

ЗМІСТ

Від автора	4
Цікаві логіко-математичні задачі та їх роль у розумовому розвитку дитини	6
Віршовані задачі	9
Додавання	9
Віднімання	28
Небилиці	33
Ігрові завдання	74
Логічні задачі	76
Освітня лінія “Дитина в соціумі”	77
Освітня лінія “Дитина у природному довкіллі”	81
Освітня лінія “Дитина у світі культури”	84
Література	86

ЦІКАВІ ЛОГІКО-МАТЕМАТИЧНІ ЗАДАЧІ ТА ЇХ РОЛЬ У РОЗУМОВОМУ РОЗВИТКУ ДИТИНИ

Зародження математичних розваг у вигляді жартівливих і цікавих задач, головоломок, відгадування чисел та інших різноманітних завдань на кмітливість сягають глибокої давнини. Перші посібники з математики, що їх використовували у Вавилоні, Стародавньому Єгипті, Індії та Китаї, школах великих латиноамериканських, африканських і тихоокеанських острівних цивілізацій, були збірниками цікавих задач і повчальних історій. Ця форма залишалася чи не єдиною навіть і тоді, коли накопичився вже достатній багаж знань з математики.

Виник цей жанр дуже давно. Коли потрібно було вчити і вчитися математиці, люди насамперед зверталися до жартівливих задач і загадкових історій; “вчитись граючись” – це перше методичне гасло, перша методична вказівка.

Сліди жартівливих і цікавих задач можна знайти в давньоєгипетських, китайських, грецьких, індійських та інших давніх документах і книгах. Ще в так званому папірусі Ахмеса 4000 років тому були записані подібні задачі. Цей старовинний документ мав такий заголовок: “Способи, за допомогою яких можна дійти розуміння всіх темних речей, всіх таємниць, які містяться в речах”.

Розвиток цього типу задач відбувався водночас із загальним розвитком математики й обумовлювався різними чинниками, серед яких були допитливість людського розуму та інтерес до чудасій, почуття гумору, задоволення і радість, яка виникає в результаті вдалої розумової діяльності.

Десятки і сотні математичних задач на кмітливість переходили від покоління до покоління, передавали з вуст у уста, від народу до народу, з одних книжок в інші. Авторство однієї з перших цікавих книжок з математики – “Задачі для вдосконалення розуму юнацького” приписують ученому монаху VIII ст. Алькуїну з Йорка, який працював директором школи при дворі франкського короля Карла Великого. Ця книга мала великі успіхи упродовж майже тисячоліття. З неї взято багато цікавих задач, що популярні й тепер (серед них – задача “про переправу через річку вовка, кози і капусти” та інші).

В Україні теж здавна використовували цикл цікавих задач, де є математичні поняття. У цих задачах проявляється розум, кмітливість і спостережливість нашого народу. Нерідко такі задачі, що прийшли до нас з глибини віків, містять народний гумор, національний колорит.

Відомий методист математики К. Щербина, який 1929 року в Харкові опублікував статтю "Народна математика і школа", вважав, що народні задачі, що їх найбільше використовують у побуті, можуть привчати дітей уважно, з цікавістю ставитися до оточення.

Прихильником використання народних задач у навчальному процесі у 60-х роках ХХ ст. в Україні була Л. Граціанська. У праці "Нариси з народної математики України" вона зазначає, що саме в народних задачах і загадках відображаються певні математичні поняття, і наводить приклади таких задач. Ось одна з них: "Скільки нас є?"

Сім, сімнадцять, без двох двадцять,
семеро, трое, ще й малих двоє.

У математичній літературі цікавим задачам завжди приділяли велику увагу, бо вважалось, що елемент цікавості полегшує навчання. Задачі-жарти – це цікаві ігрові задачі з математичним змістом. Для їх розв'язання більше потрібно винахідливості, кмітливості, почуття гумору, ніж вміння виконувати обчислювальні дії, хоча в більшості з них повністю витримана зовнішня форма арифметичних задач: дано умову, є числові дані й запитання. Побудова, зміст, запитання в цих задачах незвичні. Вони лише на перший погляд нагадують математичну задачу. Суть задачі, тобто основне, завдяки чому можна здогадатися про розв'язок, дати відповідь, замасковано зовнішніми, другорядними умовами. Для правильного їх розв'язання не вимагається виконати арифметичні дії, вони базуються на здогадці, кмітливості.

Дітям дошкільного віку доступні задачі-жарти як один із видів математичних розваг. Вони є корисним засобом розвитку у дітей логічного мислення, вміння проводити аналіз і синтез, узагальнювати, абстрагувати, порівнювати, зіставляти і конкретизувати, розкриваючи зв'язки, що існують між явищами.

У процесі роботи над цим видом задач відбувається розвиток правильної, точної, лаконічної математичної мови, а це також одне з важливих завдань формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку.

Для розвитку інтелекту дошкільнят треба створити такі умови, які б викликали у них інтерес до розумової діяльності, бажання міркувати. Інтерес і бажання – це ті імпульси, без яких мислення не стає потребою.

Різноманітні за формою і змістом задачі-жарти вихователь може використати для поживлення заняття, зняття втоми, посилення або переключення уваги дошкільників, під час переходу від однієї