

# «Фізико-математично-космічний» конкурс

ЦЕ  
ШИШАЧЧИН  
А  
ВПІЗНАЄТЕ  
?

ПОЧИНАЕМ  
О  
КОНКУРС



# «Фізико-математично-космічний» конкурс

## СКЛАДИ КОМАНД

ТРЕНЕРИ:

КАПІТАНИ:

ГРАВЦІ:

## ВИБИР НАЗВИ КОМАНДИ

### ВАРІАНТИ

МЕРКУРІЙ  
ВЕНЕРА  
ЗЕМЛЯ  
МАРС

ЮПІТЕР  
САТУРН  
УРАН  
НЕПТУН

# «Фізико-математично-космічний» конкурс

## КОНКУРС КАПІТАНІВ

**ВИ ОБРАЛИ НАЗВИ СВОЇХ КОМАНД**  
Одна з них є планетою «ЗЕМНОЇ ГРУПИ»  
Друга назва є «ПЛАНЕТОЮ – ГИГАНТОМ»

### ПИТАННЯ ДО КАПІТАНІВ:

Яка різниця між цими групами планет?

Надайте три відмінності.

За кожну правильну відповідь команда отримує 1 бал.

# «Фізико-математично-космічний» конкурс

Розминка. ПИТАННЯ ДЛЯ

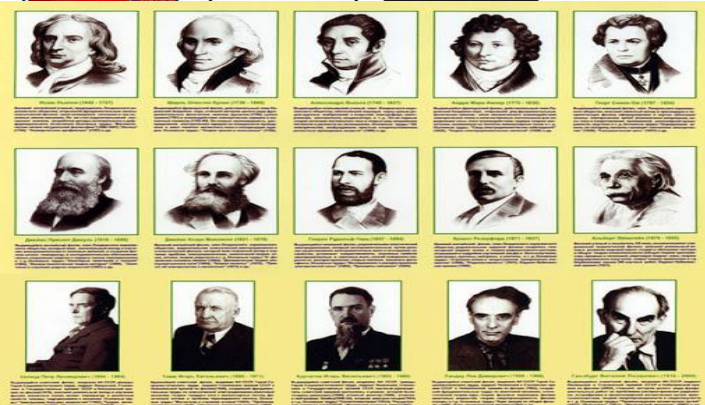
«ЧАЙ»

Одного разу зустрілися Марко та Джон і заговорили про МАТЕМАТИКУ. Несподівано у них виникла проблема. Чому  $2 \times 2 = 4$  і  $2 + 2 = 4$ , отже  $2 \times 2 = 2 + 2$ , а от  $3 \times 3 \neq 3 + 3$ ,  $4 \times 4 \neq 4 + 4$ ,  $5 \times 5 \neq 5 + 5$  і так далі. Допоможіть хлопцям вирішити цю проблему.

# «Фізико-математично-



портреты ученых физиков из ш кольного курса



И

- 1) Ваша задача за 1хв згадати прізвища видатних вчених фізиків і математиків.
- Переможець за кількість отримує 1 бал.

# «Фізико – математично- космічний» конкурс

**ЧАС**  
**ШВИДКІСТЬ РУХУ**  
**ШЛЯХ**  
**ПЕРЕМІЩЕННЯ**  
**ПРИСКОРЕННЯ**  
**РОБОТА**  
**ЕНЕРГІЯ**  
**СИЛА СТРУМУ**  
**ЕЛЕКТРИЧНА**  
**НАПРУГА**  
**ОПІР**  
**ПОТУЖНІСТЬ.....**

- 2) За 60 с назвіть відомі вам фізичні величини та одиниці їх вимірювання.

