5 КЛАС

У

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?

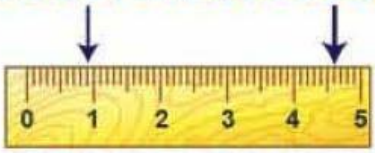


А: 72 см **Б**: 96 см **В**: 118 см **Г**: 120 см **Д**: 124 см

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

LIVEWORKSHEETS

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 квадратика 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

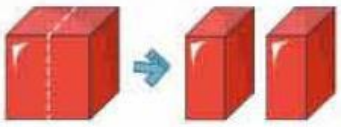
Завдання 11 – 20 оцінюються чотирма балами

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

LIVEWORKSHEETS

14 Том Сойєр 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

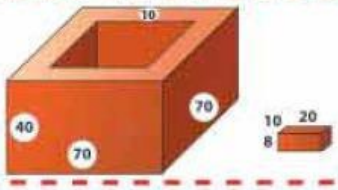
17 У салоні літака є 398 пасажирів, 49 рядів зайняті повністю, а у 50-му є вільні місця. Скільки місць у кожному ряду, якщо всі ряди однакові?

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

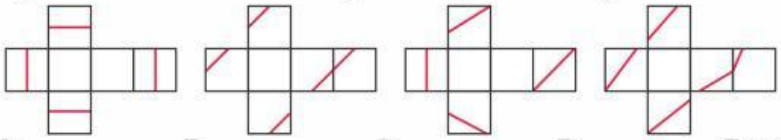
LIVEWORKSHEETS

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 олівці?



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 виявилося, 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 вибуває 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

LIVEWORKSHEETS