



# НЕСТАНДАРТНІ ЗАДАЧІ

з математики



1-4



За новою  
програмою

ВИДАВНИЦТВО  
**РАНОК**



# НЕСТАНДАРТНІ ЗАДАЧІ з математики



1-4



УДК 373,67  
ББК 74.268.53  
Н 55

Серія «Навчаємо молодших школярів»

**Н 55 Нестандартні задачі з математики. 1—4 класи / Упоряд. Н. В. Курганова —Х.: Вид-во «Ранок», 2010. —192 с. — (Навчаємо молодших школярів).**

**ISBN 978–611–540–095–9**

У посібнику представлені цікаві задачі й завдання, які розвивають математичне мислення, творчу уяву, привчають дітей міркувати логічно, заохочують до творчого пошуку.

Збірник рекомендовано на допомогу педагогічним працівникам молодшої школи загальноосвітніх навчальних закладів освіти усіх рівнів.

УДК 373,67  
ББК 74.268.53

Навчальне видання  
Серія «Навчаємо молодших школярів»

**НЕСТАНДАРТНІ ЗАДАЧІ З МАТЕМАТИКИ.**

**1—4 КЛАСИ**

Курганова Наталія Василівна

Код 11107У. Підписано до друку 28.11.2009.

Формат 60×90/16. Папір друкарський.

Гарнітура Шкільна. Друк офсетний. Ум. друк. арк. 12.

ТОВ Видавництво «Ранок». Свідоцтво ДК № 3322 від 26.11.2008.

61071 Харків, вул. Кібальчича, 27, к. 135.

Для листів: 61045 Харків, а/с 3355. E-mail: office@ranok.kharkov.ua

Тел. (057) 719-48-65, тел./факс (057) 719-58-67.

З питань реалізації: (057) 712-91-44, 712-90-87. E-mail: commerce@ranok.kharkov.ua

«Книга поштою»: (057) 717-74-55. E-mail: pochta@ranok.kharkov.ua

**www.ranok.com.ua**

© Н. В. Курганова, упорядкування, 2009

© ТОВ Видавництво «Ранок», 2010

**ISBN 978–611–540–095–9**

## ПЕРЕДМОВА

У пропонованій збірці нестандартних задач для початкової школи (1—4 класи) наведені яскраві й цікаві для учнів завдання, які розвивають математичне мислення, творчу уяву, інтуїцію, привчають дітей міркувати логічно, заохочують до творчого пошуку, розкривають здібності молодшого школяра, пов'язані з арифметичними (числовими) й геометричними (фігурними) уявленнями.

Для того щоб розв'язати навіть дуже складну задачу, учням знадобляться знання, що не виходять за межі шкільної програми.

Представлену збірку задач можна використовувати для роботи як із дітьми, що виявляють особливу цікавість до математики (разом із цим саме систематичне розв'язання задач, що подібні до наведених, таких дітей і виявляє), так і з учнями, які прагнуть проявити кмітливість.

З допомогою пропонованої збірки можна ґрунтовно підготуватись до занять шкільного математичного гуртка, математичної олімпіади, допомагати учням при підготовці до міжнародного конкурсу «Кенгуру», прикрасити їх дозвілля цікавим логічним «тренажером» тощо.

Задачі зі збірки доповнюють ті знання й уміння, які учні отримують, розв'язуючи стандартні задачі за програмою та вправи зі звичайного підручника математики. Разом із тим, розв'язання задач нашої збірки може викликати питання й проблеми, що їх доцільно буде потім проаналізувати на уроках математики.

Батьки учнів можуть використовувати наш задачник для стимулювання інтересу своїх дітей до математики. І, певно, самі учні можуть його використовувати для творчої самоосвіти як із допомогою дорослих, так і цілком самостійно.

До збірки входять відповіді та детальні розв'язання до всіх задач. У цих розв'язаннях ми наводимо взірці міркувань, що приводять до результату. Учителі, батьки, учні можуть використовувати ці взірці, а, за бажанням, можуть, відштовхуючись від нашого міркування, запропонувати й власні підходи до розв'язання тієї чи іншої задачі, відмінні від запропонованих нами.

