Математична вікторина «У світі цікавої математики»

Мета:

- розвивати творчі здібності учнів, прагнення до самореалізації та самовдосконалення, уміння лаконічно висловлювати свої думки;
- розвивати логічне мислення учнів, увагу, пам'ять, швидкість реакції, кмітливість, допитливість, уміння знаходити вихід у складних ситуаціях і нестандартно підходити до вирішення проблем;
- виховувати вміння працювати у команді;
- підвищувати інтерес до математики.

Обладнання: аркуші, картки з завданнями, грамоти.

Хід заходу

І. Організаційна частина

Вед. Доброго дня, дорогі друзі! Я рада вітати вас на нашій математичній вікторині! Сьогодні світ належить тим, хто знає і любить математику, тож радо вітаю вас, майбутні власники великих корпорацій!

У грі беруть участь учні 5, 6, 7 касу. Привітаємо їх!

Команда: "Плюс на мінус" та капітан _____

Команда: "Формула успіху" та капітан _____

Дякую, займіть ваші місця.

Вед. І, нехай пані Фортуна, визначить найрозумнішого та найкмітливішого!

А щоб їй допомогти, представляю наше журі:

ІІ. Вступна частина

Правила гри

1. У грі беруть участь 2 команди.
2. По черзі ставляться запитання командам.
3. Гра складається з 7 конкурсів.
4. Завдання кожної команди набрати як можна більшу кількість балів. Для цього необхідно правильно і швидко відповісти на питання.

ІІІ. Основна частина

Конкурси:

1. Розминка.

2. Жартівлива математика

3. Брейн-ринг.

4. Живий арифмометр

5. «Ой не можу»

6. Загадкова скринька

7. Конкурс капітанів

<u>І конкурс «Розминка»</u>

У першому конкурсі гравці відповідають на 10 запитань, За правильну відповідь надається 1 бал. На роздуми по 30 с.

"Плюс на мінус"

1. Які числа називаються простими? *(діляться на себе і на 1)*

2. Як називаються операція, обернена до операції множення *(Ділення)*

3. Кут менший 90?… *(гострий)*

4.Як називається чотирикутник, в якого протилежні сторони рівні? *(прямокутник)*

5. Дріб, у якого чисельник менший за знаменник *(Правильний)*

6. Як називається частина прямої, що має початок і немає кінця? *(промінь)*

7. На яке число не можна ділити? *(на 0)*

8. Як називається кут, що дорівнює 90? *(прямий)*

9. Як називається трикутник, який має кут 90?? *(прямокутний)*

10. Чому дорівнює сума суміжних кутів *(180 ◦)*

"Формула успіху"

1. Які числа називаються „складеними”? *(більше 1 і не є простим)*

2. Як називається кут більший за 90? *(тупий)*

3. Як називається чотирикутник, в якого всі сторони рівні? *(квадрат)*

4. Число при множенні на яке добуток не змінюється? *(1)*

5. Дріб, у якого чисельник більших від знаменника *(Неправильний)*

6. Де записують знаменник: над рискою чи під нею *(Під нею)*

7. Як називається найпростіша геометрична фігура? *(Точка)*

8.Як називається кут, що дорівнює 180? *(розгорнутий)*

9. Як називається трикутник, в якого дві сторони рівні? *(рівнобедрений)*

10. Яке натуральне число дорівнює кількості букв у його назві *(Три)*

Вед. Слово для оголошення результатів першого конкурсу надається журі. Дякую.

Наш наступний конкурс – **"Жартівлива математика"**

Першим починає той, хто набрав більшу кількість балів у конкурсі "Розминка". Журі оцінює команду після виступу. За кожну правильну відповідь – 1 бал.

ІІ конкурс "Жартівлива математика"

1. Одне яйце вариться 4 хв. Скільки потрібно варити 6 яєць *(4 хв)*
2. Скільки разів на рік встає сонце *(365)*
3. У батька п’ять дочок, і кожна дочка має брата. Скільки дітей у батька? *(6)*
4. Скільки кішок у кімнаті, якщо у кожному кутку по кішці і напроти кожної кішки по 3 кішки? *(4)*
5. Скільки кінців у трьох з половиною палок *(8)*
6. Мама дала Сергію 4 сливи, 5 яблук і 2 цукерки. Скільки фруктів мама дала синові? *(9*)
7. У школу йшло 7 дівчаток. Назустріч їм – 2 дівчинки. Скільки дітей ішло в школу? *(7)*
8. На дереві сиділо шість горобців. Вистріливши, стрілець поцілив двох. Скільки горобців залишилося на дереві? *(жодного)*
9. На двох руках 10 пальців. Скільки пальців на 10 руках? *(50 пальців)*
10. На одній вербі було 25 груш, на іншій 15. Скільки всього груш зібрали діти? *(жодної, на вербах груші не ростуть)*

Вед. Слово для оголошення результатів другого конкурсу надається журі. Дякую.

