



19 березня 2015 року

Міжнародний математичний конкурс "Кенгуру"

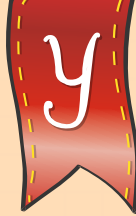
Рівень "Малюк (М-3-4)"

умови завдань для учнів 3-4 класу
загальноосвітньої школи

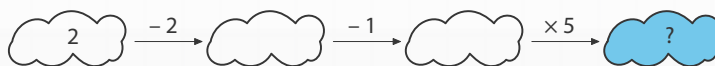
Любий друже! Пам'ятай:

- * за кожну задачу можна отримати від трьох до п'яти балів;
- * за неправильну відповідь бали не знімаються;
- * серед запропонованих варіантів відповідей є лише один правильний;
- * користуватись калькулятором, математичними довідниками чи іншою допоміжною літературою категорично заборонено;
- * термін виконання завдань – 75 хв.

Будь уважний! Тобі під силу віднайти всі правильні відповіді!
Часу обмаль, тож поспішай! Бажаємо успіху!



1



А: 6

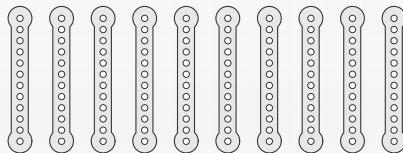
Б: 7

В: 8

Г: 10

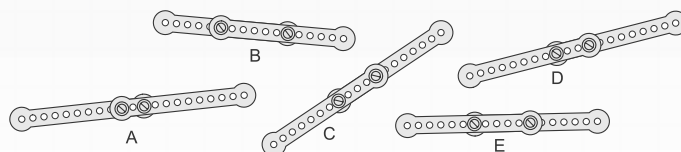
Д: 15

Веселун має 10 однакових деталей з конструктора.



2

За допомогою болтів і гайок він скріпив з них 5 конструкцій (дивись малюнок).



Яка з конструкцій виявилась найдовшою?

А: А

Б: В

В: С

Г: D

Д: E

3

Яке число замінено квадратом, якщо однакові числа замінені однаковими фігурами?

$$\color{red}\blacktriangle + 4 = 7$$

$$\color{blue}\blacksquare + \color{red}\blacktriangle = 9$$

А: 2

Б: 3

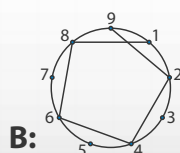
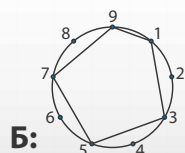
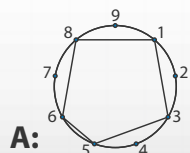
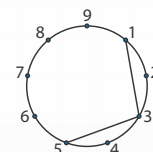
В: 4

Г: 5

Д: 6

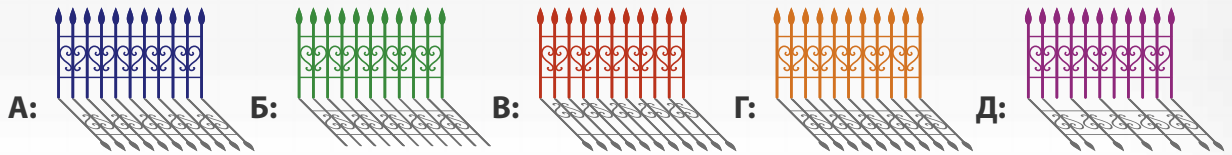
4

Мудрагелик з'єднає відрізками точки на колі, не відриваючи олівця від аркуша. Він починає в точці з номером 1 і сполучає усі точки через одну, поки знову не повернеться в точку з номером 1. Перші два відрізки зображені на малюнку поряд. Яке зображення отримає Мудрагелик?



5

На якому із запропонованих у відповідях малюнків зображена точна тінь від загорожі?

**6**

Добуток цифр двоцифрового числа дорівнює 15. Чому дорівнює сума цифр цього числа?

А: 2 Б: 4 В: 6 Г: 7 Д: 8

7

У Красунчика є п'ять карток, які зображено на малюнку. Якщо з одного боку картки намальована квітка, то з іншого – собака. Якщо з одного боку картки намальована кішка, то з іншого – дерево. Скільки карток з квітками є у Красунчика?



А: 1 Б: 2 В: 3 Г: 4 Д: 5


8

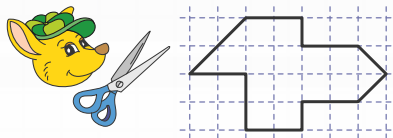
На моїй парасольці написано слово KANGAROO так, як це показано на малюнку. На якому з запропонованих у відповідях малюнків зображена моя парасолька?



