|  |
| --- |
| **ХТО ВІЗЬМЕ ГОРУ: ДІВЧАТА ЧИ ХЛОПЦІ?** |
| Підготувала: вчитель математики Гошко Л. В. |
| Бережецький НВК 2017-2018 н. р. |
|  |

МАТЕМАТИЧНА РОЗВАЖАЛЬНА ГРА ДЛЯ УЧНІВ 9 КЛАСУ

**Правила гри:**

1. Грають команда хлопців проти команди дівчат. Уболівальники сидять окремо: дівчата і хлопці. Упродовж гри вони підтримують свою команду оплесками, допомагають отримати додаткові бали.
2. Виграш у кожному конкурсі приносить команді 1 бал. Якщо в якомусь із конкурсів отримано рівну кількість балів, то 1 бал здобуде команда, учасник якої переможе у конкурсі « Дивоглядки». ( Обирають по одному учаснику із команди, за сигналом вони дивляться один одному в очі, не мигаючи. Учасник, який мигне очима перший, програє).
3. Після кожного конкурсу команда, яка програла, може отримати додатковий бал, якщо дасть правильну відповідь на бонусне запитання.
4. Бонусні запитання складені за результатами опитування учнів, проведеного напередодні, щодо ставлення учнів до математики або вивчення окремих тем із математики. Відповіді команди дають у відсотках, причому допускається похибка у 10%.

**Хід заходу**

Вчитель: У грі беруть участь учні 9 класу. Зустрічаємо наші команди! Команда дівчат:

* гордість класу Бісюк Аліна,
* розумниця класу Бісюк Вікторія,
* красуня класу Дячук Анастасія,
* веселість класу Собчук Катерина.

Команда юнаків:

* говірливий Антипюк Андрій,
* спортивний Гошко Андрій,
* веселий Джур Владислав,
* розумний Сташук Андрій.

Проходьте, будь ласка! Раді Вас бачити у цьому залі!

Вітаємо наше Вельмишановне Журі!

* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Займайте, будь ласка, почесні місця.

Розпочинаємо нашу гру.

**РАУНД 1. ОДИН ІЗ ДВОХ**

**Запитання хлопцям.** Як Ви думаєте, яку з тем ( за результатами опитування ) дівчата вважають складнішою: теорема Піфагора чи квадратні рівняння*? ( Правильна відповідь: теорема Піфагора).*

**Запитання дівчатам***.* Як Ви думаєте, який зі способів розв’язання квадратних рівнянь( за результатами опитування) хлопці вважають простішим: із використанням теореми Вієта чи формули дискримінанта? *(Правильна відповідь: із використанням формули дискримінанта).*

* + - * **Бонусні запитання**

**Для дівчат.** Скільки відсотків хлопців вважають, що вони знають математику краще за дівчат? **(*Правильна відповідь: 44%)* *( від 34% до 54%)***

**Для хлопців.** Скільки відсотків дівчат вважають, що геометрія складніша за алгебру? ***(Правильна відповідь:92%) ( від 82% до 100%)***

**РАУНД 2. МУЗИЧНИЙ**

Команди обирають одного гравця, якому треба буде послухати пісню і показати її своїй команді. У пісні обов’язково зустрічається число, але його показувати не можна. **Час відгадування – 3 хвилини.**

**Завдання 1.** Пісня « Вчать у школі».( Слова пісні: *Додавати 2 і 2*)

**Завдання 2.** Пісня « Жили у бабусі, 2 веселі гусі».

* **Бонусні запитання**

**Для дівчат.** Скільки відсотків хлопців вважають, що математика потрібна їм у майбутньому? *(****Правильна відповідь:100%) ( від 90% до 100%)***

**Для хлопців.** Скільки відсотків дівчат вважають, що математика – це наука для чоловіків? *(****Правильна відповідь: 33%) ( від 23% до 43%)***

**РАУНД 3. СКЛАДИ СЛОВО**

На одяг гравців прикріплені аркуші, на яких написані літери. Гравцям потрібно з цих літер скласти слова, що є відповідями на поставлені запитання. Відповідь зараховують, якщо гравці вишикувалися в ряд , і слово читається правильно.

