**Обобщающий урок – игра**

**Тема:" Проценты и десятичные дроби"**

**Цели урока:** проверка знаний, основных умений и навыков учащихся по теме: "Проценты и десятичные дроби"; развитие логического мышления.

**Учитель.** Сегодня мы проводим очень серьезный обобщающий урок- зачет по теме "Проценты и десятичные дроби", но чтобы он не напугал вас, я назвала его " Счастливый случай." Вы все знакомы с этой умной и серьезной игрой, но в ней всегда находиться место для шутки и отдыха. Может, "Счастливый случай" выпадет кому-то из вас, и вы этому будете рады. Кто-то будет доволен, что сумел, решил сам или с помощью друзей смешную или трудную задачу; кто-то тем, что он узнал что-то новое; а кто-то тем, что повезло и не пришлось думать над задачей.

Итак, вперед! Успеха вам!

Перед вами лист настроения. Вот мое настроение, оно зависит от вас, от ваших знаний, а какое ваше? Нарисуйте ваше настроение на листе.

**1 гейм " Дальше, дальше, дальше..."**

(устный опрос)

**а) Разминка для мудролюбивых российских отроков.**

**Задача.** ( К доске вызываются по одному ученику с каждого ряда.) В пакете лежали сливы. Сначала из него взяли 50% остатка, после чего там осталось 9 слив. Сколько слив было в пакете первоначально? Ответ: 36 слив.

**б) Вопросы всем учащимся,** (награждение - звездочка)  
1 .Каким может быть частное при делении чисел?

1. Какие дроби вы знаете?
2. Какая дробь называется десятичной?
3. Что такое процент?
4. Что означает буквально перевод с латинского языка "pro zentum?"
5. Кто пользовался процентами?
6. Как называют 1% от рубля? 1% от метра? 1% от гектара?
7. Что такое промилле?
8. Как обратить в проценты дроби 39; 0,84; 0,7; 1; 2; 0,63?
9. Как 1%, 50%, 25%, 200%, 128%, 72%, 7,2%, перевести в десятичную дробь?
10. Какую часть числа составляют 50%, 10%, 25%, 75%, 20%, 40%?
11. 25% учащихся класса соревновались в прыжках в высоту, еще 75% - в прыжках в длину. Все ли учащиеся класса участвовали в соревнованиях?
12. Вася Верхоглядкин сказал, что он прочитал на прошлой неделе 60% книги, а на этой - 50% оставшейся части. Вася ничего не напутал?
13. Какие типы задач на проценты существуют?
14. Что надо главное определить при решении двух первых типов задач?
15. Как найти процент от числа?
16. Как найти число по проценту?
17. Как найти процентное отношение двух чисел?

Вывод (написать на доске). Главное при решении задач двух первых типов:

а) нахождение процента от числа;

б) при нахождении числа по проценту надо найти чему равен 1%, затем умножить на число процентов, затем умножить на 100%.

В задачах на нахождение процентного отношения надо:

1. найти отношение двух чисел (какую часть оно число составляет от другого);
2. Умножить на 100%.

19. В некотором сказочном государстве жили - были три друга: попугай, удав и мартышка. Решили они побывать на спортивных соревнованиях, но лететь, ползти и прыгать было далеко. Подумав, они решили купить вертолет в игрушечном магазине. Он стоил 100 бананов. Мартышка достала 100 бананов. Послали за покупкой попугая. Пока он летел, цена вертолета увеличилась на 10%. Попугай вернулся без него и сказал, что скоро будут цены снижены, вскоре они узнали, что новая цена вертолета снизилась на 10%. Теперь попугай прилетел с новеньким вертолетом, и еще в клюве торчал не до конца съеденный банан.

* Чего ты облизываешься? - спросила подозрительно мартышка.
* Банан доедаю, - ответил довольный попугай.
* Как это банан доедаешь?
* Да я и сам не понимаю, как это произошло. Была цена 100 бананов, потом повысилась на 10%, а затем понизилась на10%.

Объясните, как это произошло, что банан остался лишним. *Ответ:99* бананов - цена после снижения.

20. Малыш полетел к Карлсону в гости. Когда они пролетели 56 м, что составило 70%  
всего расстояния, моторчик заглох. Сколько еще им осталось пролететь до дома  
Карлсона?

*Ответ:2Л* м.

21.Попугай, удав и мартышка вместе съели 50 бананов. Попугай съел 3 банана.  
Сколько процентов всех бананов съел попугай?

*Ответ:* 6%.

**2 гейм "Заморочки из бочки"**

( работа по группам) После решения учителю сообщается тип задачи и ответ, а решение задачи отдается в жюри.