*Курганов Сергій Юрійович,  
учитель-методист гімназії «ОЧАГ»  
м. Харкова*

# УМОВИ ЗАДАЧ

## 1 КЛАС

1. Із-за куща стирчать 6 вушок. Там заховались зайчики. Скільки зайчиків заховалось?
2. З-під огорожі видно 12 ніжок. Там гуляють поросята. Скільки поросят гуляє?
3. У тварини — 2 праві ноги, 2 ліві, дві ноги спереду, дві ззаду. Скільки ніг у цієї тварини?
4. В одному горщику росте 6 маленьких кактусів. Скільки ще потрібно купити пустих горщиків, щоб у кожному розмістилось по 2 кактуса?
5. У пакеті лежить 6 яблук. Як розділити ці яблука між 6 дівчатами, щоб кожній дісталось яблуко й одне залишилось у пакеті?
6. Три маршрутки їхали до міста. Назустріч по дорозі проїхали два автобуси. Скільки машин їхало до міста?
7. Летіли гуси. Один попереду, два позаду. Один позаду, двоє спереду. Один між двома і троє в ряд. Скільки усього гусей?
8. Росло дві яблуні. На кожній було 5 великих гілок, на кожній великій гілці — по 4 маленькі, на кожній маленькій — по 3 груші. Скільки всього груш?
9. Олег стоїть праворуч від Сергійка, а Сергійко праворуч від Кирилка. У якому порядку стоять діти?
10. Скільки розрізів треба зробити, щоб розділити стрічку на три частини?
11. Скільки розрізів треба зробити, щоб розділити на три частини бублик?

12. Два батька й два сини з'їли по яблуку. Скільки яблук вони з'їли?
13. Дві матері, дві дочки та бабуса з онукою. Скільки всіх?
14. У сім'ї три брати. У кожного брата є сестра. Скільки в сім'ї дітей?
15. У дворі гуляли гуси й козенята. Усього 8 лап. Скільки було гусей і скільки козенят?
16. Учні намалювали на дошці 3 фігури: трикутники й квадрати. Усього у фігур вийшло 11 вершин. Скільки трикутників і скільки квадратів намалювали учні?
17. Мотрійка Марійка вміщується у мотрійці Каті, а мотрійку Катю можна заховати в мотрійку Оксанку. Яка з цих мотрійок найбільша?
18. Лікар Айболить вимірював температуру хворим звірятам. Температура тіла мавпочки виявилася нижчою за температуру тіла бегемотика, але вищою за температуру тіла слона. У кого з них термометр показав найнижчу температуру?
19. Петрик, Дмитрик і Олесь ходили на риболовлю і спіймали по карасику. Петриків карасик важчий за Дмитрикового, а Дмитриків легший за Олесевого. Який карасик найбільший, а який найменший?
20. У Києві мешкає більше людей, ніж у Харкові, а у Харкові більше, ніж у Вінниці. У якому з цих міст найбільша кількість населення?
21. Скільки нулів у всіх числах від 1 до 100?
22. Скільки двоцифрових чисел можна скласти з цифр 1, 2, 3? Цифри в числі не повторюються.



- 23.** На аркуші паперу різними кольорами записані числа, як показано на малюнку. Число блакитного кольору записане над червоним числом і число жовтого кольору більше, ніж червоне. Яке число записане червоним кольором?

