Додаток 1

Заявка

на участь в обласному конкурсі «Цікава астрономія»

від\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (міста, району)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Прізвище, ім‘яучня | Клас, | Найменування навчального закладу,назва гуртка  | e-mail | **П.І.П.****консультант,****телефон** |
| 1. |  |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |  |
| 3. |  |  |  |  |  |
| 4. |  |  |  |  |  |

 Додаток 2

 **Запитання :**

 ***І. Сонячна система***

1. В Сонячній системі існує тіло, що нагадує Землю і має моря, ріки, вулкани,

 щільну атмосферу. Що це за тіло, назвіть його.

2. З яких елементів складається Сонце?

3. Період обертання Сонця навколо своєї осі?

4. Яка планета Сонячної системи не просто нахилена по відношенню до

 орбіти Сонця, але буквально лежить на боці ?

5. Яку назву має найбільший природній супутник з усіх планет Сонячної

 системи ?

6. Всі планети Сонячної системи могли б поміститися у середині якої

 планети?

7. Яка колишня планета Сонячної системи має найбільший за розмірами

 супутник ?

8. Скільки часу триває найвідоміший цикл сонячної активності?

9. Скільки годин триває доба на Марсі?

10. Чи є на Марсі вода?

11. Скільки часу ще буде світити Сонце ?

 ***ІІ. Всесвіт – наш дім***

1. Що означає слово «космос» в перекладі з грецької мови ?
2. Спостережувана на небі з Землі смуга Молочного Шляху є наслідком розміщення Сонця…

а. в центрі Галактики;

б. в ядрі Галактики;

в. в площині диска Галактики;

г. в гало Галактики.

1. Скільки кілометрів ми пролітаємо за одну добу, рухаючись разом із Сонцем навколо центра Галактики?

 ***ІІІ. Наша планета – Земля***

1. Коли на Землі день триває 12 годин ?
2. За 1 хвилину Сонце виробляє більше енергії, ніж вся Земля витрачає за скільки часу?

3. Головною причиною виникнення магнітних бур – явище збурення

 магнітного поля Землі є …

 а. спалахи на Сонці;

 б. космічні промені із міжгалактичного простору;

 в. магнітне поле сонячних плям;

 г. грозові розряди в атмосфері Землі.

1. Скільки кілометрів ми пролітаємо за одну добу, рухаючись із Землею навколо Сонця?
2. Чи є магнітне поле на Місяці?
3. Чи бувають на Місяці землетруси?

7. У якій фазі Місяця Сонце освітлює найбільшу частину його поверхні?

 а. однаково у всіх фазах;

 б. у першій чверті;

 в. у фазі повного Місяця;

 г. у третій чверті.

1. Які небезпечні для життя промені затримує шар озону в земній атмосфері?

а. рентгенівські;

б. ультрафіолетові;

в. гамма-промені;

г. радіохвилі.

9. Під час місячного затемнення …

 а. Місяць розміщується між Землею і Сонцем;

 б. Земля розміщується між Місяцем і Сонцем;

 в. Сонце розміщується між Землею і Місяцем.

10. На поверхні Місяця зареєстровано найнижчу температуру, яку?

11. Чи переміщуються магнітні полюси Землі ?

 ***ІУ. Дивлюсь я на небо...***

1. На зоряному небі відрізнити планети від зір…

 а. можна, бо планети мерехтять, а зорі – ні;

 б. можна, бо зорі мерехтять, а планети – ні;

 в. можна, бо планети дуже яскраві, а зорі - ні;

 г. не можна.

2. Чи можна побачити Полярну зорю в Австралії?

 3. На зоряних картах, як відомо, не вказують положення планет, тому що…

 а. координати планет не змінюються з часом;

 б. координати планет визначити дуже складно;

 в. планети постійно змінюють свої координати;

 г. планети не завжди можна спостерігати на зоряному небі.

 4. Характер кінцевого етапу існування зорі визначає її…

 а. маса;

 б. спектр;

 в. наявність планетної системи;

 г. хімічний склад.

5. Зорі якого кольору мають найнижчу температуру?

 а. білі;

 б. жовті;

 в. червоні;

 г. сині

6. Зоряне небо змінює свій вигляд упродовж року, бо…

 а. Земля обертається навколо осі;

 б. Земля обертається навколо Сонця;

 в. Сонце обертається навколо Землі;

 г. Сонце обертається навколо Галактики.

7. Хто склав перший зоряний каталог і в якому році?

 ***У. Астрономічні та космічні дослідження***

1. Хто з українців ще на початку ХХ століття розрахував оптимальну

 траєкторію міжпланетних польотів, якою скористались американці для

 здійснення космічного польоту на Місяць?

2. Хто і коли першим ступив на поверхню Місяця?

3. Кому з відомих вчених належить вислів : «Світ сміятиметься колись з

 глупоти нашої модерної матеріалістичної філософії. Бо ось я, чим більше

 вивчаю природу, тим більше зростає моє здивування й остовпіння перед

 ділами Творця»?

4. З якою швидкість ракета відривається від Землі?

5. Назвіть країну, яка у 2018 році здійснила запуск космічного корабля на

 невидиму сторону Місяця.

6. Назвіть три провідні університети України, які ведуть роботи зі створення

 українського університетського мікросупутника.

7. Визначте свою вагу на поверхні Місяця.

8. В честь якого відомого українця названо кратер на невидимій стороні

 Місяця?