**Завдання 1.**

**Літери: К, Д, Р, Т, У, А, Г, И.**

1. Частина площини, обмежена колом. ***( КРУГ)***
2. Вони бувають суміжними, вертикальними, відповідними. ***(КУТИ)***
3. Птах. ***(ГРАК)***
4. Він допоможе, якщо не розв’язується задача. ***( ДРУГ)***
5. Що об’єднує хронологічну таблицю з історії із математикою? ***( ДАТИ)***
6. Буває, що коли виконують домашнє завдання, то до математики вони не доходять. ***(РУКИ)***

**Завдання 2.**

**Літери: Т, О, І, К, Л, Р, О, Д.**

1. Воно є у людини , у фізиці його занурюють у воду, а в математиці воно є фігурою у просторі. ***( ТІЛО)***
2. У задачах із математики його ділять на частини, а у фізиці через нього йде струм. ***( ДРІТ)***
3. Фігура, що складається з усіх точок площини, рівновіддалених від однієї точки. ***(КОЛО)***
4. Пора року, коли можна відпочити від математики. ***( ЛІТО)***
5. Про виконання домашнього завдання з математики говорять приказкою: « Зробив … - гуляй сміливо». ***( ДІЛО)***
6. Як можна назвати одним словом трьох учнів, які розв’язують задачі біля дошки? ***( ТРІО)***

* **Бонусні запитання**

**Для дівчат.** Скільки відсотків хлопців помилилися, обчислюючи значення виразу: 2 + 2 х 2? *(****Правильна відповідь:10%) ( від 1% до 20%)***

**Для хлопців.** Скільки відсотків дівчат правильно обчислили значення виразу: 6²?

*(****Правильна відповідь:56%) ( від 46% до 66%)***

**РАУНД 4. ХТО Я?**

Дві команди по 10 чоловік ( допомагають вболівальники) стають шеренгою лицем до глядачів. У ведучого два комплекти карточок різного кольору з числами від 1 до 10. Перед початком гри ведучий перемішує карточки і по одній приколює на спини гравцям. Ні один із гравців не знає, яке число прикріплене на його спині. Знати може число тільки свого сусіда.

За сигналом ведучого команди повинні вишикуватись так, щоб числа на їх картках були розставлені по порядку. Команда, яка виконала завдання швидше і без помилок, виграла.

* **Бонусні запитання**

**Для дівчат.** Скільки відсотків хлопців у магазині перевіряють, чи правильно їм дали решту? *(****Правильна відповідь:80%) ( від 70% до 90%)***

**Для хлопців.** Скільки відсотків дівчат не користуються калькуляторами? *(****Правильна відповідь:50%) ( від 40% до 60%)***

**РАУНД 5. ЧОЛОВІК ЧИ ЖІНКА**

Усім учасникам команди по черзі ставлять запитання. Гравцям потрібно визначити, якого роду відповідь на запитання: чоловічого, жіночого чи середнього. Саму відповідь називати не потрібно.

**Завдання 1.**

1. Чотирикутник, сторони якого попарно паралельні. ( Паралелограм).

***( Чоловічий)***

1. Півдобуток діагоналей ромба. ( Площа). ***( Жіночий)***
2. Твердження, яке не потребує доведення. ( Аксіома). ***( Жіночий)***
3. Розділ математики, що вивчає рівняння. ( Алгебра). ***( Жіночий)***
4. Добуток, що складається з однакових множників. ( Степінь). ***( Чоловічий)***
5. Число, що перетворює рівняння на правильну рівність.( Корінь, розв’язок).

