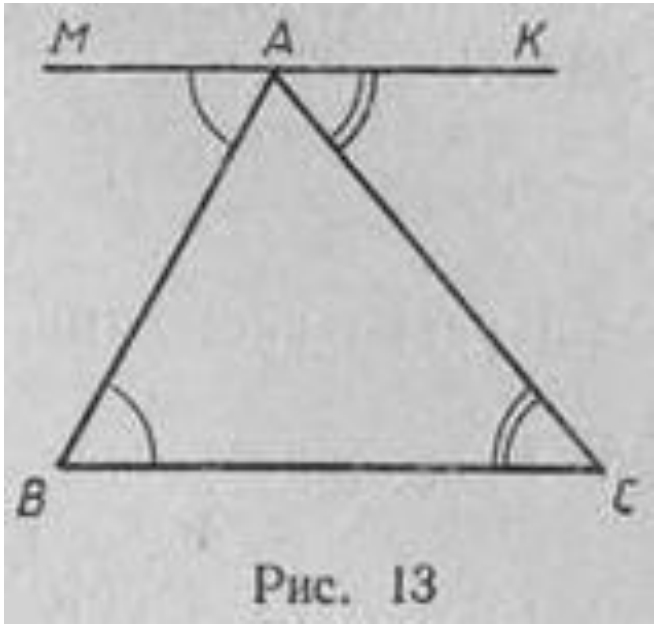


Рис. 13

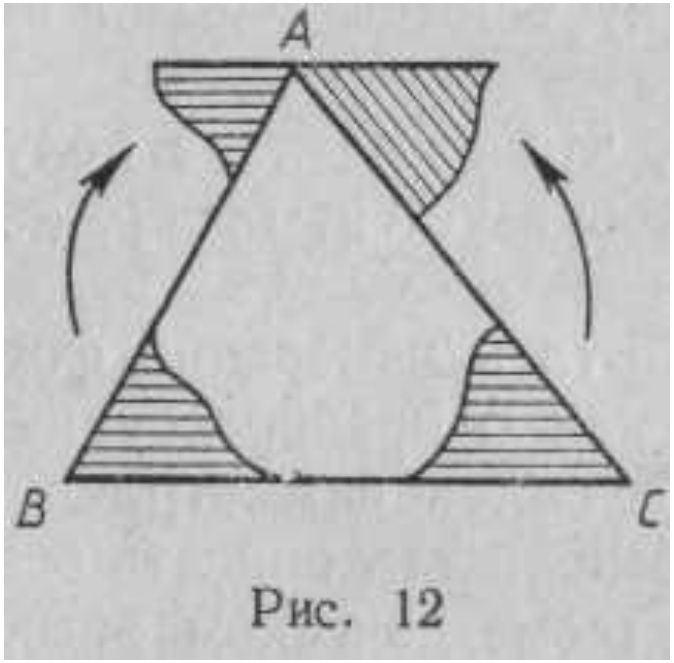
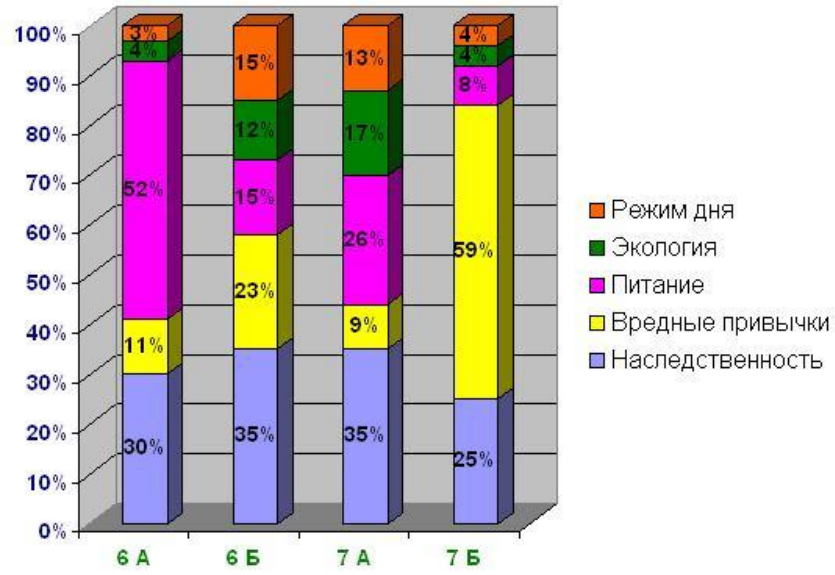
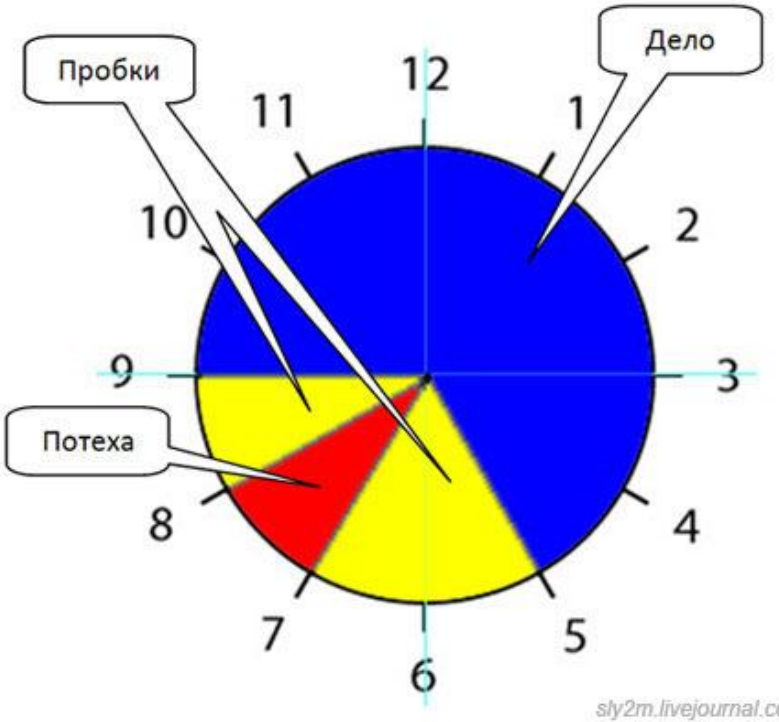


