

## Виды событий

### НЕВОЗМОЖНОЕ СОБЫТИЕ



Если оно не может произойти  
в результате данного испытания

### СЛУЧАЙНОЕ СОБЫТИЕ



Событие которое может произойти или  
не произойти в результате некоторого  
испытания

### ДОСТОВЕРНОЕ СОБЫТИЕ



Если оно обязательно произойдет  
в результате данного испытания

## Примеры событий

- ◆ 30 февраля день рождения ;
- ◆ распускание подснежников в январе;
- ◆ человек рождается старым и становится моложе

- ◆ найти клад;
- ◆ бутерброд падает маслом вниз;
- ◆ в доме живет кошка;

- ◆ после зимы наступает весна;
- ◆ после ночи наступает утро;
- ◆ вода при нагревании становится теплее;

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДЕТСКИЙ  
САД КОМБИНИРОВАННОГО ВИДА № 9 Г.  
АМУРСКА АМУРСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО  
РАЙОНА ХАБАРОВСКОГО КРАЯ

*«Формированию познавательных  
действий у детей старшего  
дошкольного возраста в  
области теории вероятности  
на основе учебного пособия  
детской универсальной STEAM-  
лаборатории»*



♦ **Вероятность** – это отношение количества благоприятного события к количеству всех возможных событий. Другими словами, это степень возможности наступления некоторого события.

♦ **Теория вероятности** – раздел математики, изучающий случайные события, случайные величины, их свойства и операции над ними.

**Проверить вероятность наступления того или иного события (с большей или меньшей вероятностью это событие случится)**

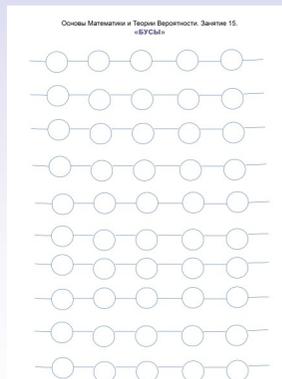
*Для подсчета вероятности случайных событий и, соответственно, получения законов распределения случайных величин в теории вероятностей используются принципы комбинаторики*

♦ **Наука Комбинаторика** - раздел математики, изучающий всевозможные сочетания (комбинации) и расположения предметов

*Обычный вопрос в комбинаторных задачах: сколькими способами...*

## Технология ознакомления детей дошкольного возраста с понятиями «комбинации», «комбинаторика»

### Игра «Бусы для мамы»



1. Воспитатель раздает распечатанные листы бумаги с нарисованными 10 бусами, каждая состоит из 5 бусин (два цвета), карандаши для каждого ребенка

2. Воспитатель ставит задачу создать как можно больше неповторяющихся бус (комбинаций) по правилу: закрашивать в каждом бусах всего 2 шарика-бусинки так,

чтобы эти бусы были не похожи на другие, предыдущие, т.е. каждый раз закрашенные шарики должны находиться в разных местах

3. По окончании задания воспитатель с детьми проверяют результаты каждого ребенка: действительно ли каждый вариант расположения закрашенных шариков-бусин новый? Сколько неповторимых вариантов у каждого?

#### Задание повышенной сложности \*:

При составлении вариантов компоновки бус дети перебирают свои решения хаотично, без всякой системы.

Предложить систему для просмотра всех вариантов в строго определенном порядке: сначала закрашивать первый шарик, а второй закрашенный будем поочередно ставить на второе, третье, четвертое, пятое место. Когда эта серия закончится, поставить первый раскрашенный шарик на второе место, второй - поочередно ставим на третье, четвертое, пятое места и т.д.

## Технология ознакомления детей дошкольного возраста с основами теории вероятности

### Задачи

♦ познакомить с понятиями: вероятность, более вероятное событие, менее вероятное событие; способствовать формированию практического опыта в области определения вероятности события;

♦ развивать научное мышление—способность формулировать выводы, основанные на эмпирических наблюдениях.

Основы Математики и Теории Вероятности. Занятие 16. Таблица 1.

	БЕЛЫЙ ШАРИК	ЧЕРНЫЙ ШАРИК
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

1. В мешочке 3 шарика: (2 белых и 1 черный).

**Задание:** по очереди вытаскивать по одному шарик (случайным образом, не глядя) и класть обратно, отмечая в таблице цвет вытащенного шарика. Опыт повторять 10 раз.

**Вопрос:** «Как вы думаете, шарик какого цвета мы будем чаще доставать?» (прогноз детей).

2. **Проведение серии опытов:** дети и последовательно достают, не глядя, один шарик. Воспитатель с детьми отмечает в таблице, какого цвета шарик достали. Шарик кладут обратно в непрозрачный мешочек. Повторить 10 раз. Воспитатель предлагает детям посмотреть по таблице, какого цвета шарик доставали чаще. Затем вспомнить, какой был прогноз о цвете шарика, сравнить прогноз и результат. Отметить прогнозы, которые подтвердились.

3. **Вывод:** Глядя на таблицу, ответить «Какая вероятность (большая или меньшая), что черный шарик будет доставаться чаще? Почему? (он выпал реже, меньше) Какая вероятность (большая или меньшая), что белый шарик будет доставаться чаще? Почему?»

- Как можно проверить вероятность события?
- Провести тестирование - испытание и посмотреть каких результатов больше. И тогда с меньшей или большей вероятностью можно предположить результат.