Наш наступний конкурс – **" Брейн-ринг"**

За кожну правильну відповідь – 1 бал.

ІІІ конкурс " Брейн-ринг"

Запитання для команди "Плюс на мінус"

1. На полиці стоять десять книжок. Якою буде сьома книжка, якщо рахувати з права на ліво?

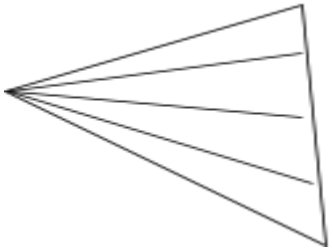
(Відповідь: четвертою)

2. Яке найбільше натуральне число?

(Відповідь: його не існує)

3. Скільки трикутників зображено на рисунку?

(Відповідь: 10)



4. Знайшовши закономірність, приберіть зайве слово: сума, множник, різниця, частка.

(Відповідь: множник)

Запитання для команди "Формула успіху"

1. Один чоловік, купивши три кози, заплатив за них 3000 грн. По чому пішла кожна коза?

(Відповідь: по землі)

2. Скільки разів за півдоби зустрічаються годинна і хвилинна стрілка?

(Відповідь: 11 разів)

3. Якщо Іван на зріст не вищий за Петра, то якого він може бути зросту порівняно з Петром?

(Відповідь: нижчим або такого самого зросту)

4. Знайшовши закономірність, приберіть зайве слово: шість, вісім, вісімнадцять, п'ятнадцять.

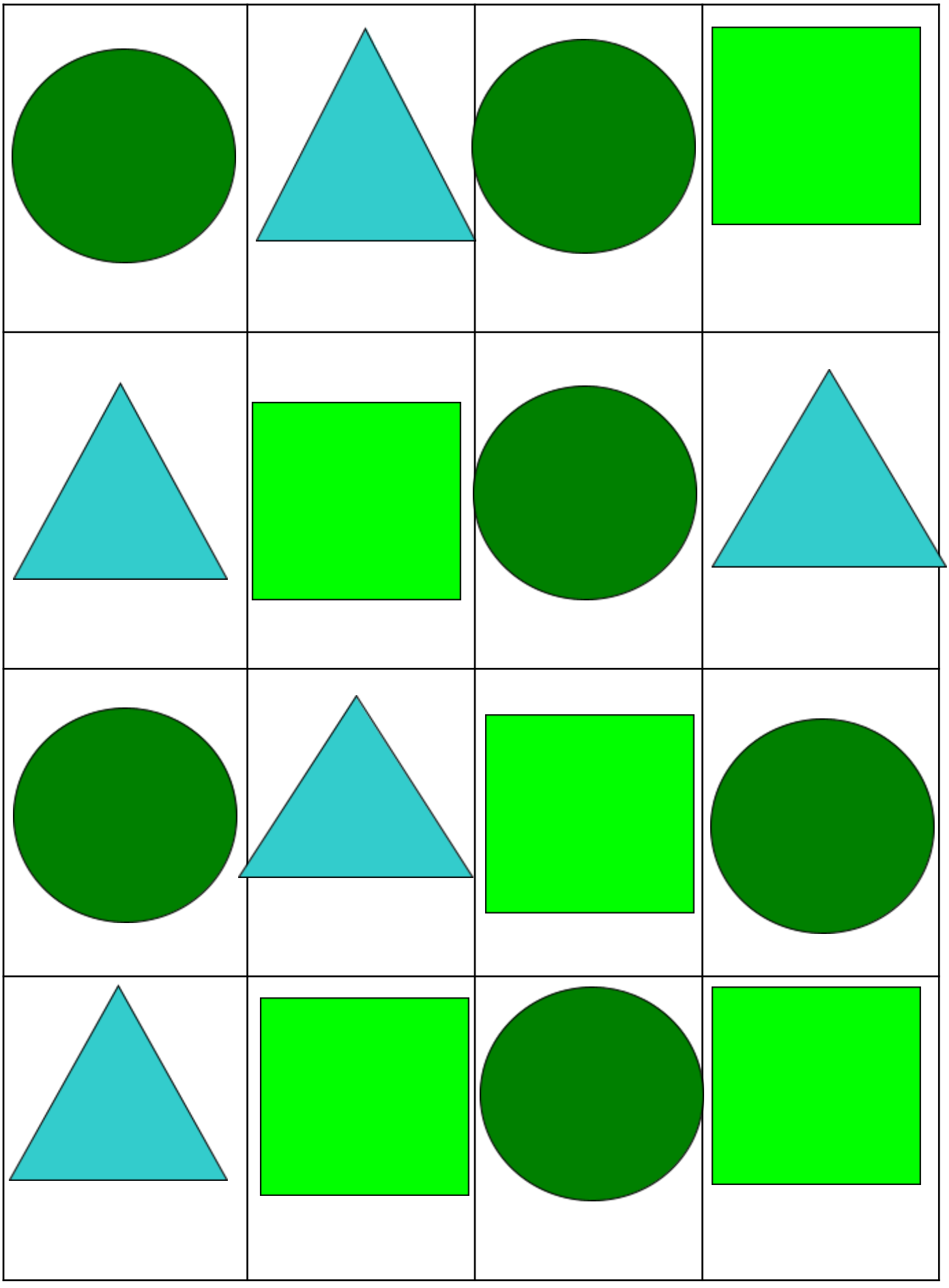
(Відповідь: п'ятнадцять)

