

*Пусть будет счастлив каждый день,
Прекрасно каждое мгновение,
Успехов, радости, добра,
Любви, удачи и везенья...*



Мать в 3 раза старше дочери, а отцу столько лет, сколько матери и дочери вместе. Сколько лет дочери, если известно что сумма лет всех троих равна наименьшему трёхзначному числу плюс 4?

Туристы на автобусе проехали за 3 часа 180 км. Какое расстояние они проедут за 5 часов двигаясь с той же скоростью?

Во дворе гуляют куры и овцы, всего у них 14 ног и 5 голов, сколько во дворе кур?



**«Делайте маленькое дело,
но овладевайте
им в совершенстве
и относитесь
к нему как к великому делу»
(А.Моруа)**

Туристы на автобусе проехали за 3 часа 180 км. Какое расстояние они проедут за 5 часов двигаясь с той же скоростью?

**Стандартные знания
и задания**



Во дворе гуляют куры и овцы, всего у них 14 ног и 5 голов, сколько во дворе кур?

**«Деятельность-
это культура
души»**

(А.Рахматов)

Во дворе гуляют куры и овцы, всего у них 14 ног и 5 голов, сколько во дворе кур?



**Нестандартные
задания**

**« Всякий вправе творить
по-своему... »**

(Гораций)

Мать в 3 раза старше дочери, а отцу столько лет, сколько матери и дочери вместе. Сколько лет дочери, если известно что сумма лет всех троих равна наименьшему трёхзначному числу плюс 4?



Усложненные

задания

**Нестандартные
задачи
по математике.**

**Учитель начальных классов
высшей категории
Антипова
Надежда Дмитриевна**

*Кто возьмёт на себя
смелость сказать,
что математическое и
логическое рассуждения
не страсть!*

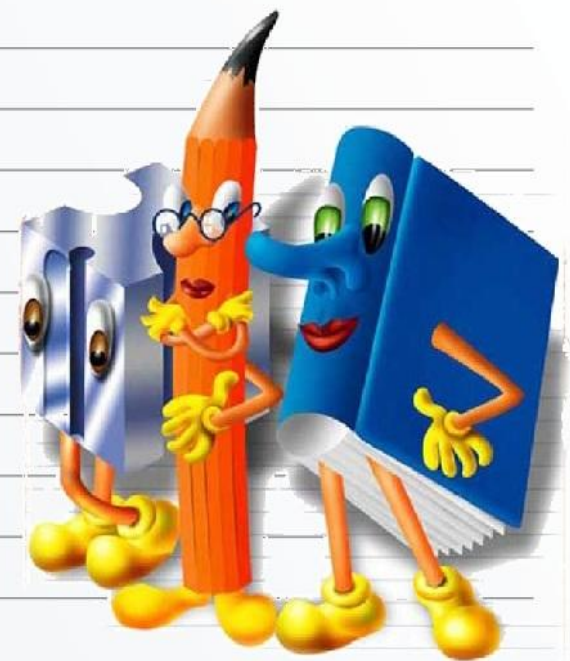
Б. Шоу



Важнейшей задачей современной системы образования является формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих школьникам умение учиться, способность к саморазвитию и самосовершенствованию.



Нестандартная задача – это такая задача для которой в курсе математики не имеется общих правил и положений, определяющих точную программу её решения...



Нестандартные задачи способствуют развитию:

Регулятивных учебных действий

- Целеполагание
- Планирование
- Прогнозирование
- Контроль
- Коррекция
- Оценка
- Саморегуляция

Личностных действий

- Самоопределение
- смыслообразование
- нравственно-эстетическое оценивание

Познавательных действий

- Общеучебные универсальные действия
- Логические универсальные действия
- Постановка и решение проблемы

Коммуникативных действий.

