*Математика в играх*

Одна из основных задач школьного математического образования - развитие мыслительной деятельности учащихся. Работа математического кружка развивает и поддерживает интерес к математике, желание заниматься ею и приобретать новые знания по этому предмету, способствует развитию мыслительной деятельности учащихся. Дети с удовольствием решают занимательные задачи, задачи-головоломки, задачи на смекалку. На одном из занятий математического кружка я провела игру «Что? Где? Когда?» Правила игры аналогичны одноимённой телевизионной передачи.

Предлагаю некоторые вопросы для проведения математической игры

**«Что? Где? Когда?»**

1. Вопрос учителя: «Для изучения каких игр была создана наука «комбинаторика»?» (шашки, шахматы, домино, кости и др.)
2. Вопрос спортсмена: «Какие основные дистанции преодолевают спортсмены-конькобежцы на Олимпийских играх?» (500, 1000, 1500, 3000, 5000, 10000 м)
3. Вопрос историка: «Вспомните год Бородинского сражения и разложите это число на простые множители» (1812=2\*2\*3\*151)
4. Вопрос библиотекаря: «Если 60 листов книги имеют толщину 1 см, какова толщина книги, если в ней 360 страниц?» (3 см)
5. Вопрос пенсионера: «Если я проживу ещё половину того, что я прожил, да ещё 1 год, то мне будет 100 лет. Сколько лет мне сейчас?» (66)
6. Вопрос повара школьной столовой: «Осталось 3 целых яблока, 4 половинки, 8 четвертинок. Сколько всего яблок осталось?» (7 шт)
7. Учитель математики спрашивает: «Это название происходит от двух латинских слов «дважды» и «секу» , буквально «рассекающий на две части». О чём идёт речь?» (Биссектриса)
8. Вопрос от студента: «Точка, от которой в Венгрии отсчитывают расстояния, отмечена особо. В этом месте в центре Будапешта стоит памятный знак. Кто или что было удостоено таких почестей?» (0)
9. Вопрос географа: «Какая достопримечательность позволила посёлкам Оймякон и Верхоянск войти во все мировые справочники?» (Здесь находится полюс холода России, -70 градусов С)
10. Вопрос библиотекаря: «Кто из великих математиков работал библиотекарем?» (Н. Лобачевский)
11. Вопрос работника полиции : «Известно, что бандиты спрятались в квартире, в номере которой есть цифра 9. Сколько квартир придётся обойти, чтобы поймать преступников, если в доме 100 квартир?» (20)
12. Вопрос учителя истории: «Различные открытия и изобретения в математике тесно связаны с жизнью. Появление дробей, например, связано с необходимостью справедливого раздела имущества. А с чем связано появление отрицательных чисел?» (Они возникли для записи долгов)
13. Вопрос школьника: «Толик поспорил, что определит, каким будет счёт перед началом матча футбольных команд «Спартак»--«Динамо». И выиграл спор. Какой был счёт?» ( 0:0)
14. Вопрос столяра: «Требуется распилить бревно на 6 частей, каждый распил занимает 2.5 мин. Сколько времени необходимо, чтобы выполнить эту работу?» (12,5 мин)
15. Вопрос учителя литературы: «В каком числе столько же цифр, сколько букв в его названии?» (100-сто)
16. Вопрос от рабочих: «Можно ли квадрат со стороной 5 клеток разрезать на 2 равные части так, чтобы линия разреза шла по сторонам клеток?» (5\*5=25, на 2 не делится)
17. (Чёрный ящик) Вопрос от учителя математики: «То, что лежит в чёрном ящике, изобрёл очень талантливый юноша, он же придумал гончарный круг и первую в мире пилу. В нашей стране это было обнаружено при раскопках в Нижнем Новгороде. В Древней Греции умение пользоваться этим предметом считалось верхом мастерства. Этот предмет незаменим в архитектуре и строительстве. За сотни лет конструкция его не изменилась. В настоящее время им умеет пользоваться любой школьник. Что в чёрном ящике?»