Переможцю 1  
бал



# «Фізико-математично-космічний» конкурс



- 3) Яка речовина за умов планети Земля може одночасно існувати у трьох агрегатних



- А ртуть
- Б залізо
- В вода
- Г кисень
- Д вуглець



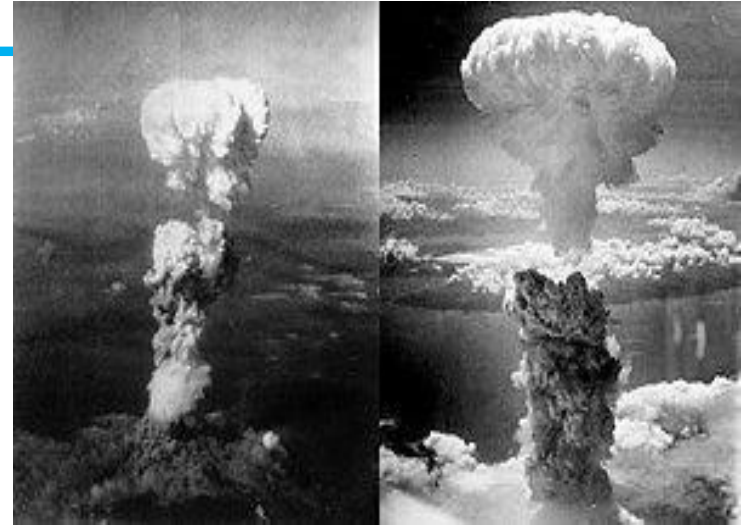
Вірна відповідь 1 бал

# «Фізико математично космічний»

## Питання з ~~розряду~~ конкурс загальної

4) Коли, де і якою державою було здійснено перше атомне бомбардування, при тому, мирних жителів?

Максимальна кількість 3 бали





# «Фізико математично космічний»

## Питання з розряду загальної освіти

5) Хто такий ЖЮЛЬ ВЕРН ?

1 бал

Назвіть назви його романів.

**Романи 63**

**Повісті, оповідання, казки**

**20**

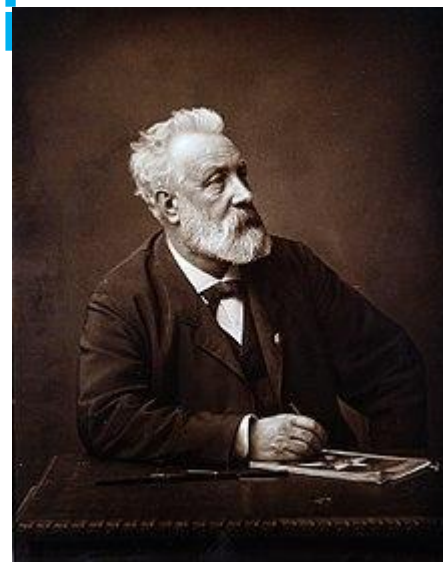
**Документальні нариси, статті, географічні та наукові твори**

**16**

**Драматичні твори (п'єси) 33**

**Посмертні (оригінальні)**

**авторські рукописи 19**



Дата і місце

народження : 8 лютого 1828 р Нант, Франція

Дата і місце смерті : 24 березня 1905 р Ам'єн, Франція

# «Фізико-математично-космічний» конкурс

Питання з розряду загальної

б) Хто автор  
фантастичного роману «3  
гармати на Місяць»?

1 бал.

Чи можлива така подія?