Рис. 12

граммы



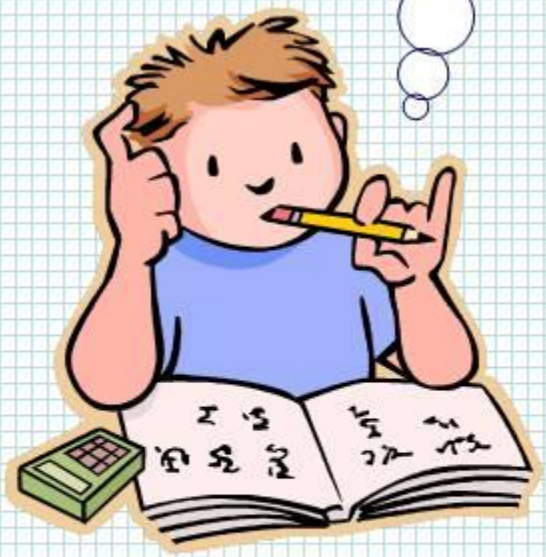
Старая пословица в современных реалиях



sly2m.livejournal.com

Математические фокусы

Я догадался, как можно использовать формулы для устных вычислений.



- $71^2 =$ **5041**
- $53^2 - 43^2 =$ **960**
- $79 \cdot 81 =$ **6399**

$(a-b)(a+b) = a^2 - b^2$ $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$ $(a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$

РОССИЯ 24
ПРЯМОЙ ЭФИР
ПО ДАННЫМ ЦИК
Ростовская область
1 Единая Россия 58,99%
2 КПРФ 32,96%
3 ЛДПР 23,74%
4 Справедливая Россия 19,41%
5 Яблоко 9,32%
6 Патриоты России 1,46%
7 Правое дело 0,59%

DVD VIDEO Erotiek

CWER.RU

Устный счёт

Выполните

$$\frac{3}{17} + \frac{5}{17}$$

$$\frac{13}{100} - \frac{3}{100}$$

$$\frac{3}{13} + \frac{7}{13} - \frac{5}{13}$$

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

$$1 - \frac{1}{100}$$

125 * 8	25 * 8	25 * 11
125 * 16	25 * 16	11 * 16
125 * 64	25 * 64	125 * 11
32 * 7 * 125	32 * 7 * 25	32 * 11 * 125

1. **Чему равна половина часа?**
2. **Какой части метра равен 1 см?**
3. **Чему равна одна десятая часть метра?**
4. **Чему равна одна сотая часть метра?**
5. **Какой части тонны равен 1 кг?**
6. **Чему равна одна тысячная часть килограмма?**

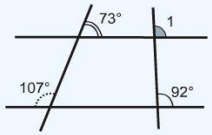
Задача 203б

Найдите все углы, образованные при пересечении двух параллельных прямых a и b секущей c, если один из углов на 70° больше другого.

Ответ: меньший угол равен = [ ]°, больший угол равен = [ ]°.

Сбросить | Подтвердить

Задача 205



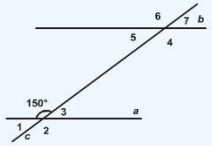
По данным рисунка найдите $\angle 1$

Ответ: $\angle 1$ = [ ]°

Сбросить | Подтверди

Задача 203а

Найдите все углы, образованные при пересечении двух параллельных прямых a и b секущей c, если один из углов равен 150°.



Ответ: $\angle 1$ = [ ]°, $\angle 2$ = [ ]°, $\angle 3$ = [ ]°,

$\angle 4$ = [ ]°, $\angle 5$ = [ ]°, $\angle 6$ = [ ]°, $\angle 7$ = [ ]°.

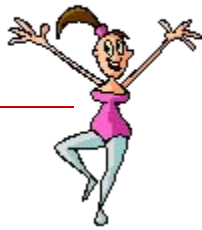
Сбросить | Подтвердить ответ | ?

Технологии, средства и приемы обучения:

- проектная методика
- интерактивные технологии
- метод сотрудничества
- методики проектирования
- использование ИКТ
- деятельностный подход
- дифференцированное обучение
- рефлексия

Применяемые формы работы:

- совокупность творческих заданий по изучаемому материалу;
- опосредованные творческие задания с учетом сложившихся интересов учащихся;
- привлечение родителей, членов семей учащихся к обоснованию необходимости предмета;
- нахождение неожиданного применения математики в повседневной жизни;
- система внеурочных дидактических игр по математике.



Общеобразовательные цели:

- Умение адаптироваться к жизни;
- Развитие интереса к непрерывному образованию и самообразованию;
- Развитие мышления и самостоятельности в принятии решения;
- Воспитание ответственности, независимости в суждениях, гражданской позиции.

"А вижу, погода тепла и ясна,
Скажите,
ведь правда,
что это весна?"

© САЮРИ

Весна идет...
весне дорогу!