

2. Навчальні програми для загальноосвітніх навч. закл. із навчанням українською мовою. 1-4 класи. – К. : Видавничий дім «Освіта», 2012. – 392 с.
3. Онопрієнко О. В. Реалізація компетентнісного підходу в системі початкової освіти / О. В. Онопрієнко // Учитель початкової школи. – 2012. – №1. – С. 6 – 9.

Ємець Д. В.,

*здобувачка вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр» Полтавського
національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка*

МЕТОДИКА НАВЧАННЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧ НА ЗНАХОДЖЕННЯ ЧЕТВЕРТОГО ПРОПОРЦІЙНОГО РІЗНИМИ СПОСОБАМИ

Одним із найголовніших математичних умінь молодшого школяра є вміння розв'язувати задачі, адже саме вони найбільше показують зв'язок математики із реальним життям, позитивно впливають на розумовий розвиток дитини, формують творчу особистість та виробляють практичні вміння.

Нині сучасна математична освіта спрямована на те, щоб дитина вміла розв'язувати задачу не одним способом. У Типовій освітній програмі, що була розроблена під керівництвом Р. Б. Шияна, навіть виділяється такий обов'язковий результат, як «дитина самостійно обирає спосіб (способи) розв'язання проблемної ситуації» [3, с. 122]. Для того, щоб вона змогла засвоїти дане вміння, учень має знати про різні шляхи розв'язання тої чи іншої ситуації, а далі вже самостійно обрати зручний для себе спосіб. Яскравим прикладом для формування означеної компетентності є навчання учнів розв'язування задач на знаходження четвертого пропорційного. Задач даного виду починають вивчати у 3-му класі, проте у методичній літературі недостатньо приділяється уваги різним способам їх розв'язування.

У даній статті ми робимо акцент на трьох способах розв'язування задач на знаходження четвертого пропорційного, а саме:

- способом прямого зведення до одиниці;
- способом оберненого (непрямого) зведення до одиниці;
- способом відношень.

Перший спосіб розв'язання задач на знаходження четвертого пропорційного, а саме, прямого зведення до одиниці, продемонструємо на задачі: «Маса 6 однакових посилок 18 кг. Яка маса 10 таких посилок?». Він полягає у тому, що до одиниці зводять ту величину, для якої в умові дано два значення. На етапі початкового ознайомлення із задачами цього типу після читання тексту та вивчення умови задачі шляхом бесіди з учнями вчитель за їх участю виконує скорочений запис задачі в таблиці, внаслідок чого створює абстрактно-символічну модель задачі. Далі вчитель обираючи різний спосіб міркування (аналітичний або синтетичний) підводить дітей до пошуку плану розв'язання задачі. Після усного розв'язування задачі учням пропонується записати розв'язання в зошитах, коментуючи вголос кожен дію за зразком вчителя.

Для розвитку гнучкості мислення дітей вчитель пропонує другий спосіб розв'язання задач на знаходження четвертого пропорційного – спосіб оберненого (непрямого) зведення до одиниці. Він полягає в тому, що до одиниці зводять ту величину, для якої в умові дано лише одне значення. При цьому способі необхідно виконати дві дії ділення, причому перша дія – це ділення на рівні частини, а друга – ділення на вміщення. Покажемо це на прикладі такої задачі: «Майстер виготовляє 40 деталей за 8 год. Скільки деталей він виготовить за 6 год?»

Міркування починаємо з того, що дізнаємось за скільки майстер виготовить 1 деталь. Аналізуємо так : 1 годин – це 60 хв., а 8 год = 480 хвилин. Такий час витрачає майстер на виготовлення 40 деталей, а отже, на одну деталь

йому потрібно в 40 разів часу менше, тобто 480 ділимо на 40 і дізнаємось, що майстру потрібно 12 хв для виготовлення 1 деталі. Далі міркуємо так, майстер буде працювати 6 годин, тобто $60 * 6 = 360$ хвилин. Якщо на виготовлення кожної деталі він витратить по 12 хвилин, то за 360 хвилин він зробить стільки деталей, скільки разів по 12 хвилин міститься у 360 хвилинах, тобто $360 : 12 = 30$ деталей.

Ось так діти розмірковують під час розбору способу оберненого зведення до одиниці. Однозначно цей спосіб є складним та не таким стандартним, проте він більше дозволяє учням задіяти свої розумові навички. Вчителі часто думають, що діти не зможуть усвідомити цей спосіб міркувань, проте учні цілком спроможні зрозуміти і пізніше застосовувати такий шлях розв'язання задачі, якщо педагог подбає про ґрунтовне його пояснення.

І останній спосіб розв'язання задач на знаходження четвертого пропорційного називається способом відношень. В його основі лежить властивість прямо-пропорційної залежності між величинами, а саме: якщо значення однієї величини збільшити (зменшити) у кілька разів, то відповідне значення другої величини збільшиться (зменшиться) у стільки ж разів.

Розглянемо даний шлях міркувань на прикладі такої задачі: «Кондитер випікає 40 тістечок за 8 год. Скільки тістечок зробить кондитер за 4 год?»

Міркуємо так: кондитер працюватиме 4 годин, тобто менше часу ніж 8 годин. За меншу кількість часу він виготовить меншу кількість тістечок. У скільки разів менше часу витратить на роботу, в стільки ж разів менше зробить тістечок. Тобто, $8 : 4 = 2$. Кондитер у 2 рази менше витратив часу на приготування тістечок. Якщо він у 2 рази менше витратив часу, то відповідно він у 2 рази менше виготовив і тістечок: $40 : 2 = 20$ тістечок.

Отже, лише повсякденна робота вчителя по навчанню дітей розмірковувати під час пошуку шляхів розв'язання задач забезпечує свідоме розуміння дітьми математичних закономірностей, зв'язків між величинами,

сприятиме кращому засвоєнню способів розв'язування типових задач, а також підвищенню логічної культури мислення, зв'язку математики з життям.

Список використаних джерел

1. Скворцова С. О. Методика навчання розв'язування сюжетних задач у початковій школі: Навчально-методичний посібник для студентів за спеціальністю 6.010100 «Початкове навчання». – Частина II – Методика формування в молодших школярів умінь розв'язувати задачі певних видів / С. О. Скворцова. – Одеса : Фенікс, 2011. – 320 с.
2. Типові освітні програми для закл. загальної середньої освіти: 1-2 та 3-4 класи. – К. : ТД «ОСВІТА-ЦЕНТР+», 2019. – 240 с.
3. <https://thelib.info/pedagogika/218215-zadachi-na-znahodzhennya-chetvertogo-proporcijnogo/>

Жабська І. Р.,

здобувачка вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр» Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

ЗГУРТУВАННЯ УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ПІД ЧАС ВИМУШЕНОЇ СОЦІАЛЬНОЇ САМОІЗОЛЯЦІЇ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Повномасштабне вторгнення *росії* в Україну 24 лютого 2022 року зумовило запровадження воєнного стану на всій території країни, тому заклади освіти змушені зорганізувати педагогічний процес віддалено, за допомогою технологій дистанційного навчання, що зумовлює вимушену соціальну самоізоляцію учнів. У цих умовах актуалізуються теоретичні й методичні аспекти згуртування учнівського колективу, що потребують детального опрацювання.