* Доброго дня учасникам турніру «юних фізиків» та всім глядачам.
* Зараз ми визначимо найкмітливіших, найшвидших, та найдотепніших знавців фізики.
* Звичайно таку відповідальну місію можна довірити незалежному, чесному, та досвідченому журі, у складі якого сьогодні будуть:
* Гра буде незвичайною адже, будуть оцінювати учасників за допомогою солодких одиниць.
* Ви бачите великі терези з емблемами команд, зараз вони врівноважені.
* Зрозуміло, що в ході гри переважати буде та команда, яка набере більше солодких одиниць.
* Також ви помітили, що є у нас ігрове поле з 9 конкурсних завдань.
* Гра буде завершена тоді, коли всі завдання будуть виконані.
* На місці виконаного завдання буде прикріплено емблему команди, що перемогла в даному завданні. Отже, в кожному завданні буде визначено переможця.
* Але це ще не все, думаю, ви вмієте грати хрестики-нулики. Так ось у нас команді за кожну вертикаль, діагональ чи горизонталь додаються іще по 1 солодкій одиниці.
* Також будуть проводитись конкурси із глядачами, яких теж оцінюватимуть солодкими одиницями.
* Глядач може зароблені солодкі одиниці не тільки просто взяти та з’їсти, але й зробити свій внесок улюбленій команді, вкинувши зароблені солодощі до торбинки.
* Ну що ж думаю всім зрозумілі правила гри, то ж розпочнемо!
* Щоб визначити, хто першим буде обирати конкурс, дамо можливість провести презентацію команди.
* Яка краще це зробить, отримає 3 солодких одиниці та можливість обирати першою.
* Надалі будуть обирати по черзі.
* Запрошуємо команду \_\_ класу

ПРЕЗЕНТАЦІЯ КОМАНДИ

* Запрошуємо команду \_\_ класу

ПРЕЗЕНТАЦІЯ КОМАНДИ

* Шановне журі, вам слово
* Отож команда \_\_ класу робіть свій вибір
* Будуть учасники по черзі витягувати запитання, кожен по два.

# Заморочки з бочки

* Будуть учасники по черзі
* Виходить по 10 запитань для команди
* Якщо рівна кількість правильних відповідей то - дається додаткове
* запитання, за яке можна отримати іще 1 солодку одиницю.
* Просимо витягувати запитання
* (якщо) Оскільки рівна кількість балів, то даємо додаткове  
  питання
* Слухають обидві команди та, в якої капітан першим підійме руку буде відповідати

Коли людині буде тепліше: коли вона одягне три тонких сорочки чи одну товсту?

# Юний експериментатор

# (максимальна кількість 5 солодких одиниць, час 1 хвилина)

I. Перемістіть тіло з дна посудини та поверхню води, не торкаючись до неї руками.  
Поясніть свої дії.

II. Зрівноважити важіль з різними тілами. Свої дії поясніть

* (Якщо) Оскільки рівна кількість балів то - дається додаткове завдання! За яке можна отримати іще 2 солодких одиниці
* Зберіть за 1 хв. воду з кювети у склянку, не переливаючи її. Поясніть свої дії. Той учасник що, набере більше води та краще пояснить, той заробить 2 солодких одиниці.

# Домашнє завдання

* Команди повинні були скласти кросворд 10-20 запитань з розділів: та оформити їх
* Оцінюється завдання наступним чином: **10 солодких одиниць за оформлення та 10 за відгадування**
* Просимо команди показати кросворди.
* **Тепер обміняйтесь та розгадуйте на це вам дається 3 хвилини, а**

**тим часом проведемо гру із вболівальниками**.

* Вам будуть зачитувати питання, якщо знаєте відповідь, піднімаєте руку, тоді

надається можливість відповісти.

* За кожну правильну відповідь по 1 солодкій одиниці
* Нагадуємо, що свою солодку одиницю можна віддати улюбленій команді.
* Товстий металевий предмет загорнули в папір і піднесли до вогню. Чи одразу займеться папір?
* Чому сніг під ногами рипить тільки в сильні морози?
* Що має вищу температуру: кипляча вода чи її пара?
* Чому після дощу протоптані доріжки висихають швидше?
* Чому під час грози небезпечно ховатися під високим деревом у лісі або під

одиноким у полі?

|  |
| --- |
| **Просимо команди здати кросворди журі** |

* Чому у цеглі роблять порожнини?
* Чому в долинах уночі буває холодніше, ніж на височинах?
* Чому у морі легше плавати ніж у річці?
* Чому гірськолижник під час спуску з гори нахиляється до землі?
* Коли вітер частіше ламає дерева - влітку, чи взимку?

- **Шановне журі просимо ваші оцінки**

- (Якщо) Оскільки рівна кількість балів то - дається додатково кросворд! За який можна отримати іще 3 бали.

