**11 клас**

**Завдання для самостійної роботи з фізики та астрономії на сьомий тиждень карантину**

**Фізика**

**Завдання 1**

1. Прочитайте параграфи

* §46 ***«Ядерні реакції. Ланцюгова реакція поділу ядер урану»*** (стор. 179-181);
* §45 ***«Фізичні основи ядерної енергетики»*** (стор. 181-185);

2. Перегляньте відео уроки:

* <https://www.youtube.com/watch?v=uqYmOJnhEZwм>
* <https://www.youtube.com/watch?v=AdAw70cQAQE>
* <https://www.youtube.com/watch?v=rdTgNXb1Irc>
* <https://www.youtube.com/watch?v=8h1ZvWqpNdQ>

3. Дайте відповідь на такі питання:

1. Що таке ядерна реакція?
2. Що таке енергетичний вихід ядерної реакції?
3. Що таке ланцюгова ядерна реакція?
4. Яка енергія виділяється під час поділу ядер урану?
5. Що таке коефіцієнт розмноження нейтронів?
6. Що таке критична маса урану?
7. Що являє собою ядерний реактор та яка його будова?

***Примітка.*** *Відповіді на дані запитання записати у робочий зошит з фізики.*

**Завдання 2**

**Підготуйте реферат на тему вибрану із запропонованого нижче списку тем і у вигляді файлу документа *Word* перешліть його на електронну адресу** rwo\_lviv@ukr.net**, вкажіть своє прізвище та ім’я, а також клас в якому ви навчаєтесь**:

1. Ядерна енергетика в Україні.

**Астрономія**

**Завдання 1**

1. Прочитайте параграфи

* §31 ***«Людина у Всесвіті. Антропний принцип. Імовірність життя на інших планетах. Унікальність нашого Всесвіту. Питання існування інших Всесвітів»*** (стор. 330-333);

2. Перегляньте відео уроки:

* <https://www.youtube.com/watch?v=Q0UogBAMdAA>
* <https://www.youtube.com/watch?v=OAXYZMq9vzM>
* <https://www.youtube.com/watch?v=u6NhrONId5M>
* <https://www.youtube.com/watch?v=3zaRCXS21-s>

3. Дайте відповідь на такі питання:

1. У чому полягає сутність антропного принципу?
2. Як можна оцінити кількість позаземних цивілізацій в нашій Галактиці?
3. Що таке Мультивсесвіт?

***Примітка.*** *Відповіді на дані запитання записати у робочий зошит з фізики.*

**Завдання 2**

**Виконайте тестові завдання (стор. 335-336) та відішліть для перевірки у вигляді фото-звіту (*перешліть фото наведених в робочому зошиті з фізики розв’язків*) на електронну адресу** rwo\_lviv@ukr.net**, вкажіть своє прізвище та ім’я, а також клас в якому Ви навчаєтесь.**