Завдання 9 – 16 оцінюються чотирма балами

9

Хитрун розрізав фігуру на малюнку лише на рівні трикутники . Скільки трикутників він отримав?



А: 8 Б: 12 В: 14 Г: 15 Д: 16

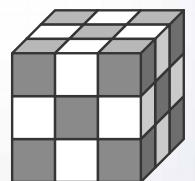
10

Ласунчик мав 7 яблук і 2 банани. Він дав 2 яблука Сонькові, який у свою чергу дав кілька бананів Ласунчику. Тепер у Ласунчика яблук і бананів стало порівну. Скільки бананів дав Сонько Ласунчикові?

А: 2 Б: 3 В: 4 Г: 5 Д: 7

11

Веселун збудував куб, використавши 27 маленьких кубиків. Кожен кубик або білого, або сірого кольору. Кубики, що мають спільну грань, різних кольорів (дивись малюнок). Скільки білих кубиків використав Веселун?



А: 10 Б: 12 В: 13 Г: 14 Д: 15

12

У змаганнях із ковзанярського спорту беруть участь 10 бігунів. Хитрун обігнав на 3 бігуни більше, ніж обігнало його. Яке місце у підсумку посів Хитрун, якщо жоден з бігунів не прибіг до фінішу одночасно з ним?

А: 1-е

Б: 3-є

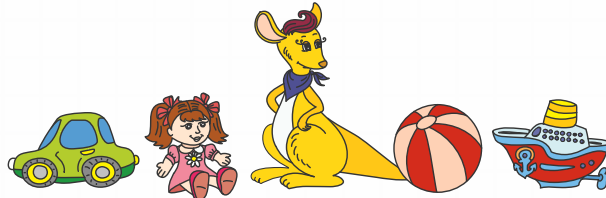
В: 4-е

Г: 6-е

Д: 7-е

13

Красунчик має чотири іграшки: автомобіль, ляльку, м'яч і корабель. Він хоче розташувати їх на полиці в ряд. Автомобіль повинен бути поряд із кораблем, а лялька – поряд із автомобілем. Скількома способами він може розташувати їх так, щоб усі умови були виконані?



А: 2-ма

Б: 4-ма

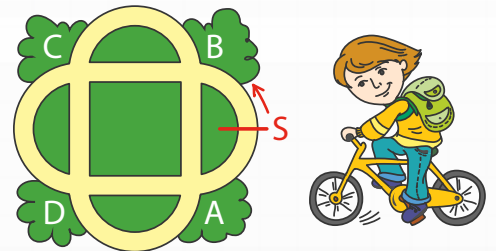
В: 5-ма

Г: 6-ма

Д: 8-ма

14

Петрик їздить на велосипеді по парку (схема парку на малюнку). Свій маршрут він починає з точки S у напрямку стрілки. На першому перехресті хлопець повертає праворуч, на другому перехресті – ліворуч, потім ще раз праворуч, потім знову ліворуч і так далі в такому самому порядку. Через яке перехрестя НЕ проїжджатиме Петрик?



А: А

Б: В

В: С

Г: D

Д: Петрик проїжджатиме через усі перехрестя

15

На малюнку зображено 5 кенгурят у футболках з номерами. Кожні два кенгурятка є друзями, якщо номери на їхніх футболках відрізняються рівно на 1. На день конкурсу кожен із кенгурят відіслав одне SMS-вітання кожному зі своїх друзів. Скільки SMS-вітань було відіслано?



А: 2

Б: 4

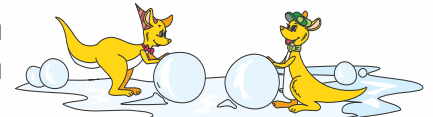
В: 6

Г: 8

Д: 9

16

Хитрун та Веселун ліпили снігові кулі. Щогодини Хитрун ліпив 8 снігових куль, а Веселун – на дві менше. Скільки снігових куль вони виліпили разом за три години?



А: 14

Б: 30

В: 42

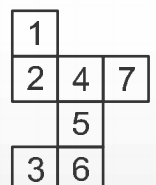
Г: 48

Д: 54

Завдання 17 – 24 оцінюються п'ятьма балами

17

Мудрагелик хоче скласти кубик із паперу. Помилково він намалював і вирізав 7 квадратів, а не 6 (дивись малюнок). Квадрат з яким номером він має відрізати, щоб з отриманої розгортки скласти кубик?



