

СТРУКТУРА УЧЕБНОГО ПОСОБИЯ ПО МАТЕМАТИКЕ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЦТ

С.А. Барвенков

Белгосуниверситет, механико-математический факультет
Независимости 4, 220050 Минск, Беларусь, bars@bsu.by

Подготовка к конкурсным испытаниям для выпускников сопряжена с многочисленными проблемами не только методического, но и организационного плана:

- как часто надо заниматься,
- сколько часов стоит отвести на повторение каждой темы,
- на какие темы необходимо обратить особое внимание,
- какие разделы школьной программы исключены из программы для поступающих,
- какое количество заданий необходимо решить,
- наилучшим ли методом решена задача,
- получен ли верный ответ.

Часто абитуриенты покупают несколько не связанных друг с другом книг по математике. Но используя только сборники заданий, предлагаемых РИКЗ в предыдущие годы школьнику практически невозможно сделать подборку разноплановых и разноуровневых по сложности задач по определенной теме. А во многих учебных пособиях, где задачи разбиты «по темам» авторы приводят только ответы к задачам, но там нет решений. Кроме того, довольно редко к задачам указан их хотя бы примерный уровень сложности.

Авторами предпринята попытка помочь тем учащимся, которые самостоятельно пытаются подготовиться к сдаче ЦТ по математике. Издано учебное пособие "Математика. ЦТ за 60 уроков", которое имеет следующую структуру:

- задания по 22 темам курса математики с указанием уровня сложности,
- системное распределение этих заданий по 60 урокам (30 учебных недель),
- теоретический материал к каждому параграфу с указанием конкретных номеров задач на каждый указанный метод решения,
- все задания сгруппированы по 4 задачи. Все задачи в одной группе связаны одним методом или идеей решения. Первая из них предназначена для самостоятельного разбора или для решения на занятии с преподавателем, вторая и третья – в качестве домашнего задания, а четвертая – для будущего повторения этой темы.
- краткие решения первой задачи в каждом блоке. Это удобно, т.к. если по каким-то причинам задачи данного блока вызывают затруднения, то, разобравшись в решении задачи «а», можно сразу же закрепить полученный навык на задачах «б», «в» и «г»,
- 15 тренировочных тестов, соответствующих тем, которые предлагаются на ЦТ,
- справочные материалы по всем разделам школьной математики,
- методические указания по организации подготовки к ЦТ и стратегии поведения на ЦТ,
- приводятся советы: как и когда стоит угадывать ответы в тестах, как эффективно распорядиться временем на ЦТ, какие существуют стандартные переформулировки математических задач в тестовых материалах,
- Система заданий, представленная в книге, сознательно предлагается в виде задач без вариантов выбора ответа. По нашему мнению, это позволит абитуриенту научиться решать задачи и на ЦТ не бояться заданий части Б,
- Специально выделен параграф “Основные определения и формулы”, в который включены задачи на знание определений. Даже подготовленных учащихся очень часто ставят в тупик простейшие задания первого уровня сложности. Думается, основная причина такого положения вещей состоит в том, что большее внимание при подготовке к ЦТ уделяется решению задач в ущерб изучению теоретического материала. А для слабоподготовленных читателей наличие таких задач поможет вспомнить или заново выучить азы математики. А верные ответы на такие вопросы позволят получить удовлетворительные результаты даже тем, кто знает только базовые понятия и определения из школьного курса математики.