***( Чоловічий)***

1. Числовий множник, що стоїть перед буквеним виразом. ( Коефіцієнт). ***( Чоловічий)***
2. Графік квадратичної функції. ( Парабола). ***( Жіночий)***
3. Добуток чисел, змінних та степенів змінних. ( Одночлен). ***( Чоловічий)***
4. Частина прямої, що лежить по один бік від деякої точки цієї прямої разом із цією точкою. ( промінь). ***( Чоловічий)***
5. 1/180 частина розгорнутого кута. ( 1 градус). ***( Чоловічий)***
6. Відрізок, що сполучає вершини трикутника. (Сторона) . ***( Жіночий)***
7. Незалежна змінна у функції. ( Аргумент). ***( Чоловічий)***
8. Чотирикутник, у якого тільки дві сторони паралельні. ( Трапеція). ***( Жіночий)***
9. Те, що відрізок перетворює на вектор. ( Напрям). ***( Чоловічий)***
10. Відношення протилежного катета до прилеглого у прямокутному трикутнику. ( Тангенс). ***( Чоловічий)***
11. Сота частина числа. ( Відсоток). ***( Чоловічий)***
12. Вимірюється у квадратних метрах. ( Площа). ***( Жіночий)***
13. Фігура, що складається з ланок. ( Ламана). ***( Жіночий)***
14. Прилад для вимірювання кутів. ( Транспортир). ***( Чоловічий)***

**Завдання 2.**

1. Сума одночленів. ( Многочлен). ***( Чоловічий)***
2. Графік оберненої пропорційності. ( Гіпербола). ***( Жіночий)***
3. Відрізок, що сполучає дві точки кола. ( Хорда). ***( Жіночий)***
4. Частина прямої, що обмежена двома точками. ( Відрізок). ***( Чоловічий)***
5. Сума довжин усіх сторін многокутника. ( Периметр). ***( Чоловічий)***
6. Відрізок, що сполучає вершину трикутника із серединою протилежної сторони. ( Медіана). ***( Жіночий)***
7. Твердження, істинність якого встановлюють доведенням. ( Теорема). ***( Жіночий)***
8. Замкнена ламана із трьох ланок. ( Трикутник). ***( Чоловічий)***
9. Частина площини, обмежена двома променями із спільним початком. ( Кут). ***( Чоловічий)***
10. Сторона прямокутного трикутника, протилежна гострому куту. ( Катет). ***( Чоловічий)***
11. Розділ математики , у якому вивчають властивості фігур. ( Геометрія**). *( Жіночий)***
12. Частина площини, обмежена колом. ( Круг). ***( Чоловічий)***
13. Спільне, що можна винести за дужки у виразі. ( Множник). ***( Чоловічий)***
14. Відрізок, що сполучає протилежні вершини чотирикутника. ( Діагональ). ***( Жіночий)***
15. Напрямлений відрізок. ( Вектор). ***( Чоловічий)***
16. Рівність двох відношень. ( Пропорція). ***( Чоловічий)***
17. 1/60 частина градуса. ( Мінута). ***( Жіночий)***
18. Прилад для проведення прямих. ( Лінійка). ***( Жіночий)***
19. Добуток довжини, ширини і висоти прямокутного паралелепіпеда. ( Об’єм). ***( Чоловічий)***
20. У записі ***аⁿ*** число ***а.*** ( Основа). ***( Жіночий)***

* **Бонусні запитання**

**Для дівчат.** Скільки відсотків хлопців, обираючи дівчину, не зважатимуть на її оцінки у школі? *(****Правильна відповідь: %) ( від % до %)***

**Для хлопців.** Скільки відсотків дівчат, обираючи хлопця, зважатимуть на його оцінки у школі? *(****Правильна відповідь: %) ( від % до %)***

**РАУНД 6. ОБМІН РОЛЯМИ**

Дівчатам потрібно забити **три цвяхи**, а хлопцям пришити **три гудзики**. Час виконання **– 3 хвилини.**

**КОНКУРС УБОЛІВАЛЬНИКІВ**

Бал отримає та команда, уболівальнники якої постараються краще.

1. Давньогрецький філософ і математик, який зі своїми учнями досліджував властивості чисел, геометричних фігур і небесних світил. Його теорема має близько ста доведень. **( Піфагор)**
2. Український педагог і математик, що працював над темою « Квадратні рівняння», на одне прізвище з видатним російським композитором.  **( М. А. Чайковський)**
3. Французький математик, за фахом юрист. Установив залежність між коренями і коефіцієнтами квадратних рівнянь. **( Франсуа Вієт)**
4. Іменем цього французького математика названа система координат. **( Рене Декарт)**

**ТАБЛИЦЯ МНОЖЕННЯ ДЛЯ УБОЛІВАЛЬНИКІВ**

Учасникам гри роздаються карточки із числами від 1 до 10. Ведучий називає добуток двох одноцифрових чисел, наприклад 7 помножити на 8. Два учасники мають вийти із добутком, тобто результатом цієї дії, 56.