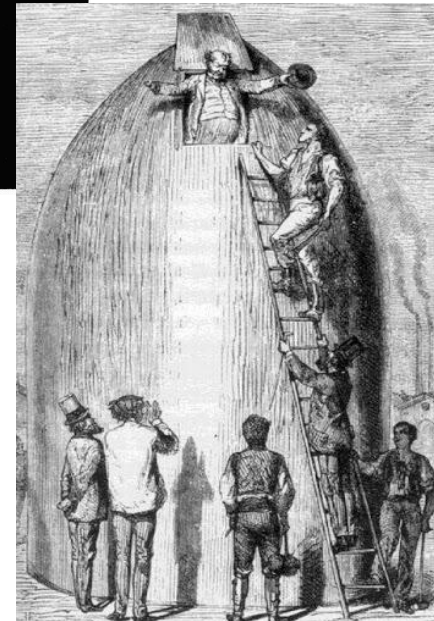
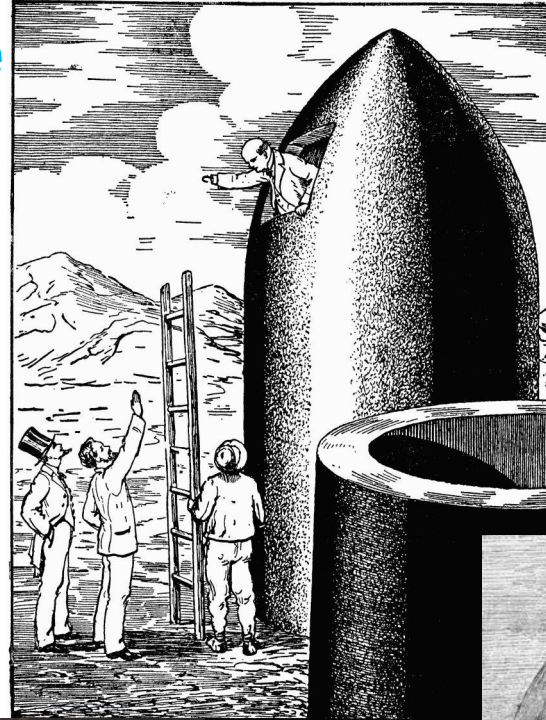
А Так; Б Ні

1 бал

Поясніть свою відповідь.

Можливо отримати 2

бали



# «Фізико-математично-космічний» конкурс

Питання з розряду загальної  
освіченості



4) Хто такі  
КОМІКАДЗЕ ?

2 бали.



# «Фізико-математично-космічний»

**конкурс** питання на увага. На скільки уважно Ви слухали інформацію «ТИЖНЯ НАУКИ»

8) В яких державах ,  
за різними  
гіпотезами,  
винайшли ПОРОХ ?

2 бали

# «Фізико-математично- космічний»

## конкурс

Питання на увага. На скільки уважно  
Ви слухали інформацію «ТИЖНЯ  
НАУКИ»

*На радянських геофізичних ракетах (висота польету від 100 до 500 кілометрів) собак запускали 29 разів (весь час парами). 15 собак загинули. Дворняжка “Отважная” літала на ракеті 5 разів. Остаанній політ здійснили ВЕТЕРОК і УГОЛЬОК. Цей політ буз найдовшим (23добу)*

9) Скільки собак – «космонавтів» загинули ?

А - 20; Б – 15; В – 13; Г – 18; Д - 23

1 Бал

Скільки імен «собак-космонавтів» Ви запам’ятали ? Назвіть їх.

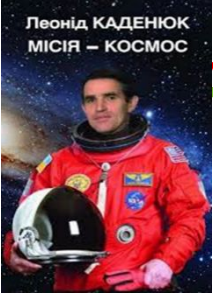
1 бал за кожную правельну відповідь.



# «Фізико-математично-космічний»

Курс

Титання на увага. На скільки уважно Ви слухали інформацію «ТИЖНЯ НАУКИ»



