

ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ СТАТЬИ

УДК: 373.167.1: 13.00.02

МЕТОД МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ИНДУКЦИИ В ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАЧАХ ПО МАТЕМАТИКЕ

*Келдибекова Аида Осконовна, д.п.н., профессор,
akeldibekova@oshsu.kg
Золотарева Татьяна Анатольевна, старший преподаватель,
tatianazolotareva2015@mail.ru
Ошский государственный университет
Ош, Кыргызстан*

Аннотация. Математическая индукция, как метод доказательства, применяется в разноплановых олимпиадных задачах: на суммирование, на доказательство тождеств и неравенств, в задачах на делимость, на числовые последовательности, на нахождение производных функции, в задачах на разрезание и др. Его логическим основанием служит пятая из аксиом Пеано, называемая аксиомой индукции. Решения олимпиадных задач методом математической индукции базируются на одноименном принципе, содержащем поэтапные шаги: базис, предположение индукции, переход индукции. Выявлены аспекты применения метода: идейный, процессуальный, формально-логический и функционально-оценочный.

Ключевые слова: олимпиада, математика, метод, математическая индукция, задача

МАТЕМАТИКАЛЫК ИНДУКЦИЯ ЫКМАСЫ МАТЕМАТИКА БОЮНЧА ОЛИМПИАДАЛЫК МАСЕЛЕЛЕРДЕ

*Келдибекова Аида Осконовна, п.и.д., профессор,
akeldibekova@oshsu.kg
Золотарева Татьяна Анатольевна, ага окутуучу,
tatianazolotareva2015@mail.ru
Ош мамлекеттик университети
Ош, Кыргызстан*

Аннотация. Математикалык индукция, далилдөө методу катары, ар кандай олимпиадалык маселелерде: суммалоодо, теңдештиктерди жана барабарсыздыктарды далилдөөдө, бөлүнүүчүлүккө берилген маселелерде, сандык удаалаштыктарда, функциянын туундуларын табууда, бөлүүгө берилген маселелерде ж.б. колдонулат. Анын логикалык негизи индукция аксиомасы деп аталган Пеанонун 5-аксиомасы болуп саналат. Олимпиадалык маселелерди математикалык индукция методу менен чыгаруу базис, индукцияны алдын алуу, индукцияга өтүү кадамдарын камтыган бир аталыштагы принципте негизделген. Бул далилдөө методунун идеологиялык, жол-жоболук, расмий-логикалык жана функционалдык-баалоочулук колдонуунун аспекти аныкталган.

Ачкыч сөздөр: олимпиада, математика, ыкма, математикалык индукция, маселе

MATHEMATICAL INDUCTION METHOD IN OLYMPIAD PROBLEMS ON MATHEMATICS

*Keldibekova Aida Oskonovna, d-r of ped. sciences, professor,
akeldibekova@oshsu.kg
Zolotareva Tatyana Anatolyevna, senior lecturer
tatianazolotareva2015@mail.ru
Osh state university,
Osh, Kyrgyzstan*

Abstract. *Mathematical induction, as a method of proof, is used in diverse Olympiad problems: on summation, on the proof of identities and inequalities, on problems of divisibility, on numerical sequences, on finding derivatives of functions, in problems on cutting, etc. Its fifth logical basis is the fifth of the Peano's axioms, called the axiom of induction. Solutions of the Olympiad problems by the method of mathematical induction are based on the principle of the same name, containing step-by-step steps: a basis, an induction hypothesis, an induction transition. Aspects of the application of the method are revealed: ideological, procedural, formal-logical, and functional-evaluative.*
Key words: *Olympiad, mathematics, method, mathematical induction, problem.*

Введение.

Текст.....

Обсуждение и результаты исследования.

Текст.....