Якщо рівна кількість балів то – дається додатково кросворд! За який можна отримати іще 3 бали

1. Прізвище вченого, який першим сконструював ртутний барометр.

2. Прилад для вимірювання тиску більшого або меншого від атмосферного.

3. Лінія, яка показує допустиму осадку корабля.

4. Прилад для вимірювання густини речовини.

5. Явище взаємного проникнення" молекул однієї речовини у проміжки між молекулами іншої.

6. Величина, що чисельно дорівнює масі речовини в одиниці об'єму.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | Т | О | Р | Р | І | Ч | Е | Л | Л | І |
|  | М | А | Н | О | М | Е | Т | Р |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | В | А | Т | Е | Р | Л | І | Н | І | Я |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | А | Е | Р | О | М | Е | Т | Р |  |  |  |
|  |  | Д | И | Ф | У | З | І | Я |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Г | У | С | Т | И | Н | А |  |  |  |  |  |  |  |

Викликаємо по одному учаснику з команди, хто більше відгадає за 1 хв. Той переможець.

# Конкурс капітанів (максимальна кількість балів 10)

- Капітани команд повинні були підготувати виступ про якого-небудь видатного фізика родом з України.

(Якщо) Оскільки рівна кількість балів то - дається додаткове запитання! За яке можна отримати іще 2 солодких одиниці

* Ця людина народилася 9 березня 1934року в с, Клушино Гжатського району

Смоленської області

* Він Першим зробив політ у космос 12 квітня 1961 року на космічному кораблі

«Схід».

* Його спеціалізація космонавт.
* Про кого йдеться мова?

# Музично-поетисний конкурс

# (максимальна кількість 5 солодких одиниць)

* скласти вірш чи пісню жартівливого змісту на фізичну тематику
* (Якщо) Оскільки рівна кількість балів то - дається додаткове запитання-вірш, за яке можна отримати іще 1 бал

З української народної пісні:

**.. Туман яром, туман долиною,**

**За туманом нічого не видно,**

**Тільки видно дуба зеленого**...

Запитання. Чому «туман яром, туман долиною»?

М. Познанська:

Це жито липневе у полі

Дало соломи на бриля.

Прив'яло листя на тополі,

Від спеки аж пашить земля.

Запитання. Чому «прив'яло листя» і «пашить земля»?

# Ланцюжок фізичних слів

# (переможець отримує 5 балів, а той що програв нічого)

* Потрібно по черзі називати слова на фізичну тематику, розпочинаючи з букви, на яку закінчилось попереднє слово)

# Вірю не вірю

* (за кожне запитання по 1 солодкій одиниці)
* Виходять по одному учаснику і якщо вважають, що інформація правдива то піднімають напис ВІРЮ, якщо ні то НЕ ВІРЮ, причому піднімати напис лише один раз на запитання.
* Учасник, що перший відгадав заробляє додатковий бал. В- Слухайте запитання!

1) Амперметр - це прилад для вимірювання опору.

2) Швидкість світла набагато більша ніж швидкість звуку.

3) Термометром вимірюють об'єм приміщення.

4) Деталі змащують для зменшення тертя

5) Сила тяжіння діє лише тоді коли їй це вигідно.

6) Чим вищий стовпчик рідини, тим більший тиск він створює.

7) Вольтметр - це прилад для вимірювання сили струму.

8) Терезами вимірюють силу притягання між тілами.

9) Одинакові заряди відштовхуються, а різні притягуються

10) Барометром знаходять масу тіла.

* (якщо) Оскільки рівна кількість балів то - дасться додаткові запитання, за які можна отримати іще по 1 балу

1. Секундоміром вимірюють час у кг.
2. Сила струму в колі прямо пропорційна напрузі і обернено пропорційна опору. Одиниці її вимірювання так як і цей закон названий на честь німецького фізика Георга Ома.

# Пантоміма

# (максимальна кількість балів 5)

* Виходять по 1 учаснику з команди.
* Вони повинні показати слова записані на картці так, щоб його команда чим побільше цих слів відгадала
* (Якщо) Оскільки рівна кількість балів то - дається додаткова пантоміма! За яку можна отримати іще^балі
* Показують обидва учасники разом.
* Котра команда відгадає першою буде переможницею в цьому конкурсі

# їх знає весь світ! (максимальна кількість балів 5)

* За кожного відгаданого вченого по 1 балу
* Додатково по 1 балу якщо його впізнали на малюнку.

За кожну закреслену лінію чи діагональ дається додаткова винагорода!

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Конкурс капітанів | Домашнє завдання | Заморочки з бочки |
| Вірю не вірю | Музично-поетичний конкурс | Ланцюжок фізичних слів |
| Пантоміма | Юний експериментатор | Їх знає весь світ! |