Вед. Слово для оголошення результатів третього конкурсу надається журі.

Вед. Наступний конкурс у нас називається **«Живий арифмометр».**

IV конкурс «Живий арифмометр».

Потрібно вибрати по одному представнику з команди. Учасникам конкурсу потрібно порахувати геометричні фігури. Вважають так: 1-ий круг, 1-ий трикутник; 2-ий - круг; 1-ий квадрат і т.д. поки не зіб'ються. Переможцем оголошуємо того, хто більше порахує, поки не зіб'ється і хто швидше *(використовується секундомір) і* принесе своїй команді – 5 балів.



V. Конкурс «Ой, не можу».

Учитель. Для цього конкурсу потрібно по одному учаснику від команди. Тоді учасники по черзі повинні назвати числа від 1 до 30 за 2 хв., але замість числа 3, а також чисел, що діляться на 3 і закінчуються на 3, потрібно говорити «Ой, не можу». Виграє той учасник, який назве більше чисел і принесе своїй команді – 5 балів.

Попрошу команд визначитися, хто буде брати участь. Я вже бачу, що команди визначилися. Так ставайте один напроти одного. Готові. Час пішов.

Відповіді:

1, 2, 3, 4 , 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12,

Ой, не можу Ой, не можу Ой, не можу Ой, не можу

13, 14 , 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22

Ой, не можу Ой, не можу Ой, не можу Ой, не можу

23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30.

Ой, не можу Ой, не можу Ой, не можу Ой, не можу

VI. Конкурс «Загадкова скринька».

Учитель. Наступним конкурсом буде конкурс, який називається «Загадкова скринька». Я попрошу команд запросити одного із своїх вболівальників підійти до мене для того, щоб витягувати ваші запитання.

Ви ж уважно слухаєте і намагаєтесь якнайшвидше дати відповідь на запитання. Чим раніше здогадаєтесь, що за предмет знаходиться в загадковій скриньці, тим більше балів одержите. Початкова ціна кожного питання – 3 бали.

Я зачитую 3 вказівки до запитання, щоб ви могли відповісти, а якщо ви не знаєте, що це за предмет, то берете додаткову вказівку. За кожну наступну вказівку до відповіді, тим менший бал. Якщо команда неправильно відповідає, вона далі не бере участі в обговоренні цього запитання. Можливість надається відповісти іншій команді. Удачі!

Запитання для «Загадкової скриньки»

І. Що за лінія?

✔Від неї залежить зручність поїздки в маршрутці пасажирів.

✔Її дуже поважають льотчики.

✔У географії позначають числами.

✔Про одну з них, яку захищали радянські бійці під час Великої Вітчизняної війни, складено пісню.

✔А в геометрії – це одна з відомих ліній.

✔У трикутнику їх три.

(Висота)

ІІ. Що за фігура?

✔У Давній Греції її вважали символом досконалості.

