

МАТЕМАТИЧНА ГРА У НАВЧАННІ МАТЕМАТИКИ

Учитель математики, як і будь-якого іншого шкільного предмета, у своїй роботі не може обмежуватися лише навчанням учнів під час уроків. Тому позакласні заняття з математики стають невід'ємною частиною навчально-виховної роботи в загальноосвітніх навчальних закладах.

Позакласні заняття з математики можуть вирішити цілий комплекс завдань щодо всебічного розвитку індивідуальних здібностей школярів та підвищенню мотивації до вивчення математики. В наслідок їх проведення підвищується рівень математичного мислення учнів, поглиблюються їх теоретичні знання і розвиваються практичні навички.

Форми позакласних занять з математики можуть бути найрізноманітнішими: факультативи, конкурси, олімпіади вікторини, ігри, змагання, робота в проєктах тощо. На протязі останніх років у нашій школі вчителі математики розробляли та впроваджували у навчальний процес математичні ігри.

Під математичною грою ми розуміємо таку навчальну діяльність, містить: ролі, які беруть на себе ті, хто грають; сюжет, який копіюється із навколишнього життя та відтворюється тими, хто грає; правила гри, яким підкоряються ті, хто грає.

Всі структурні компоненти гри взаємопов'язані між собою. Поєднання всіх елементів гри і їх взаємодія підвищують організованість гри, її ефективність призводить до бажаного результату. Ми виділяємо наступні основні структурні компоненти математичної гри:

- ігровий задум (виражений, як правило, в назві гри);
- правила гри (визначають порядок дій і поведінки учнів);
- ігрові дії (регламентуються правилами гри, сприяють пізнавальної активності учнів, дають їм можливість проявити свої здібності, застосувати наявні знання, вміння і навички для досягнення цілей гри);
- пізнавальний зміст (полягає в засвоєнні тих знань і умінь, які застосовуються при вирішенні навчальної проблеми, поставленої грою);
- устаткування (включає в себе обладнання заняття, а також різні засоби наочності та дидактичні роздаткові матеріали);
- результат (виступає в формі вирішення поставленої навчальної задачі та надає школярам моральне і розумове задоволення).

За результатами роботи було створено посібник «Позакласні заходи з математики». У посібнику подано розробки позакласних заходів з математики, які проводилися вчителями нашої школи. Ця методична розробка розрахована на учнів 5–11 класів. Посібник містить наступні розділи.

Розділ 1. Математичні турніри.

Логіка + математика. Інтелектуальний турнір для учнів 5-х класів.

Турнір юних математиків. Змагання для учнів 6-х класів.

Математичний калейдоскоп. Інтелектуальний турнір для учнів 7-го класу.

Поле чудес. Математика 7-й – 8-й клас.

Розділ 2. Математичні вікторини та лото.

Математичне лото по темах: «Виконання арифметичних дій над десятковими дробами», «Цікава математика»

Шанс. Конкурсна програма для учнів 7-х класів.

Вікторина. Для учнів 10-х – 11-х класів.

Розділ 3. Математичні КВН.

Математичний КВК. Для учнів 6-х класів.

Розділ 4. Математичні ігри та естафети.

Цікаві сторінки математики. Узагальнююче повторення по курсу математики 5-го класу.

Математична естафета для учнів 6-х класів. Застосування здоров'язберігаючих технологій.

Як стати мільйонером. Інтелектуально розважальна гра для учнів 7-х – 9-х класів.

Перший мільйон. «Відомі постаті в історії математики». Гра для учнів 8-го класу.

Найрозумніший. Систематизація знань по темі «Многокутники» Інтелектуальна гра для учнів 8-го класу.

Щасливий випадок. Виховний захід для учнів 9-х класів

Досвід впровадження ігор посібника свідчить про те, що учні нашої школи з великим задоволенням приймають участь в математичних іграх. У процесі гри в учнів виробляється звичка зосереджуватися, мислити самостійно, розвивається увага, прагнення до знань. Через гру, вони не

помічають, що навчається: пізнають та запам'ятовують нові математичні факти, починають орієнтуватися в нестандартних ситуаціях, розширюють свій запас уявлень, понять, розвивають уяву й фантазію. Навіть найбільш пасивні з наших учнів включаються в гру з величезним бажанням, докладають усіх зусиль, щоб не підвести товаришів по грі.

Продовження роботи ми вбачаємо у розширенні кола математичних ігор для впровадження у навчання математики.

Анотація. Куцевська І. В., Скічко С. П., Демиденко В.М., Полевикова Т.П.. Математична гра у навчанні математики. *Введено поняття «математична гра». Розглянуто структурні компоненти гри та їх особливості. Запропоновано посібник «Позакласні заходи з математики», в якому подано розробки позакласних заходів з математики, які проводилися вчителями нашої школи.*

Ключові слова: *навчання математики, математична гра.*

Аннотация. Куцевская И.В.,Скичко С.П.,Демиденко В.Н., Полевикова Т.П.. Математическая игра в обучении математике. *Введено понятие « Математическая игра». Рассматриваются структурные компоненты игры, а также их особенности. Предложено пособие « Внеклассные мероприятия по математике», в котором представлены разработки внеклассных мероприятий по математике, проводившихся учителями нашей школы.*

Ключевые слова:*обучение математике, математическая игра.*

Summary. Kutsevskia I.V., Skichko S.P., Demydenko V.M., Polevikova T.P., Mathematical game in teaching Maths.

- **The notion of “mathematical game” is introduced.**
- **Structural components of the game and their peculiarities have been reviewed.**
- **The textbook (manual) “Extracurricular activities in Mathematics” is proposed, in which there are the projects of all extracurricular activities held by the teachers of Maths of Specialized School 17**

Key words: *teaching Maths, mathematical game.*