3	6	12
	9	15

- 24.** За квадратний стіл можуть сісти четверо людей (з кожного боку по одному). Школярі засперечались, як краще зсунути чотири столи разом, щоб вмістилось більше людей — великим квадратом чи одним довгим прямокутником? Скільки людей може сісти за цей стіл у першому і в другому випадку?
- 25.** Яка найменша кількість дітей у родині Романа, якщо відомо, що кожен із дітей має принаймні одного брата і одну сестру?
- 26.** Оксанка записала найменше трицифрове число, яке записується різними цифрами, а Олесь — найбільше з трицифрових чисел, яке теж записується трьома різними цифрами. Які числа записали діти?
- 27.** Перед походом школярі вишикувалися в три ряди по чотири учні в кожному. Після походу вони вишикувалися в шість однакових рядів. По скільки дітей стояло в кожному ряду?
- 28.** На подвір'ї гуляло 10 дітей. Серед них дівчаток на 2 більше, ніж хлопчиків. Скільки хлопчиків і скільки дівчаток гуляло на подвір'ї?
- 29.** Тато приніс сину й доньці подарунки в однакових пакунках і запропонував відгадати, що в якому пакунку, якщо

усі написи на них неправильні. У пакунках — лялька для доньки і конструктор для сина. Допоможи дітям розібратися, де що.

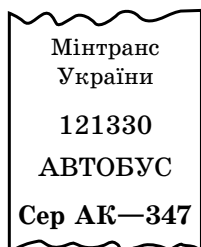


**30.** По стежинці через ліс біжать до річки Буратіно, Мальвіна, П'єро, Арлекін і пудель Артемон. Відомо, що:

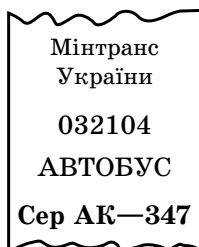
- 1) Буратіно добіжить раніше, ніж Мальвіна, але пізніше за Артемона.
  - 2) П'єро не біжить поруч ні з Артемоном, ні з Буратіно, ні з Арлекіном.
  - 3) Артемон і Арлекін не біжать поруч.
- Хто за ким біжить?

**31.** Марійка, Оксанка і Тетянка їхали в автобусі. Вони чули, що якщо сума перших трьох цифр номера автобусного квитка дорівнює сумі трьох останніх цифр, то квиток — щасливий. У кого з дівчат «щасливий» квиток?

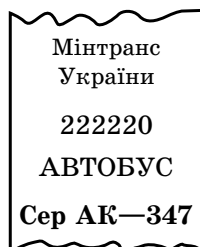
Квиток Марійки



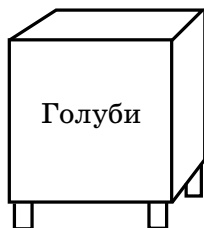
Квиток Оксанки



Квиток Тетянки



- 32.** Через 4 роки Іринка буде на 3 роки старша за Костика. Хто й на скільки старший зараз?
- 33.** Через 4 роки Тарасик буде на 2 роки старший, ніж Назарчик зараз. Хто й на скільки старший зараз?
- 34.** У цьому будинку живуть люди зі своїми друзями-собаками. Усього в будинку 14 ніг і 5 голів. Скільки собак у домі?
- 35.** Оленка вирішила зацікавити подружок і загадала їм загадку: «У мене вдома є тваринки. Усі, крім двох,— кошенята, усі, крім двох,— песики й усі, крім двох,— папужки. Скільки в мене тварин? Хто вони?»  
Допоможи подружкам Оленки відгадати її загадку.
- 36.** Вінні Пух дуже любить мед. Щоб він не одразу знайшов його, Крістофер Робін розмістив на галявинці 3 однакові дерев'яні будиночки і навмисне підписав їх неправильно:

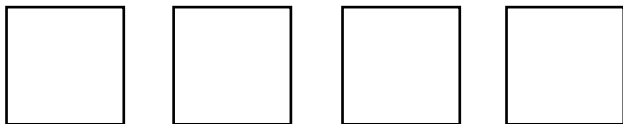


- Допоможи Вінні Пуху знайти справжній вулик і визнач, що міститься в інших будиночках.
- 37.** У першій клітці сидять 4 курчати й 2 кролики, а у другій — 5 курчат. Де більше очей і на скільки? Де більше ніг і на скільки?
- 38.** Розшифруй такий приклад:  $A + A = 6$ .
- 39.** Святкова свічка згорає за 20 хвилин. На день народження Іванка в піріг вставили 7 свічок і не їли піріг, доки всі свічки не згоріли. Скільки часу горіли свічки усі разом?