## 10) Яка кількість космонавтів мають Українське походження ?

1 бал

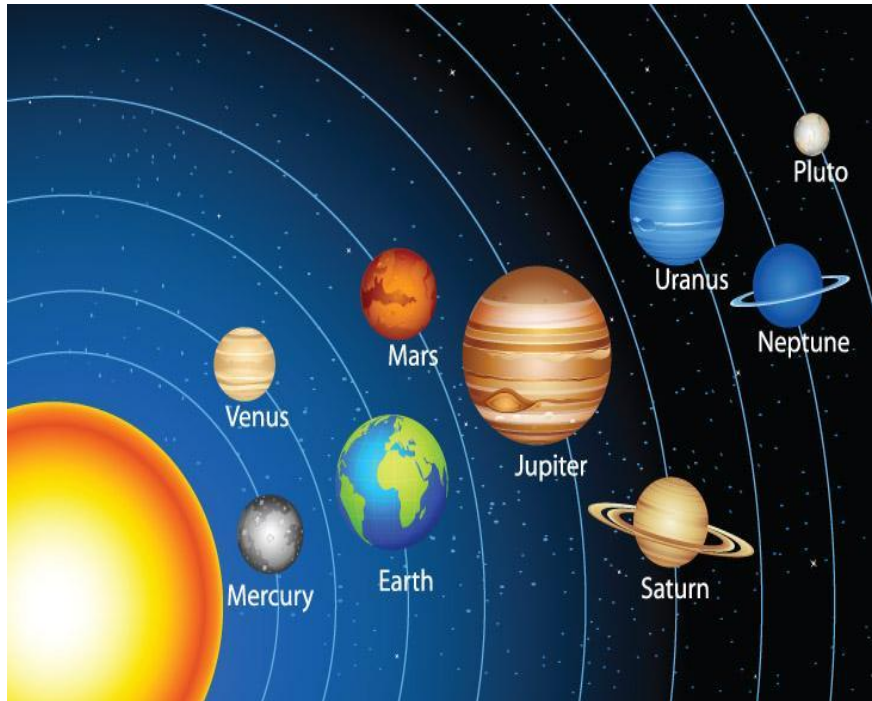
- А - 10
- Б - 15
- В - 12
- Г - 11
- Д - 13



# «Фізико-математично-космічний»

## КОНКУРС

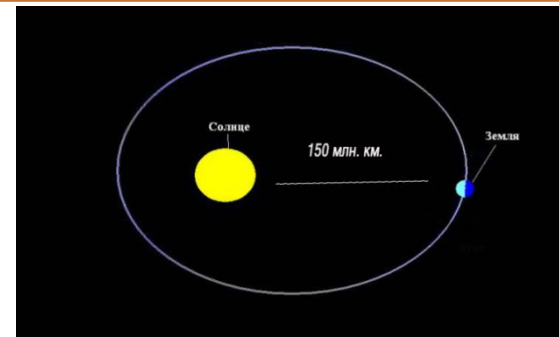
# РОЗВ'ЯЖІТЬ ЗАДАЧКУ



11) За який час  
Сонячне світло від  
СВІТИЛА досягає  
поверхні ЗЕМЛІ ?

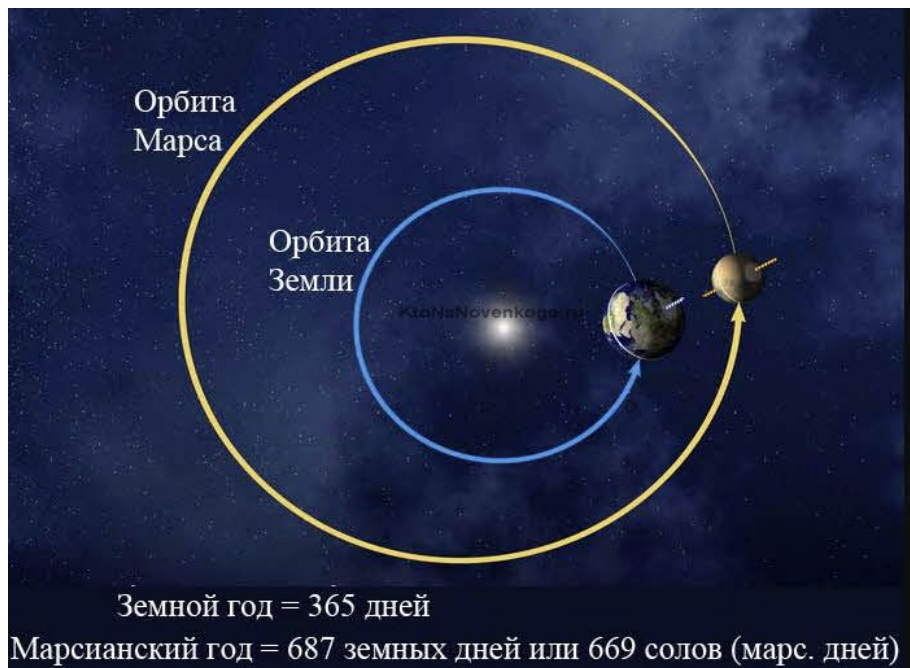
3

$$t = \frac{\text{відстань}}{\text{швидкість світла}}$$
$$t = \frac{150000000 \text{ км}}{300000 \text{ км/с}} \approx 8 \text{ хв } 18 \text{ с}$$



