

## ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ КОНКУРС «THINKERS»

Дата проведення – 27 травня 2020 року

Вікова категорія – 2-4 класи

Час проведення – 60 хвилин



Завдання 1 – 5 оцінюються одним балом.

- 1 Хлопчик дуже любив розгадувати різні ребуси. Батько роздрукував синові таке завдання:



Яке слово зашифрував тато?

**Відповідь:** астроном

- 2 Мама подарувала на день народження синові дуже цікаву книжку, яка мала 1000 сторінок. Хлопчик з захопленням почав її читати того ж дня. І до вечора він прочитав один розділ книжки. Мама вранці запитала, скільки сторінок син вже прочитав, а хлопчик їй відповів: «Я точно не пам'ятаю, але я запам'ятав, що число прочитаних сторінок – це найменше трицифрове число, яке записане трьома різними цифрами». Скільки сторінок прочитав хлопчик за один вечір?

**Відповідь:** 102

3

Сергійко деякі літери українського алфавіту закодував двійковим кодом – за допомогою одиничок і нуликів. У таблиці зображені відповідні кодування букв:

А	0000	Д	0100	И	1000	Н	1100
Б	0001	Е	0101	К	1001	О	1101
В	0010	Ж	0110	Л	1010	П	1110
Г	0011	З	0111	М	1011	Р	1111

На листку паперу хлопчик записав:

**101100001010100011000000**

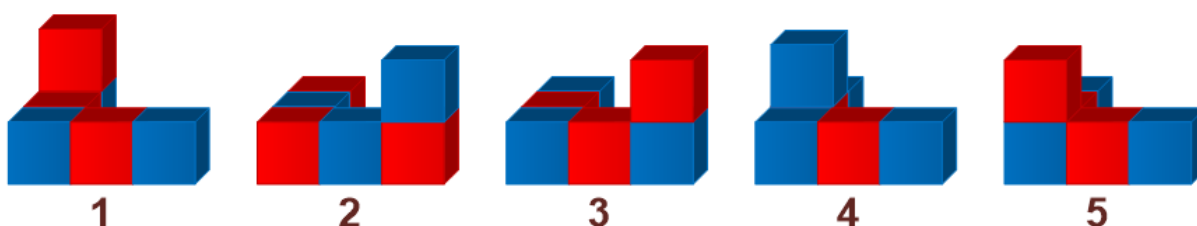
Цей запис разом з таблицею кодувань він показав Михайлику і запропонував другові визначити, яке слово зашифроване такою послідовністю символів.

Допоможіть Михайлику визначити зашифроване слово.

**Відповідь:** малина.

4

Дмитрик із синіх і червоних кубиків однакового розміру склав 5 різних фігур:



Після цього подивився на одну з цих фігур з чотирьох різних сторін і намалював те, що він побачив:



Яку із складених фігур зобразив хлопчик такими малюнками?

**Відповідь:** 1

- 5** Тато подарував своєму сину Сашку волейбольний м'яч. Хлопчик звернув увагу на те, що поверхня м'яча складається з 18 частин білого кольору:



Сашко вирішив розфарбувати кожен частину м'яча в різний колір таким чином, щоб частини одного кольору не торкалися одна одної.

Яку найменшу кількість фарб різного кольору знадобиться хлопчикові, щоб здійснити свій задум?

**Відповідь: 3**

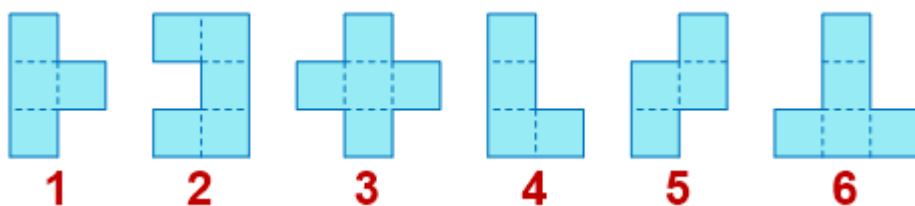
Завдання 6 – 10 оцінюються двома балами.

- 6** На тренуванні з великого тенісу чотири учні ліцею «Еколенд» зіграли між собою кілька партій. Відомо, що Антон зіграв 6 партій, Петро – 9, Микола – 5 і Степан – 10. Скільки всього партій було зіграно на тренуванні?

