***С новым 2022 годом!***

**МЫ МОЖЕМ РЕШИТЬ ЛЮБУЮ ЗАДАЧУ!**

**Задание на 19 января 2022.**

**Ф2**

**(Открываем Квантовую Механику)**

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

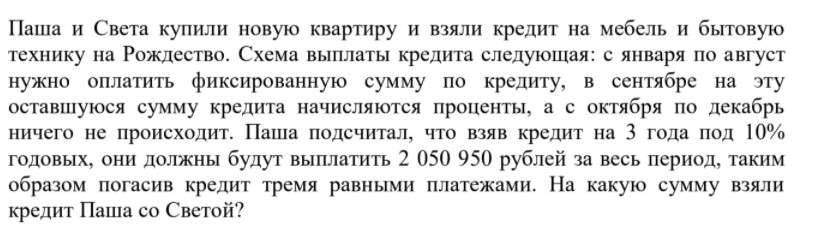
Открытие линейчатого свечения и поглощения спектра газов очень озадачило физиков на рубеже IXX – ХХ веков. Особенно загадочным казалось то, что кажущийся хаос линий спектра водорода легко ложится на простую зависимость, в которой частота (обратная длина волны) зависит просто от квадратов целых чисел и константы R, которую измерил Ритберг.

Объяснить эту зависимость удалось Нильсу Бору. Для этого пришлось произвести революцию в физике.

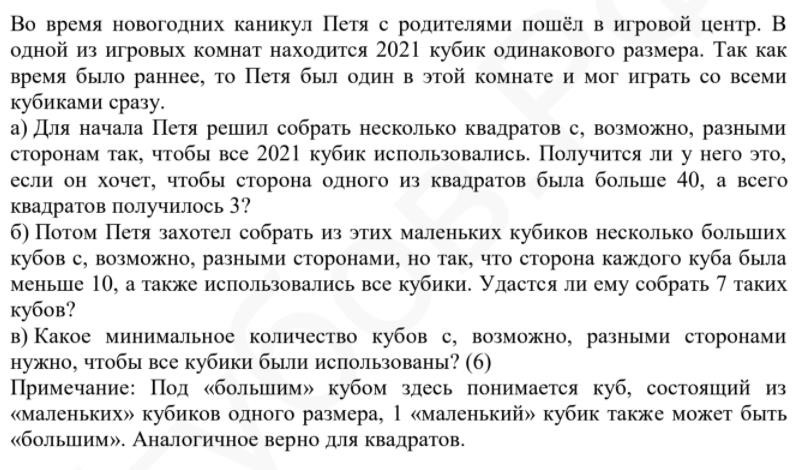
Выведем формулу для частот спектральных линий атома водорода и постоянную Ритберга, отталкиваясь от знания массы электрона *m*, его заряда *e* а также от постулата (аксиомы) Де-Бройля и постоянной Планка:

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Формула Де-Бройля | Планетарная модель атома |

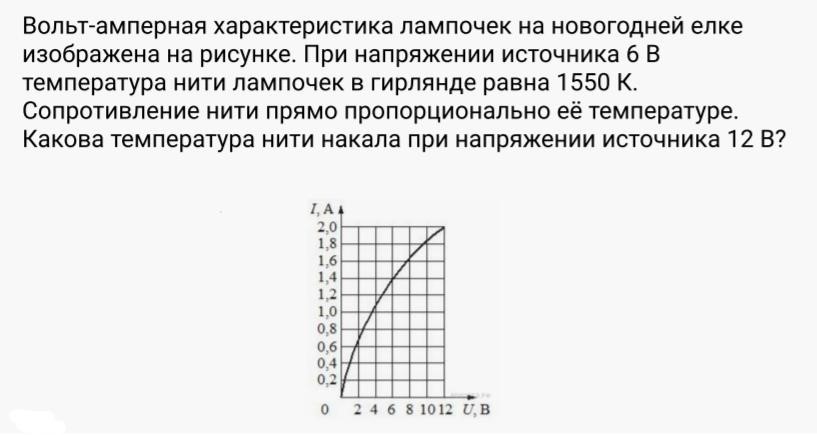
**№3**



**№4**



**№8**



**№11**