# «Фізико-математично-космічний»

## конкурс РОЗВ'ЯЖІТЬ ЗАДАЧКУ



**Відповідь 36 діб -  
теоретично**

**А насправді...подивіться**

**відео**

<https://www.youtube.com/watch?v=DahikVxiG5Y>

12). Ми з вами розв'язали попередню задачу. А зараз наступна.

Зараз все частіше обговорюють можливість польоту людей на МАРС.

Довідкові дані

1). Відстань від ЗЕМЛІ до МАРСУ коливається від 56млн до 401млн км.

2). На сьогодні вважається, що міжпланетний апарат в змозі мати швидкість 18км/с (65000км/год). Розрахуйте час польоту до МАРСУ.

За правельний розрахунок **3 бали.**

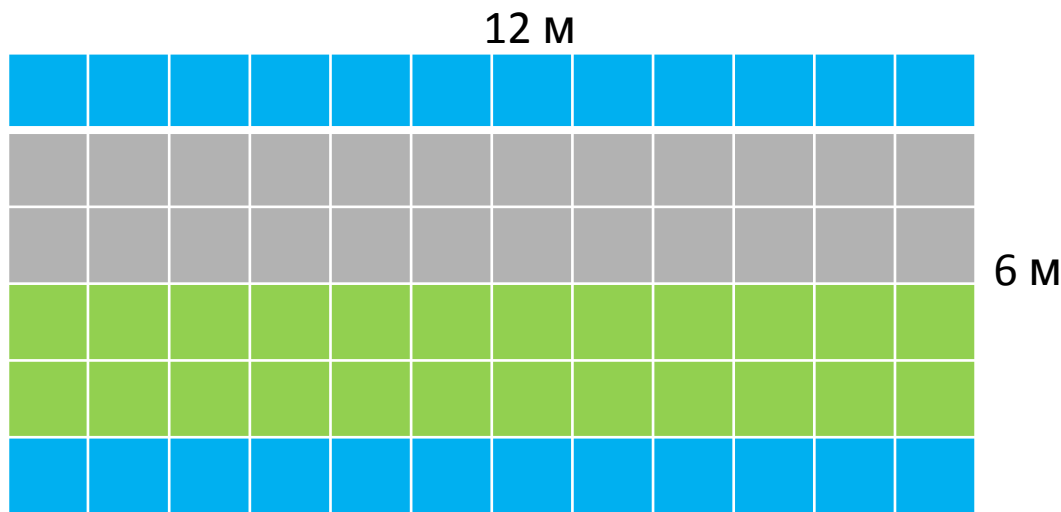
А після того я вам доведу, що ви ПОМИЛИЛИСЯ !!!

# «Фізико-математично-космічний»

## КОНКУРС

# РОЗВ'ЯЖІТЬ ЗАДАЧКУ

Спускаємося з КОСМОСУ на ЗЕМЛЮ.



13) Довжина вашого подвір'я становить 12 м, а ширина – 6 м. Розмір тротуарної плитки 50 х 50 см. Яку кількість плитки вам потрібно придбати

?

3 бали.

**ВІДПОВІДЬ 288**

# «Фізико-математично-космічний»

## конкурс

### РОЗВ'ЯЖІТЬ ЗАДАЧКУ

14). Спираючись на умову і відповідь останньої задачі, розрахуйте, скільки вартує потрібна вам кількість плитки, якщо вартість  $1 \text{ м}^2$  становить 180 грн ?  
3 бали.



# «Фізико-математично- космічний» конкурс

ПІДВОДЕМО ПІДСУМКИ

ДЯКУЄМО ВСІМ

ДО ПОБАЧЕННЯ

З ВЕЛИКОЮ ПОВАГОЮ

***ЕДУАРД МАЛИШЕВ***

***с. Яреньки 2021***