

**ЗАДАНИЕ ПО ФИЗИКЕ для 8-го класса**

**ВАРИАНТ 21081**

1. *Космонавты начнут двигать друг навстречу другу (по направлению силы натяжения троса, действующей на каждого из них до разрыва).*
2. **2 км.**
3. **4 каната, соединённых параллельно.**
4. **12,5°C.**
5. **0,1 л**

**ВАРИАНТ 21082**

1. *Если двигатели станции не работают, то космонавты находятся в невесомости. Как только включаются двигатели для коррекции орбиты, состояние невесомости нарушается.*
2. **4 км.**
3. **65000 монет**
4. **2,5 м/с.**
5. **8000 кг/м<sup>3</sup>**

**ВАРИАНТ 21083**

1. *В первом случае книга падает быстрее, т.к. сила тяжести существенно больше силы сопротивления (для листа бумаги эти силы близки по величине). Во втором случае сила сопротивления, действующая на лист бумаги практически равна нулю, и книга и лист бумаги упадут одновременно.*
2. **2 км.**
3. **64 каната.** 16 канатов крепятся параллельно, причём каждый канат состоит из 4 канатов, соединённых последовательно.
4. **18 спиралей.**
5. **0,1 л**

**ВАРИАНТ 21084**

1. *Во всех точках вес груза равен нулю, т.к. и груз и опора движутся с одинаковым ускорением.*
2. **4 км.**
3. **10<sup>5</sup> Н/м.**
4. **10°C.**
5. **1000 кг/м<sup>3</sup>**