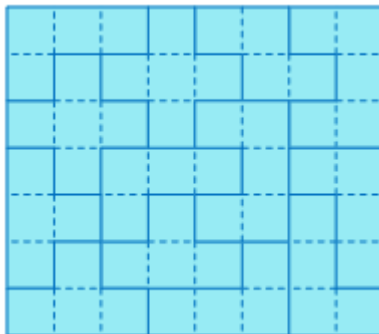


**Відповідь: 15**

- 7** Конструктор складається з деталей шести видів:



Використовуючи різну кількість різних деталей, хлопчик склав такий прямокутник:



Вкажіть, деталі якого виду не використовував хлопчик при складанні цього прямокутника.

**Відповідь: 6**

**8** Аркуш паперу був зігнутий навпіл, потім – ще раз навпіл, потім – ще раз, а потім – ще раз. Скільки можна отримати карток, якщо розрізати папір по лініях згину?

**Відповідь: 16**

**9** Дмитрикові протягом трьох днів потрібно розв'язати декілька задач. У п'ятницю хлопчик розв'язав половину всіх задач, у суботу – половину тих, що залишились, і в неділю він розв'язав п'ять останніх задач. Скільки задач Дмитрик розв'язав за три дні?



**Відповідь: 20**

**10** Скільки квадратів є на цій фігурі?



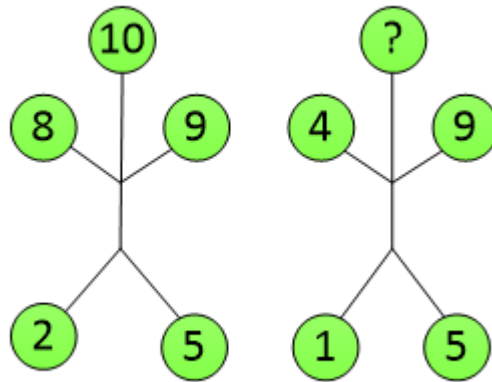
**Відповідь: 11**

Завдання 11 – 15 оцінюються трьома балами.

**11** Після уроків 30 учнів другого класу виконували домашнє завдання. Виявилось, що 15 учнів зробили домашнє завдання з математики, 20 учнів виконали вправи з англійської мови, а три учні не вивчили жодного уроку. Скільки учнів у класі зробили домашнє завдання з математики і виконали вправи з англійської мови?

**Відповідь: 8**

**12** Подивись уважно на перший рисунок і визнач, яке число повинно бути замість знаку запитання на другому рисунку:

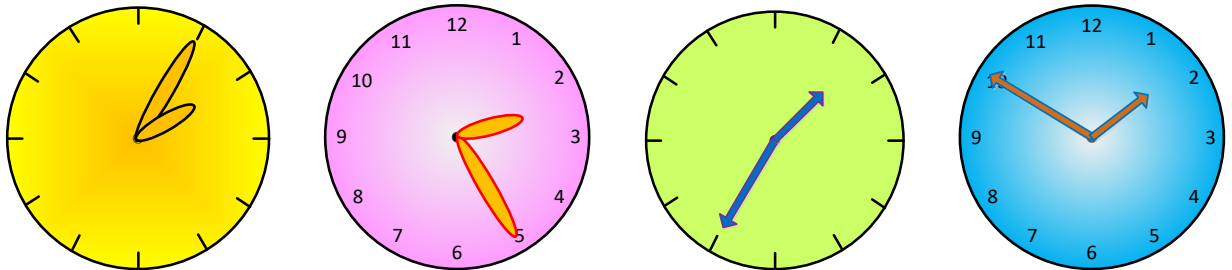


**Відповідь:** 7

- 13** Трицифрове число складається з зростаючих (зліва направо) цифр. Якщо це число прочитати, то всі слова будуть починатися на одну і ту ж літеру. Що це за число?

**Відповідь:** 147 (сто сорок сім)

- 14** Четверо друзів вирішили пройти квест. Але для цього спочатку їм потрібно було звірити свої годинники. Як не дивно, але усі годинники хлопчиків показували різний час. Ось їхні покази:



Виявилось, що один з годинників все ж йшов правильно, один – на 15 хв. спізнювався, один – на 15 хв. поспішав. А один годинник взагалі стояв. Допоможіть хлопчикам визначити, котра ж година була насправді.

**Відповідь:** 1 год. 50 хв.

- 15** У майстерні шоколаду продають молочний шоколад за ціною 200 грн за кілограм, білий шоколад – 150 грн за кілограм та чорний шоколад – 300 грн за кілограм. Для кондитерської майстерні замовили суміш, яка містить однакові кількості білого та молочного шоколаду, але втричі більше чорного шоколаду. Скільки коштує один кілограм такої суміші?

**Відповідь:** 250 грн.