- Планирование
- Постановка вопросов
- Разрешение конфликтов
- Контроль, коррекция действий



Цели:

- ✚ Развитие логического мышления при решении нестандартных задач;
- ✚ Способствование развитию интереса к математике;
- ✚ Активация мыслительной деятельности;
- ✚ Развитие творческого мышления;
- ✚ Развитие математической речи учащихся;
- ✚ Развитие умения излагать мысли и моделировать ситуацию.



Советы по решению нестандартных задач

1. Внимательно прочтите задачу, обдумайте поставленный вопрос, четко представьте тот предмет или явление, о котором в нем говорится.

2. Обдумайте связи, которые существуют между данными в условии и вопросе задачи.

3. Вспомните, не встречалась ли вам похожая задача, способ решения которой вам известен.

4. Попробуйте, упростив условие задачи, найти принцип ее решения, а затем применить этот принцип для решения исходной задачи.

5. Если в задаче несколько неизвестных, попробуйте разбить условие на несколько подзадач с одним неизвестным в каждом.

6. Подумайте, какие части условия несущественны и только сбивают вас с толку.

7. Подумайте, нельзя ли применить для решения задачи какие-либо знания из другой сферы деятельности.

8. Подумайте, нельзя ли рассмотреть ситуацию в задаче с другой точки зрения (надо поднять груз на платформу, а нельзя ли опустить платформу под груз)

9. Попробуйте с помощью конкретных примеров нащупать общее решение задачи.

10. Обязательно сделайте проверку полученного ответа, сопоставив его с жизненными представлениями об искомой величине или подставив эту величину в условие задачи.

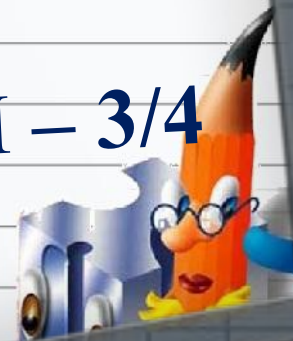


УСЛЫШАЛ – 1/4

УВИДЕЛ – 1/3

УВИДЕЛ И УСЛЫШАЛ – 1/2

АКТИВНЫЕ ДЕЙСТВИЯ – 3/4



Туристы на автобусе проехали за 3 часа 180 км. Какое расстояние они проедут за 5 часов двигаясь с той же скоростью?

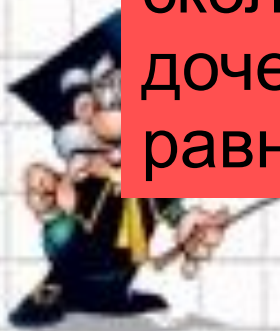
Во дворе гуляют куры и овцы, всего у них 14 ног и 5 голов, сколько во дворе кур?

Овцы 2×4 (ноги) = 8 ног Кур 3×2 (ноги) = 6 ног

Мать в 3 раза старше дочери, а отцу столько лет, сколько матери и дочери вместе. Сколько лет дочери, если известно что сумма лет всех троих равна наименьшему трёхзначному числу плюс 4?

$$x+3x+4x = 100+4$$

$$X=13 \text{ лет (39 и 52 года)}$$





ЦИФРА ЖИЗНЕННОГО ПУТИ

1. Запишите свой день рождения цифрами:

31.08.1966

2. Найдите сумму этих чисел:

$$3+1+0+8+1+9+6+6= 34$$

3. Найдите сумму полученных чисел:

$$3+4=7$$



Если жизненный путь человека – СЕМЁРКА (7), то это яркая, творческая индивидуальность, обладающая таинственной силой, оригинальным, пытливым умом. Это число – символ тайны и знания: семёрки ищут скрытые факты, не верят на слово. Такие люди независимы, тянутся к общественной деятельности. У них богатая фантазия, поэтическая душа...

Это мыслители, их миссия - использовать знания на благо человечества. Сами семёрки - надёжные друзья. В их жизни много перемен, путешествий, они беспокойны, ищут надёжный угол.

Сильные получают мировую известность.