**Задача 1.** Коля закопал свой дневник на глубину 5 м, а Толя закопал свой дневник на глубину 12 м. Археологи далекого будущего когда - нибудь раскопают оба окаменевших дневника с большим количеством окаменевших двоек. В Колином дневнике они найдут 224 двойки, а в Толином - 25% этих двоек.

Сколько всего окаменевших двоек найдут археологи в двух дневниках?

*Ответ: 280 двоек.*

**Задача 2.** В школе добросовестно учаться 430 учеников, а еще 70 человек валяют дурака. Сколько всего учеников в школе и какой процент из них валяют дурака?

*Ответ:* 500 учеников, 14%.

**Задача 3.** Всадник без головы очень боится простудиться, поэтому всегда возите собой бутылочки с микстурой от насморка. Однажды его лошадь споткнулась, и 60% всех бутылочек разбилось, что составило 48 бутылочек.

**Задача 4,** Личный попугай капитана Флинта изучил 1565 ругательств на разных языках: 20% ругательств на английском, 40% на французском и 97 ругательств на испанском языке. Остальные ругательства попугай почерпал из великого могучего русского языка. Сколько ругательств почерпнул личный попугай капитана Флинта из русского языка?

*Ответ:* 529 ругательств

**Задача 5.** 40 бабушек вошли в автобус. 70% бабушек купили билеты, а остальные закричали, что у них проездной. Контролер проверил. На самом деле оказалось что, проездной был у 7 бабушек. Сколько бабушек ехали "зайцами?" *Ответ:* 5 бабушек.

**Задача 6.** Хор, состоящий из 280 мальчиков и 105 девочек, исполняет задушевную

песню. К счастью, лишь 25% мальчиков и третья часть девочек орет во все горло, а остальные только открывают рот. Сколько процентов составляют орущие девочки от орущих мальчиков?

*Ответ:* 25%.

**Задача 7.** Один дедушка охотился в кухне на тараканов и убил пятерых, а ранил в три раза больше, трех тараканов дедушка ранил смертельно, а остальные раненые тараканы выздоровели, но обиделись на дедушку, и ушли к соседям навсегда.

а) Сколько тараканов ушло к соседям навсегда?

б) Сколько было у соседей тараканов, если пришедшие составили 16% всех  
проживающих у них?

*Ответ:* а) 12 тараканов; б) 75 тараканов.

**Задача 8.** В папиных часах 16 колесиков и 28 разных других мелких деталек. После того, как Вовочка разобрал , потом собрал папины часы, 50% колесиков и 25% других мелких деталей в них не поместилось. Сколько теперь колесиков и сколько мелких деталей осталось в папиных часах?

*Ответ:* 8 колесиков, 21 деталька.

**Задача 9.** Ученый с мировым именем Иннокентий изобрел ботинки без подошв, чтобы от всех тайком ходить босиком и укреплять свое здоровье. Сколько подошв сэкономит за месяц обувная фабрика, если, выпуская в год по 40000 пар ботинок , 75% этих ботинок выпустят без подошв?

*Ответ:* 5000 подошв.

**3 гейм " Спешите видеть"** (индивидуальная работа )

Три картины, заранее нарисованные учениками этого класса, разрежьте на 9 частей (с ответами на обратной стороне) и затем соберите картину. Уравнения запишите на доске (каждый учащийся вытаскивает номер своего уравнения).

*Задания.* Решите уравнения:

1. 7х + 8,3+4,1х=43,82; 2. 3,6(0,5х-10)=7,2 ; 3. 11+2,Зу+1,Зу=38 4. 32: (0,2у-1)=6,4;

5. 5,6х-2,6х+1,68 = 7,2; 6. 2,7а + 0,3а - 1,3 = 16,7; 7. 93 - (71,8-у) = 22,48;

8. 8,6-( х + 2,75) = 1,85; 9. "счастливый случай".

**4 гейм "Гонка за лидером"**

*Самостоятельная* работа на два варианта; учащиеся выполняют работу под копирку для проверки в классе.

ВАРИАНТ 1.

Туристы были в пути три дня. В первый день они прошли 24 км, что составило 40% пути.  
Во второй - в 1,5 раза меньше, чем в первый день. Сколько километров прошли туристы  
в третий день? Ответ 20 км.

ВАРИАНТ 2

Прыгун совершил тройной прыжок. Первым прыжком он преодолел 6м, что составило 40% всего тройного прыжка. Вторым прыжком он преодолел расстояние в 1,5 раза меньшее, чем при первом прыжке. Сколько метров составил третий прыжок?

**Подведение итогов урока** Ученики сдают листы с решением жюри, а сами проверяют копии решения задачи. Жюри вместе с учителем подводит итоги урока и выставляет оценки.