✔Козаки сходилися на ній.

✔За її кількістю можна підрахувати вік дерева.

✔У цій фігурі немає жодної діагоналі, не можна провести ані бісектриси, ані висоти.

✔Вона з’являється під очима стомленої людини.

✔Форму цієї фігури мають вікна у літаку.

(Круг)

ІІІ. Що за чудова річ?

✔Історія винаходу цієї речі нараховує тисячу років. Навряд чи хтось візьме на себе сміливість назвати ім’я винахідника.

✔Один із різновидів називається клепсидрою.

✔Майже в кожного з вас є ця чудова річ.

✔У математиці без неї важко обійтися, особливо розв’язуючи задачі на рух.

✔До цієї речі можна дібрати означення: сонячний, водяний, механічний, електронний, протиударний.

✔Цій речі присвячено загадку: Маю диво на стіні: каже «Так», не каже «Ні».

(Годинник)

IV. Що за фрукт?

✔Його батьківщиною вважають Кавказ. Там, а також у Середній Азії та у Китаї, й досі зустрічають його диких нащадків.

✔Усі його знають і, без сумніву, люблять.

✔Найтісніше пов'язані з ним напої – сік та сидр.

✔Через нього розпочалася антична війна.

✔Його, як і родичів, називають червонобоким, зеленим.

✔Це не якийсь там екзотичний фрукт. Він дозріває в саду кожного українця.

(Яблуко)

V. Що за многокутник?

✔Він дав назву відомому танцю – кадрилі.

✔У формі цього многокутника шикуються піхотинці, що по – військовому називається «каре».

✔Його завжди бачимо на шахівниці.

✔Його форму має майданчик, із якого злітає гелікоптер.

✔Він використовується як зручна одиниця площі.

✔Одночасно є чотирикутником, прямокутником, паралелограмом і ромбом.

(Квадрат)

VI. Що за геометрична фігура?

✔Вивченню її властивостей присвятили свої дослідження Ейлер, Наполеон та інші відомі особистості.

✔Форму цієї фігури нагадує поверхня дельтаплана та шляпа Наполеона.

✔Наука про її вимірювання – тригонометрія.

✔Ця геометрична фігура є й сузір'ям.

✔Вона не має жодної діагоналі.

✔Можна дібрати означення: любовний, бермудський, прямокутний, рівнобедрений та рівносторонній.

(Трикутник)

VII. Що за іграшка?

✔Рік народження – 1974.

✔Винахідник – архітектор, викладач ВНЗ.

✔Якщо грати безсистемно, то для досягнення мети потрібно мільйон років.

✔Зовнішній вигляд – правильний многогранник. Ця іграшка – наочний посібник з алгебри.

✔Іграшка складається із 27 однакових кубиків шести кольорів.

✔Іграшка носить ім'я автора.

(Кубик Рубика)

VIII. Що за наука?

✔Це один зі способів пізнання реальної дійсності.

✔Ця наука була й залишиться постійною супутницею людини упродовж її розвитку.

✔Вивчає об'єкти реального світу.

✔Ця наука досліджує просторові форми.

✔Єгипет – батьківщина цієї науки.

✔У перекладі з грецької означає «землемірство».