Это – Достоевский, Шаляпин, Троцкий, Дзержинский, Путин, Абдулов и др.



А ты, седьмой, у ворот постой

Для любимого дружка семь верст не околица

За семью печатями

Один с сошкой, а семеро с ложкой

Семеро ворот и все в огород

Семеро по зайцам, а шкурки нет

Семи смертям - не бывать, а одной не миновать

Семь верст до небес и все лесом

Семь мудрецов дешевле одного опытного человека

Семь пятниц на неделе

Семь раз отмерь - один раз отрежь

Семь раз поели, а за столом не сидели

У ленивого семь праздников в неделю.

Чем семерых посылать, лучше самому побывать

Три бабы — базар, а семь — ярмарка

Для бешеной собаки семь верст не круг

За семь верст киселя хлебать

Лук — от семи недуг

Седьмая вода на киселе

Семеро одного не ждут

Семеро по лавкам

Семь бед - один ответ

Семь потов сошло

Семь пядей во лбу



Интерактивная доска



Какая цифра стоит в натуральном ряду на 7 месте, на 13 месте, на 27 месте?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22

1 насос за 1 минуту выкачивает 1 т воды. За сколько минут 5 таких насосов выкачают 5 тонн воды?

За 1 минуту.

3 курицы за 3 дня снесли 3 яйца.

Сколько яиц снесут 12 кур за 12 дней?

1 курица - 1 яйцо за 3 дня, за 12 дней - 4 яйца,
а 12 кур $4 \times 12 = 48$ яиц.



т р и
+ т р и
т р и

д ы р а

(ы+ы) :ы=ы



1 7 3 6 4 9

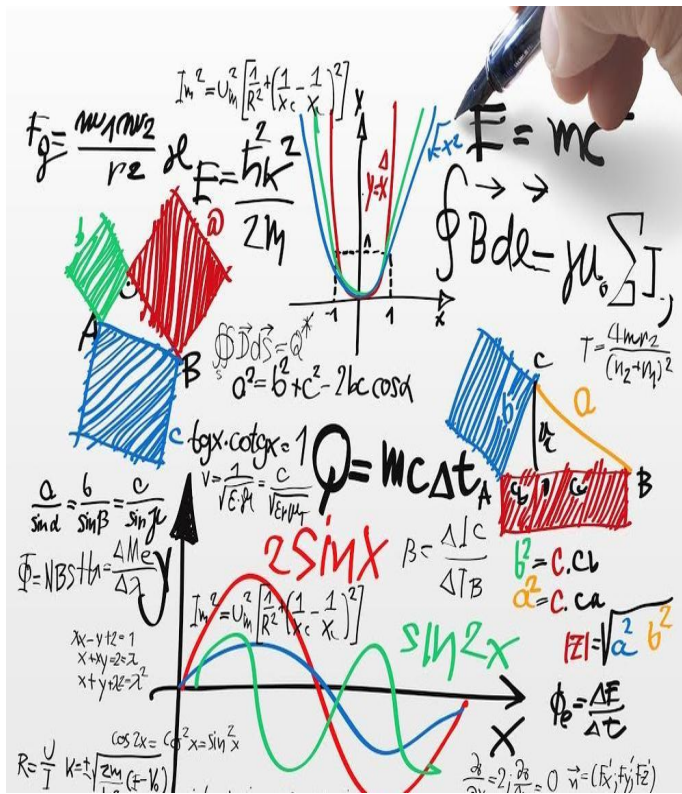


Нестандартные задачи призваны пробудить у учащихся интерес к математике.

А заинтересованный занимательными задачами ученик начинает увлекаться математикой и переносит интерес к ней и на скучные разделы, неизбежные в каждом предмете.

В конечном счете, это способствует быстроте и глубине усвоения, прочности знаний.





Решение
трудной
математической
проблемы
можно сравнить
с взятием
крепости.

Н.Я. Виленкин





Благодарю за сотрудничество!