Додаток 2

**Запитання :**

***І. Сонячна система***

1. В Сонячній системі існує планета, період обертання якої навколо Сонця дорівнює періоду її обертання навколо своєї осі. Назвіть цю планету.

2. Поверхня планети Меркурій найбільше схожа, на поверхню якої планети?

3. Період обертання Сонця навколо своєї осі?

4. Назвіть основну причину позбавлення Плутона статусу планети.

5. Чи є на Марсі озоновий шар?

6. Найбільш щільну атмосферу має планета …

7. Яка планета Сонячної системи має два супутники, назви яких перекладаються як «жах» і «страх»?

8. Скільки часу триває найвідоміший цикл сонячної активності?

9. Скільки годин триває доба на Марсі?

10. Найбільшу швидкість руху по орбіті має планета…

11. Для вимірювання відстаней у Сонячній системі найбільш зручно застосовувати одиницю, що має назву:

а. - астрономічна одиниця; б. – кілометр; в. – світловий рік

12. 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.

13. Сонячні спалахи за дією на людину найбільше впливають на:

а. – діяльність головного мозку; б. – імунну систему; в. – серцево-судинну систему

14. Аріель – це не тільки назва прального порошку, а й супутника планети…

15. Чи можна на будь-якій іншій планеті Сонячної системи спостерігати повне сонячне затемнення. Чому?

***ІІ. Всесвіт – наш дім*** ?

1. Всесвіт – це…

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.

3. Який хімічний елемент найбільш поширений у Всесвіті?

4. Галактика Молочний Шлях за формою є…

5. Найближчі галактики до Молочного шляху ?

***ІІІ. Наша планета – Земля***

1. Чому кожний четвертий рік - високосний?

2. Що означає слово «календар» ?

3. За яким календарем ми живемо:

а.- місячним; б.- місячно-сонячним; в.- сонячним

4. Чому ми не помічаємо руху Землі?

5. Сила тяжіння на Місяці відносно сили тяжіння на Землі:

а. – менша у 2 рази; б. – менша у 4 рази; в. – менша у 6 разів; г. – менша у 8 разів

6. Швидкість руху Землі по навколосонячній орбіті у кілометрах за секунду приблизно дорівнює:

а. – 24 ; б. – 30 ; в. – 35 ; г. – 47

7. 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.

***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. 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.

3. Сузір’я, що має назву креслярського інструмента…

4. 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.

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

1. Коли у Львові була заснована астрономічна обсерваторія і хто був ініціатором її створення?

2. Як довго тривав перший в історії людства орбітальний космічний політ?

3. Для того, щоб вийти на орбіту, тіло повинно досягнути певної швидкості.

Чому дорівнює перша і друга космічні швидкості?

4. Хто з вчених першим зрозумів, щоб здійснити політ в Космос (вийти на орбіту) потрібна багатоступінчата ракета?

5. Кому належить вислів: « Головне завдання цивілізації – навчити людину мислити».

6. Свій політ на Місяць американці здійснили за розрахунками і траєкторією українського винахідника. Назвіть його прізвище.

7. На який рік запланована подорож астронавтів на Червону планету?

8. Яке явище допомогло історикам встановити, що на кордоні половецької землі 1травня 1185 року стояли війська князя Ігоря?

9. Назвіть прізвище вченого і головного конструктора космічних апаратів з пілотуванням у роки колишнього союзу?