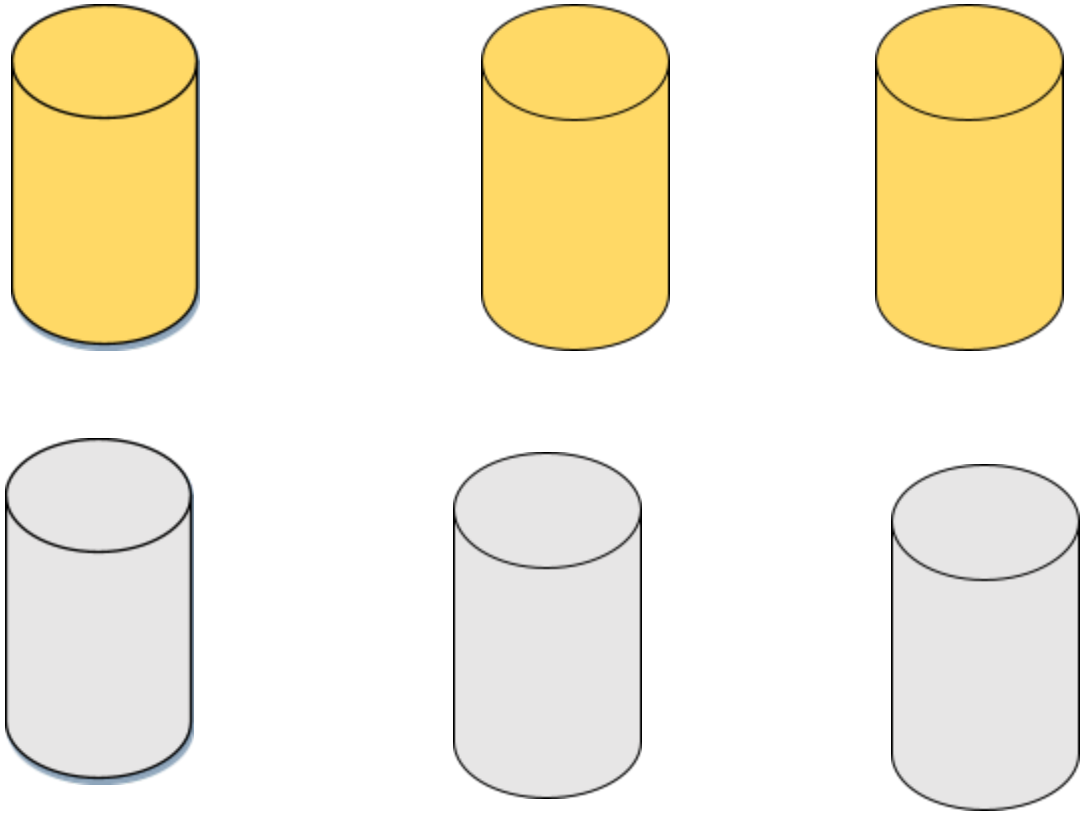
(Геометрія)

Учитель. Для оголошення результатів просимо журі до слова за такі конкурси, як «Ой, не можу» та «Загадкова скринька». І тепер загальну суму за всі конкурси, які набрали наші команди.

VII. Конкурс «капітанів».

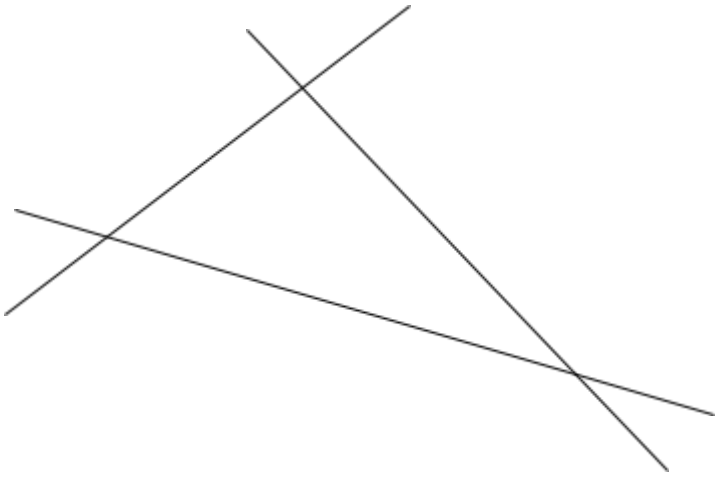
Учитель. Наступний у нас конкурс для капітанів. Капітани команд будуть мати чотири завдання. Кожному капітану дається на завдання по 2 хвилини, хто перший розв'яже завдання, тому бали.

І – завдання: на столі шість склянок. Три з них порожні, а в три налито воду. Зробіть так, щоб порожні й повні склянки чергувалися. Взяти в руки можна тільки одну склянку. Максимальна кількість балів за це завдання – 2 бали.



(Слід перелити воду з другої склянки в порожню та поставити порожню склянку на місце.)

II – завдання*:* як за допомогою трьох прямих утворити 12 кутів? Максимальна кількість балів за це завдання – 3 бали.



III – завдання*:* як з трьох нулів зробити два? Максимальна кількість балів за це завдання – 4 бали.

О О О два

IV – завдання*:* рибалка ловив рибу. На запитання «Скільки ти зловив риби?» відповів: «Половину восьми, шість без голови, дев'ять без хвоста». Скільки риби зловив рибалка? Максимальна кількість балів за це завдання – 5 бали.