А: 1

Б: 2

В: 3

Г: 6

Д: 7

18

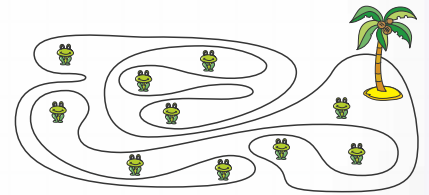
Упродовж трьох днів Кіт-Муркіт ловить мишей. Кожного наступного дня Кіт ловить на 2 миші більше, ніж у попередній день. На третій день він спіймав у два рази більше мишей, ніж у перший день. Скільки мишей спіймав Кіт-Муркіт за ці три дні?



А: 12 **Б:** 15 **В:** 18 **Г:** 20 **Д:** 24

19

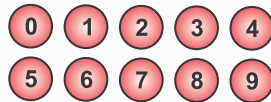
На малюнку схематично зображено острів, на якому росте пальма та сидить кілька жаб. Острів обмежений береговою лінією. Скільки жаб, зображених на схемі, сидить НА ОСТРОВІ?



А: 5 **Б:** 6 **В:** 7 **Г:** 8 **Д:** 10

20

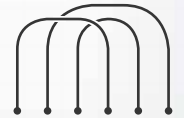
Мудрагелик має десять м'ячів, пронумерованих числами від 0 до 9. Він розділив ці м'ячі між трьома своїми друзями: Ласунчик отримав три м'ячі, Красунчик – чотири, Сонько – три. Потім Мудрагелик попросив кожного зі своїх друзів помножити числа на м'ячах, які він отримав. Ласунчик у добутку отримав 0, Красунчик – 72, а Сонько – 90. Усі кенгурятка виконали множення правильно. Чому дорівнює сума чисел на м'ячах, які отримав Ласунчик?



А: 11 **Б:** 12 **В:** 13 **Г:** 14 **Д:** 15

21

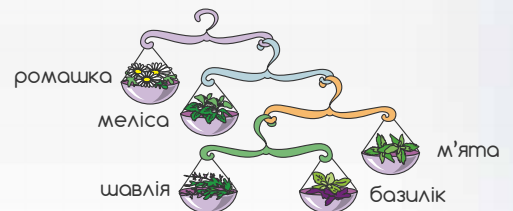
Три мотузки закріплені на дошці так, як показано на малюнку. Ви можете зробити одну суцільну петлю з усіх мотузочок, додавши три інші. Які з мотузочок, запропонованих у відповідях, дають вам можливість це зробити?



А: **Б:** **В:** **Г:** **Д:**

22

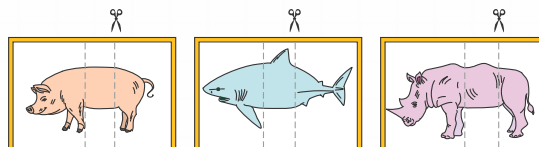
Щоб приготувати еліксир, потрібно змішати п'ять видів ароматичних трав, маса яких визначається рівновагою терезів, зображених на малюнку. (Масою терезів нехтуємо.) Знахар знає, що потрібно покласти 5 грамів шавлії в еліксир. Скільки грамів ромашки він повинен покласти?



А: 10 г **Б:** 20 г **В:** 30 г **Г:** 40 г **Д:** 50 г

23

Том намалював акулу, свиню і носорога і розрізав кожен малюнок на три частини так, як це показано на малюнку. Тепер він може скласти різних «тварин», поєднуючи одну голову, одну середню частину і одну задню частину. Скільки різних фантастичних тварин може скласти Том?



А: 3 **Б:** 9 **В:** 15 **Г:** 27 **Д:** 20

24

Мудрагелик, Ласунчик, Красунчик, Хитрун і Сонько випікали тістечка у суботу та неділю. За цей час Мудрагелик спік 48 тістечок, Ласунчик – 49, Красунчик – 50, Хитрун – 51, Сонько – 52. З'ясувалося, що у неділю кожне кенгурятко випекло тістечок більше, ніж у суботу. Один із них спік у два рази більше, один – у 3 рази, один – у 4 рази, один – у 5 разів, один – у 6 разів. Хто з кенгуряток спік у суботу найбільше тістечок?

А: Мудрагелик **Б:** Ласунчик **В:** Красунчик **Г:** Хитрун **Д:** Сонько