



5 КЛАС



7 грудня

Міжнародний математичний конкурс "Кенгуру"
Всеукраїнський етап

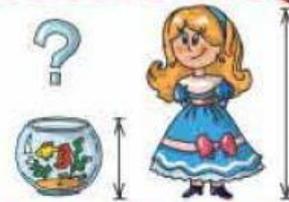
Любий друже! Пам'ятай:

- * 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 уважним! Тобі під силу віднайти всі правильні відповіді!
Часу обмаль, тож поспішай! Бажаємо успіху!

Завдання 1 – 10 оцінюються трьома балами

1 Висота акваріума Ганни дорівнює 48 см. Ганна у два з половиною рази вища за свій акваріум. Який зріст Ганни?



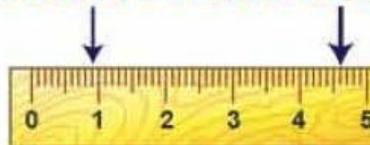
А: 72 см Б: 96 см В: 118 см Г: 120 см Д: 124 см

2 Олексій задумав число. Він додав до нього 5, потім поділив суму на 3, помножив на 4, відняв 6, поділив на 7 і отримав число 2. Яке число задумав Олексій?

А: 7 Б: 8 В: 9 Г: 10 Д: 12

3 Яка відстань між двома стрілками?

А: 46 мм Б: 48 мм В: 37 мм
Г: 54 мм Д: 52 мм



4 Якщо сума двох послідовних парних чисел дорівнює 150, то менше з них дорівнює:

А: 72 Б: 74 В: 75 Г: 76 Д: 78

5 Запишіть число, що складається з суми 13 тисяч, 12 сотень і 11 одиниць.

А: 13131 Б: 14131 В: 14211 Г: 13141 Д: 14221

6 Лівий годинник відстає за годину на 6 хвилин. Правий годинник за годину поспішає на 6 хвилин. О 12:00 годинники показували однаковий час. Зараз рівно 13:00. Через скільки часу різниця між показами годинників дорівнюватиме 1 годині?



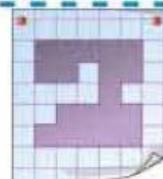
А: через 4 години **Б:** через 5 годин **В:** через 6 годин **Г:** через 8 годин **Д:** через 10 годин

7 У кожній із трьох великих червоних коробок є по дві сині коробки, у кожній з яких є маленька зелена коробка. Скільки всього коробок?



А: 9 **Б:** 12 **В:** 15 **Г:** 18 **Д:** 20

8 Чому дорівнює площа зафарбованої фігури, якщо площа одного квадрата дорівнює 1 кв. од.?



А: 18 кв. од **Б:** 19 кв. од **В:** 20 кв. од
Г: 21 кв. од **Д:** 22 кв. од

9 На пошиття дев'яти костюмів потрібно витратити 27 метрів тканини. Скільки однакових костюмів можна пошити з 57 метрів цієї тканини?

А: 16 **Б:** 18 **В:** 19 **Г:** 21 **Д:** 23

10 Яке твердження є неправильним?

А: 9 діб = 216 годин **Б:** 9 хвилин = 540 секунд **В:** 9 років = 106 місяців
Г: 9 тижнів = 63 доби **Д:** 9 годин = 540 хвилин

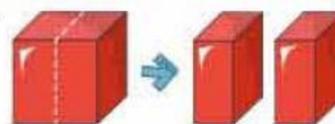
Завдання 11 – 20 оцінюються чотирма балами

11 Скільки кубиків можуть урівноважити дві кулі?



А: 2 кубики **Б:** 3 кубики **В:** 4 кубики **Г:** 5 кубиків **Д:** 6 кубиків

12 На фарбу для розфарбування поверхні куба витратили 24 гривні. Скільки потрібно грошей на фарбу для розфарбування двох частин куба, які одержали б після розрізання куба на частини?



А: 24 грн **Б:** 30 грн **В:** 36 грн **Г:** 32 грн **Д:** 48 грн

13 Четверо друзів рахують овець в отарі. Олексій нарахував 21 вівцю, Борис – 26 овець, Володя – 20, а Михайлик – 21. Рахуючи, двоє хлопців помилились на дві вівці, а двоє інших – на 3 вівці. Скільки овець в отарі?



А: 21 **Б:** 22 **В:** 23 **Г:** 24 **Д:** 25

14

Том Соєр розпочав фарбувати паркан об 11:30. На малюнку праворуч зображено роботу, яку виконав хлопець до полудня (12:00). Коли Том закінчить фарбувати паркан, якщо працюватиме з такою ж швидкістю?

А: 12:30 **Б:** 13:00 **В:** 13:30 **Г:** 14:00 **Д:** 14:30

**15**

Яку найбільшу кількість коробок розмірами 30 см × 20 см × 1 м можна розмістити в контейнері розмірами 101 см × 2 м × 3 м?

А: 0 **Б:** 10 **В:** 99 **Г:** 100 **Д:** 123

16

У двох кімнатах було 38 учнів. Коли з першої кімнати вийшло 12 учнів, а з другої – 18 учнів, то в цих кімнатах залишилось порівну учнів. Скільки учнів було у другій кімнаті спочатку?