- 40.** Хлопчик сидить перед дзеркалом у перукарні й бачить у дзеркалі те дзеркало, яке розташоване позаду від нього. Як він бачить себе в тому дзеркалі?
- 41.** Із клітки забрали трьох гусят і посадили до неї трьох кошенят. Як змінилася кількість ніг у клітці?
- 42.** Микола й Роман грали в шахи два дні. У перший день вони зіграли шість партій, у другий — іще п'ять. Скільки всього партій зіграв Микола? Скільки всього партій зіграв Роман? Скільки всього партій зіграли Микола й Роман разом?
- 43.** На скільки частин можна розділити аркуш паперу трьома прямими лініями?
- 44.** По дорозі до їдальні перший клас вишикувався парами. Микола з Остапом ідуть шостою парою, якщо лічити спереду, і перебувають у центрі. Скільки дітей у цьому класі?
- 45.** Равлик від точки А проповз 2 см на північ, потім 3 см на схід, потім 2 см на південь, а потім 3 см на захід. Де він врешті опинився?
- 46.** На скільки частин розірветься круглий ланцюжок, якщо розпиляти три сусідніх кільця?
- 47.** Згадайся, за яким правилом складена послідовність чисел, і вгадай наступні три числа: 12, 10, 8, 6, ...
- 48.** Тарасик і Назар обмінялись рукоштовками і подарували один одному по одній своїй фотографії. Скільки було рукоштовок? Скільки знадобилось фотографій?
- 49.** На скільки частин розірветься ланцюжок, якщо розпиляти два сусідніх кільця?

- 50.** Коза прив'язана мотузкою до кілка. Довжина мотузки дорівнює 1 м. Намалюй ділянку землі, з якої коза може з'їсти траву.
- 51.** Як двом хлопчикам і одному дорослому перебраться на інший берег річки в одному човні, в якому вміщуються лише двоє хлопчиків або тільки один дорослий?
- 52.** Із села Артемівка до села Борисівка ведуть дві дороги, а з села Борисівка до села Васищево веде одна дорога. Скількома різними способами можна проїхати з Васищева до Артемівки через Борисівку?
- 53.** У банці сидять жуки й павуки. Усього в них 10 тулубів і 68 ніжок. Скільки в банці жуків і скільки павуків?
- 54.** Скільки одиниць у всіх числах від 1 до 100?
- 55.** На скільки частин розірветься ланцюжок, якщо розпиляти два несусідніх кільця?
- 56.** Лікар виписав Микиті 6 пігулок і звелів приймати по одній кожну годину. Через скільки годин будуть прийняті усі пігулки?
- 57.** Оксанці подарували журнали з кросвордами з 4 по 7-й номер. Скільки журналів подарували Оксанці?
- 58.** Кравець від шматка тканини завдовжки 10 м кожний день відрізає для шиття по 2 метри. Через скільки днів буде відрізано останній шматок? На скільки днів вистачить тканини?
- 59.** У жука — 3 пари ніг, а у павука — 4 пари ніг. На скільки ніг більше у павука, ніж у жука?

- 60.** Розділи кожний квадрат на 4 однакові частини різними способами.



- 61.** Із дев'яти паличок склади квадрат і 4 однакові трикутники.



- 62.** У колесі — 10 спиць. Скільки між ними проміжків?
- 63.** Посадили 7 ялинок, а між ними поставили по одній лаві. Скільки лав поставили?
- 64.** Назви імена й прізвища двох хлопців, якщо Сашко й Тарасик — друзі, їхні прізвища — Боровик і Остапенко. Тарасик вищий за Остапенка.
- 65.** Три учні — Забувайко, Лінько і Незнайко — писали контрольні роботи з математики, англійської мови й природознавства. Кожен із них зробив помилки лише в роботі з одного предмета. Хтось помилився в роботі з математики, хтось з англійської мови, а хтось — із природознавства. Більше за все було помилок в роботі з математики. Забувайко помилився не в природознавстві. Забувайко й Лінько вдвох зробили помилку менше, ніж Незнайко. Хто в роботі з якого предмета зробив помилки?
- 66.** В Оленки було 5 стрічок. Одну з них вона розрізала на 2 частини. Скільки вийшло стрічок? (Довжина й ширина стрічок значення не мають.)