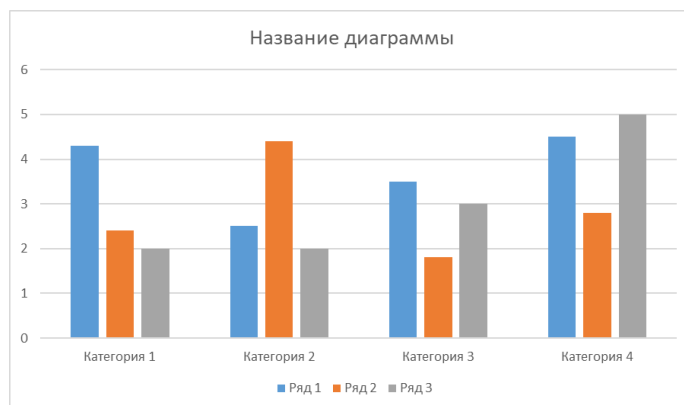


Рис. 1. Оформление рисунка в тексте статьи

Таблица 1. Название таблицы

Выводы.

Текст.....

Текст.....

Список литературы

1. Лебедева С. В. Задачи математических олимпиад для школьников // Вестник современных исследований. 2018. № 7.1 (22). С. 94-103.
2. Николаева С. А. Метод математической индукции: методическое пособие для учителей и учащихся. Ядрин, 2015. 28 с.
3. Рубанов И. С. Как обучать методу математической индукции // Математика в школе. 1996. №1. С.14 - 20.
4. Тимофеева И. Л. Несколько замечаний об изложении метода математической индукции в школьных учебниках по математике // Наука и школа. 2015. № 6. С. 59-63.

Пример оформления литературы

Описание книг

Один автор

Обоскалов В. П. Технологические аспекты эксплуатации электрических систем: учеб. пособие / В. П. Обоскалов. – Екатеринбург: УГТУ-УПИ, 2009. – 194 с.

Зверев В. В. Регулярная и хаотическая динамика в системах различной природы: курс лекций / В. В. Зверев. – Екатеринбург: УГТУ-УПИ, 2009. – 301 с.

Два, три автора

Селезнева И. С. Биоэнергетика: учеб.-метод. пособие / И. С. Селезнева, Е. В. Садчикова. – Екатеринбург: УГТУ-УПИ, 2006. – 59 с.

Филиппов М. А. Поверхностная обработка и покрытия в машиностроении: учеб. пособие / М. А. Филиппов, И. И. Косицына, М. А. Гервасьев. – Екатеринбург: УГТУ, 2009. – 213 с.

Переводные издания

Обогащение урана: пер. с англ. / под ред. С. Виллани – М.: Наука, 1983. – 320 с.

Зарубежные издания

Freeman R. E. Strategic management: A stakeholder approach / R. E. Freeman. – В.: Pitman Publishers, 1984. – 276 p.

Статьи из зарубежных журналов

M. Kress. Collecting Cosmic Dust / M. Kress // Mercury Magazine. 2001. Vol. 30. № 6. P. 24.

Статьи из книг, журналов

Ильин А. В. Пути повышения КПД гидрообъемных трансмиссий / А. В. Ильин, Ю. И. Багин // Проблемы и достижения автотранспортного комплекса: сб. материалов VI Всерос. науч.-техн. конф. / отв. ред. Т. М. Смирнов. – Екатеринбург: УГТУ-УПИ, 2008. – С. 112–114.

Диссертации

Рут М. Э. Образная номинация в русском языке: ономазиологический аспект: дис. ... д-ра филол. наук / Рут Мария Эдуардовна. – Екатеринбург, 1994. – 192 с.

Авторефераты диссертаций

Вишняков И. В. Модели и методы оценки коммерческих банков в условиях неопределенности: автореф. дис. ... канд. экон. наук / И. В. Вишняков. М., 2002. – 16 с.

Электронные издания

Трифонов С. И. Технологический процесс подготовки изданий на примере Фундаментальной электронной библиотеки «Русская литература и фольклор». Текущее состояние и принципы модернизации / С. И. Трифонов. URL: <http://rd.feb-web.ru/trifonov09.html> (дата обращения – 28.06.2023 г.).