**РАУНД 7. УСІ В РЯД**

Потрібно вишикувати в ряд учасників команди-суперниці за спаданням кількості 10 балів із математики. У кого « десяток» найбільше, той має стояти на першому місці, і так далі. Виграє в цьому конкурсі команда, яка правильно поставила найбільшу кількість учасників.

***Дівчата:***

1. ***Бісюк Вікторія – 30,***
2. ***Дячук Анастасія – 25,***
3. ***Собчук Катерина – 20,***
4. ***Бісюк Аліна – 5.***

***Хлопці:***

1. ***Гошко Андрій – 22,***
2. ***Сташук Андрій – 21,***
3. ***Антипюк Андрій – 7,***
4. ***Джур Владислав – 1.***

**РАУНД 8. СУПЕРГРА**

Учасникам обох команд треба розв’язати якомога більше задач, які написані на аркушах і заховані у залі. Час на виконання **завдання – 5 хвилин.** Бали тієї команди, яка впродовж цього часу розв’яже найбільшу кількість задач, збільшуються вдвічі.

1. До шпака під час обіду прилетіло сім сусідів, на гілках зелених сіли і по вісім вишень з”їли .Скільки всього вишень з’їли шпаки ? ***( 64 )***
2. Горіло 6 свічок, одна з них погасла. Скільки свічок залишилося ***?(Одна)***
3. Двоє грали в шахи 2 год. Скільки часу грав кожен ? ***(2год)***
4. Три в квадраті дорівнює 9, сім у квадраті дорівнює 49. Чому дорівнює кут у квадраті? Ваша відповідь***.(90 градусів).***
5. Чи знаєте ви, що найменший птах на землі – колібрі – важить 1.8 г, а найбільший – страус - 90 кг. У скільки разів страус важчий від колібрі ***?(у 50000 раз)***
6. Трійка коней пробігла 30 км. Яку відстань пробіг кожен кінь? ***(30 км)***
7. Супутник Землі робить перший оберт за 1 год 40 хв, а другий оберт – за 100 хв. Як це пояснити? ***(1год 40 хв=100хв.)***
8. Наступне питання у нас про кохання. Одного разу хлопець-математик гуляв з дівчиною. Вона зірвала ромашку і почала відривати пелюстки, примовляючи: „Любить - не любить”. Тоді хлопець сказав: „Не варто цього робити. Це зайве. Достатньо тільки ...” ***(Підрахувати кількість пелюсток. Якщо парна, то любить).***
9. Чому дорівнює число „π"? ***(3,14).***
10. На гілці 5 яблук, на березі 7 гілок. Скільки яблук на березі? ***(Жодного).***
11. Чому перукар у Марселі охочіше підстриже двох іспанців, ніж одного німця? ***(З двох одержить більше грошей, ніж з одного).***
12. Назвіть найменше натуральне число. ***(1)***
13. На столі стояли три склянки з ягодами. Ягоди з двох склянок з’їли. Скільки склянок залишилося? ***(три)***
14. Піфагор, Лобачевський, Ковалевська, Менделєєв – відомі вчені. Хто з них не математик? ***(Менделєєв)***
15. Селянин ішов до залізничної станції і зустрів дві бабусі, кожна з яких несла по два кошики і в кожному кошику було по два кролі. Скільки йшло до станції. ***(1 селянин)***
16. Яка з кухонних речей літає у космосі? ***(Тарілка)***
17. . Що позначає у математиці тире? ***(«Мінус»)***
18. Учні розпилюють колоду на метрові куски Відпилювання займає одну хвилину. За скільки хвилин вони розпиляють колоду довжиною 5 метрів?

***(за 4 хвилини)***

1. У кошику лежать 5 яблук. Чи можна поділити їх порівну між 5 товаришами так, щоб одне яблуко залишилося в кошику? ***(Можна. Одному з товаришів дають яблуко з кошиком.)***
2. Коли доба коротша: взимку чи влітку? ***(Однакові.)***

**ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ ГРИ**

Нагородження переможців, вітання всіх учасників гри і вболівальників.