(Жодної, оскільки

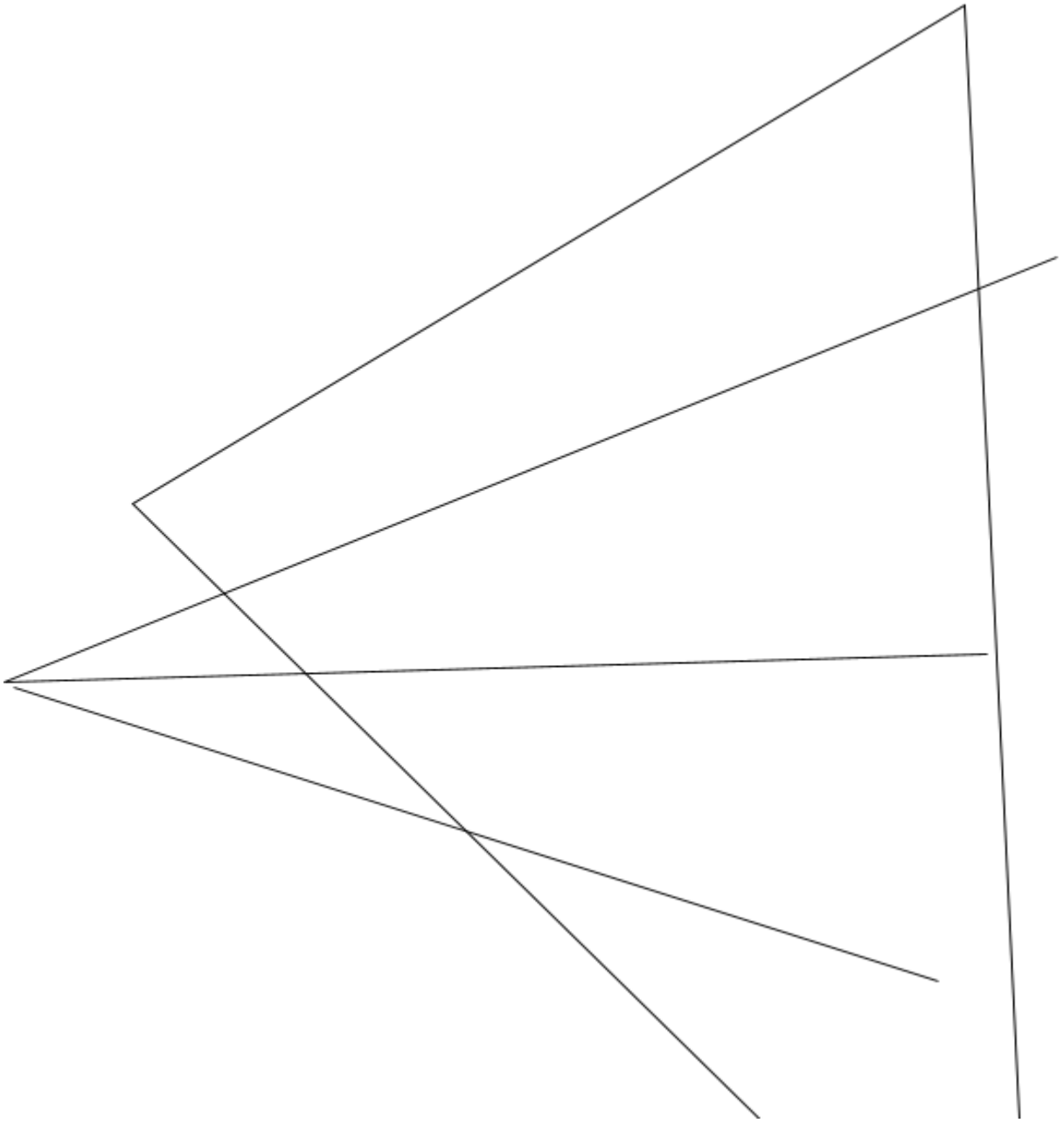
8 6 9 .)

Учитель. Для оголошення результатів за конкурс капітанів просимо до слова наше шановне журі та просимо підбити підсумки математичної вікторини.

IV.Підбиття підсумків. Слово журі.

(Визначаються переможці; проводиться нагородження, вручення грамоти і подарунків відповідно до місць, які команди зайняли).

Учитель. Всім дякую за увагу. До побачення і до нових зустрічі.



I. Що за лінія?

II. Що за фігура?

III. Що за чудова річ?

IV. Що за фрукт?

V. Що за многокутник?

VI. Що за геометрична фігура?

VII. Що за іграшка?

VIII. Що за наука?

"Плюс на мінус"