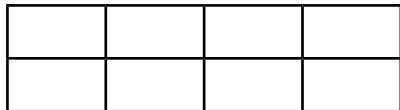
- 67.** В Оленки було 9 стрічок. Деякі з них вона розрізала на 2 частини. Усього вийшло 14 стрічок. Скільки стрічок Оленка розрізала?
- 68.** Дмитрик, Семен, Євгенко й Олесь гуляли після школи. Двоє — на подвір'ї, двоє — у парку. Євгенко й Олесь гуляли в різних місцях, Семен — у парку, Олесь і Дмитрик — у різних місцях. Хто гуляв у парку?
- 69.** Посадили 9 берізок, а між ними посадили по одному кущику. Скільки кущиків посадили?
- 70.** У колесі — 8 спиць. Скільки між ними існує проміжків?
- 71.** Петрик нижчий за Олега. Сергійко вищий за Олега, але нижчий за Максима. Хто вищий за всіх? Хто нижчий за всіх?
- 72.** Кінь темніший за корову, собака темніший за кицю і світліший за корову. Хто найтемніший? Хто найсвітліший?
- 73.** Кобра довша за гадюку, але коротша за удава, вуж коротший за гадюку. Хто найдовший? Хто найкоротший?
- 74.** Роман задумав два числа. Коли він їх склав, то отримав 8. Коли від одного відняв інше, то теж вийшло 8. Які числа він задумав?
- 75.** Денис додав до 9 два різних числа і отримав 10. Які числа він додав?
- 76.** Береза й осика однакові за висотою. Береза вища за дуб, а клен вищий за осика. Що вище, клен чи дуб?
- 77.** У жовтому й білому будиночках однакова кількість квартир. У жовтому будиночку більше квартир, ніж у сірому,

а в червоному більше квартир, ніж у білому. У якому будиночку більше квартир: у червоному чи в сірому?

- 78.** Мама поставила на стіл для своїх синів 2 тарілки із супом і 2 тарілки з кашею. Хлопчики поїли й пішли. Скільки тарілок залишилось на столі?
- 79.** У шаховому гуртку займаються 8 хлопців і 2 дівчини. Чи можуть вони усі одночасно грати за 5 дошками?
- 80.** Купили 2 столи й 7 стільців. Скільки потрібно докупити стільців, щоб біля кожного стола стояло по 4 стільці?
- 81.** Коваль підкував трійку коней. Скільки підков йому довелося зробити?
- 82.** Дід, Баба, Онучка, Жучка, Кішка й Мишка тягли-тягли й нарешті витягли ріпку. Скільки очей побачили ріпку?
- 83.** Кілька хлопчиків і одна дівчинка стоять у колі. Петрик стоїть від Марійки третім, якщо лічити за годинниковою стрілкою, і восьмим, якщо лічити проти годинникової стрілки. Скільки хлопчиків стоїть у колі?
- 84.** Біля вокзалу стоять 10 легкових і вантажних автомобілів. У легкового — 4 колеса, у вантажного — 6 коліс, а всього у цих автомобілів — 46 коліс. Скільки яких автомобілів стоїть біля вокзалу?
- 85.** Антон живе на поверсі, п'ятому зверху й низу. Скільки поверхів у будинку?
- 86.** Біля крамниці стоять 10 легкових автомобілів і двоколісних велосипедів. Усього 30 коліс. Скільки тут велосипедів?