А: 16 **Б:** 18 **В:** 20 **Г:** 22 **Д:** 24

17

У салоні літака є 398 пасажирів, 49 рядів зайняті повністю, а у 50-му є вільні місця. Скільки місць у кожному ряду, якщо всі ряди однакові?

А: 5 **Б:** 6 **В:** 7 **Г:** 8 **Д:** 9

18

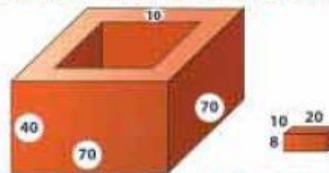
Яблука продають у пакетах по чотири яблука за 5 гривень або по шість яблук за 6 гривень. За яку найменшу ціну можна купити 74 яблука?

А: 75 грн **Б:** 76 грн **В:** 78 грн **Г:** 80 грн **Д:** 82 грн

19

Скільки цеглин потрібно для будівництва цих стін?

А: 56 **Б:** 60 **В:** 64 **Г:** 68 **Д:** 72

**20**

Маринка любить розв'язувати математичні задачі. Відомо, що вчора вона розв'язала на 11 задач менше, ніж позавчора, і на 32 задачі менше, ніж позавчора і сьогодні разом. Скільки задач розв'язала Маринка сьогодні?

А: 11 **Б:** 16 **В:** 21 **Г:** 32 **Д:** неможливо визначити

Завдання 21–30 оцінюються п'ятьма балами

21

Кенгуру-мама стрибає за 1 секунду на 3 метри, а її маленький синочок – за 1 секунду на 2 метри. Вони одночасно стартували від лавки перед їх будинком і рухаються до евкаліптового дерева по прямій. Відстань від лавки до дерева 180 метрів. Скільки часу мама буде чекати сина під деревом?

А: 20 сек **Б:** 25 сек **В:** 30 сек **Г:** 40 сек **Д:** 1 хв



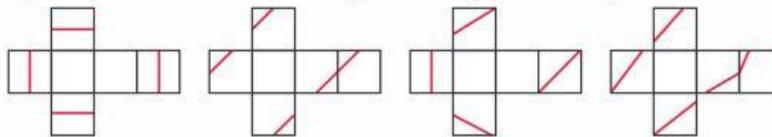
22

У ящику лежать 10 синіх, 10 червоних, 10 зелених і 10 фіолетових олівців. Скільки олівців потрібно вийняти, не заглядаючи у ящик, щоби серед них обов'язково опинилися принаймні 1 червоний і 1 фіолетовий олівець?

А: 2 **Б:** 11 **В:** 12 **Г:** 31 **Д:** 40

**23**

З якої розгортки можна скласти куб із неперервною червоною лінією на його поверхні?



А: **Б:** **В:** **Г:** **Д:** з жодної

24

На кожний день народження батьки Іванка кидають у його скарбничку стільки монет, скільки йому виповнилося років. Зараз у скарбничці є 66 монет. Скільки Іванкові років?

А: 10 років **Б:** 11 років **В:** 12 років **Г:** 14 років **Д:** 15 років

25

Василько, Петрик і Данило брали участь у легкоатлетичному забігу. У певний час виявилось, що хлопці біжать поруч один з одним, перед ними біжить половина учасників забігу, а за ними – третина учасників забігу. Скільки спортсменів брало участь у забігу?

А: 12 **Б:** 15 **В:** 18 **Г:** 21 **Д:** 24

**26**

Дві свічки однакові за висотою. Одна свічка згоряє за 4 години, друга – за п'ять годин. Свічки запалили одночасно. Через який час одна свічка стане вдвічі вищою за іншу?

А: через 3 год 58 хв **Б:** через 3 год 20 хв
В: через 3 год **Г:** через 2 год 40 хв **Д:** через 2 год 30 хв

**27**

Ділене у 7 разів більше за дільник, а дільник у 7 разів більший за частку. Чому дорівнює ділене?

А: 1 **Б:** 7 **В:** 14 **Г:** 49 **Д:** 343

28

У країні Кенгурляндії грошовими одиницями є КЕНтики, Гумзики і Рунтики. За 2 КЕНтики дають 96 Гумзиків і 4 Рунтики. А за 1 КЕНтик і 8 Рунтиків дають 208 Гумзиків. Скільки Гумзиків дадуть за 3 КЕНтики?

А: 80 **Б:** 144 **В:** 160 **Г:** 240 **Д:** 288

**29**

Сума трьох цілих чисел дорівнює 33. Різниця між найбільшим і найменшим з них дорівнює 22. Найменше можливе значення середнього числа дорівнює:

А: 4 **Б:** 5 **В:** 6 **Г:** 7 **Д:** 8

30

На турнірі з волейболу команда виває зі змагання, якщо програє два рази. У турнірі беруть участь 4 команди. Яку найбільшу кількість ігор може бути зіграно на цьому турнірі? (У волейболі нічиїх нема.)

А: 4 **Б:** 5 **В:** 6 **Г:** 7 **Д:** 8