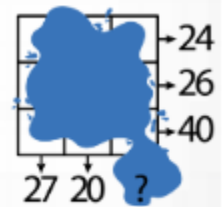
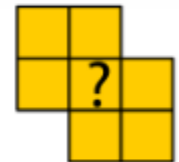


- 1) У кожній клітинці квадрата 3×3 записано числа. На жаль, чисел не видно, оскільки вони залиті чорнилом. Однак суми чисел у кожному рядку та суми чисел у двох стовпчиках відомі (див. малюнок). Чому дорівнює сума чисел у третьому стовпчику?



Джерело: [1] 2020, клас 7-8, № 10

- 2) Ми хочемо записати усі числа від 3 до 9 у квадрати, зображені на малюнку поруч, так щоб суми чисел у кожному великому квадраті 2×2 були рівними. Які цифри можна поставити замість «?»?



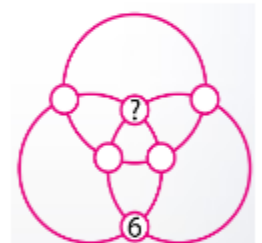
Джерело: [1] 2021, клас 7-8, № 17

- 3) Містер Піфагор використав числа від 1 до 16 для побудови магічного квадрата 4×4 так, що суми чотирьох чисел у кожному рядку та кожному стовпчику однакові. Але помилково містер Піфагор переставив місцями два числа. Його результат показаний на малюнку. Чому дорівнює сума переставлених чисел?

1	12	7	14
8	13	2	10
11	3	16	5
15	6	9	4

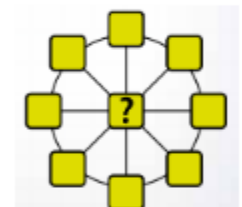
Джерело: [1] 2020, клас 7-8, № 21

- 4) Числа від 1 до 6 записали у кружечках на перетині кіл. Число 6 розміщено так, як зображено на малюнку. Суми чисел, записаних на кожному з кіл, рівні між собою. Яке число записали замість знака питання?



Джерело: [1] 2021, клас 9-10, № 13

- 5) У кожній із дев'яти клітинок фігури, зображеної на малюнку праворуч, записане число так, що сума трьох чисел на кожному діаметрі дорівнює 13, а сума восьми чисел на колі дорівнює 40. Яке число записане в центральній клітинці?

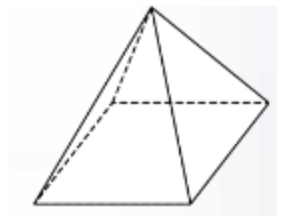


Джерело: [1] 2020, клас 9-10, № 15

- 6) Марічка записує ціле додатне число на кожній стороні квадрата. Потім вона записує в кожній вершині добуток чисел, записаних на сторонах, що сходяться у цій вершині. Сума чисел у вершинах дорівнює 15. Чому дорівнює сума чисел на сторонах квадрата?

Джерело: [1] 2020, клас 7-8, № 26

- 7) У вершинах чотирикутної піраміди (див. мал.) Ірина записала числа 1, 2, 3, 4 і 5. На кожній грані вона написала число, яке дорівнює сумі чисел у вершинах цієї грані. Чотири з цих сум дорівнюють 7, 8, 9 і 10. Чому дорівнює п'ята сума?



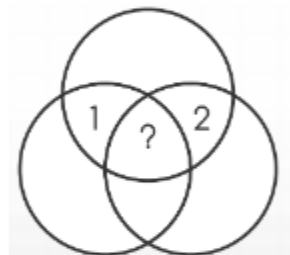
Джерело: [1] 2020, клас 9-10, № 25

- 8) У фіналі танцювального змагання кожен з трьох членів журі дає п'ятьом учасникам конкурсу 0 балів, 1 бал, 2 бали, 3 бали або 4 бали. Кожен член журі оцінює кожного конкурсанта іншою кількістю балів. Адам знає всі суми балів і кілька одиничних балів, як показано у таблиці.
Скільки балів отримав Адам від судді III?

	Адам	Ольга	Ганна	Денис	Тарас
Суддя I	2	0			
Суддя II		2	0		
Суддя III					
Сума	7	5	3	4	11

Джерело: [1] 2020, клас 7-8, № 25

- 9) Оксана хоче записати числа в кожній з семи частин фігури, зображеної на діаграмі нижче. Дві частини є сусідніми, якщо вони мають спільну межу. У кожній частині потрібно записати число, що є сумою чисел у сусідніх частинах. Оксана вже записала два числа. Яке число вона повинна написати замість «?»?



Джерело: [1] 2015, клас 9-10, № 22

- 10) В кожному клітинку фігури вказаної справа необхідно вписати число так, щоб суми чотирьох чисел в кожному рядку і кожному стовпчику однакові. Яке число повинно стояти в коричневій клітинці?

1		6	3
	2	2	8
	7		4
		7	

Джерело: [1] 2020, класи 9-10, №27

Список використаних джерел

*Даний список задач було складено командою Проект MmF.
Всі використані джерела вказано нижче.*

[1] Архів задач конкурсу Кенгуру (Україна) за 2013 - 2022 роки:
<http://kangaroo.com.ua>