- 87.** Розшифруй приклад:  $A + A = BO$ . У ньому буква А означає в обох випадках одну й ту саму цифру, а буква В — іншу цифру.
- 88.** Розшифруй цей приклад:  $* + 9 = *4$ . У ньому зірочки позначають цифри.
- 89.** Розшифруй цей приклад:  $* + 1 = **$ . У ньому зірочки позначають цифри.
- 90.** Десять туристів розмовляють англійською і французькою. Шість із них розмовляють англійською, 7 — французькою. Скільки туристів розмовляють двома мовами?
- 91.** Хлопчики при зустрічі обмінялися рукоштовпаннями. При цьому було зроблено 6 рукоштовпань. Скільки було хлопчиків?
- 92.** У Софійки день народження чи то 10, чи то 11, чи то 12, чи то 13 березня. Як дізнатись точну дату дня народження Софійки за два питання, якщо на наші питання вона буде відповідати тільки «так» або «ні»?
- 93.** Шоколадка має такий вигляд:



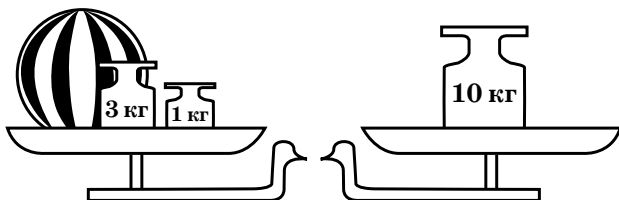
Скільки потрібно зробити розломів, щоб розділити її на 8 окремих шматочків?

- 94.** Продається морозиво: ескімо по 3 гривні і трубочки по 4 гривні. Вітя, Гена і Василь купили по одній порції морозива. Скільки грошей вони могли при цьому заплатити?

- 95.** У родині 10 братів. Найстаршому 20 років, а кожен наступний на два роки молодший за попереднього. Скільки років найменшому?
- 96.** Яку цифру позначає зірочка у цьому прикладі:  $AB + * = AB$ , якщо відомо, що в ньому однакові букви позначають однакові цифри, а різні букви — різні цифри?
- 97.** За 10 порцій морозива двох ґатунків заплатили 52 гривні. Морозиво одного ґатунку коштує 4 гривні, морозиво іншого ґатунку коштує 6 гривень. Скільки купили морозива кожного ґатунку?
- 98.** Тато побачив у крамниці п'ять збірок віршів Шевченка, Франка, Лесі Українки, Стуса й Ліни Костенко. Кожний примірник коштує 10 гривень, а у тата всього 40 гривень. Скількома способами він може витратити їх на книги?
- 99.** За скільки питань можна відгадати загадане число від 10 до 17, якщо той, хто загадав це число, на наші питання буде відповідати лише «так» чи «ні»?
- 100.** Сума зменшуваного, від'ємника й різниці дорівнює 12. Чому дорівнює зменшуване?
- 101.** Мама купила яблука, сливи, вишні й груші. Вона хоче зварити три види варення й один компот. Скількома способами це можна зробити?

## 2 КЛАС

- 102.** Довжина дерев'їни — 10 м. За 2 хвилини відпилюють по 1м. За скільки хвилин буде розпиляна уся дерев'їна?
- 103.** На подвір'ї бігають кури й поросята; у всіх разом 20 голів і 52 ноги. Скільки усього курей і скільки поросят?
- 104.** Котра зараз година, якщо частина доби, що залишилась, удвічі більша за ту, що минула?
- 105.** П'ять хлопців обмінялись рукостисканнями. Скільки було рукостискань?
- 106.** У Петрика є дві палички завдовжки 9 см і 4 см. Як йому відміряти 5 см? Як йому відміряти 1 см?
- 107.** Скільки важить кавун?



- 108.** Шість тістечок розподілили між братами і сестрами так, що у братів їх стало на два менше, ніж у сестер. Скільки тістечок отримали брати й скільки сестри?
- 109.** Іванко мешкає в 12-поверховому будинку на 9-му поверсі, якщо рахувати зверху. На якому поверсі живе Іванко?
- 110.** На подвір'ї прогулювалися чотири дідусі. Вони розговорилися й вирішили з'ясувати, хто з них найстарший. Виявилось, що дід Григорій молодший за діда Трохима, дід Остап такого ж віку, як дід Трохим, а дід Петро старший за діда Остапа. Хто із дідусів найстарший?