

ФІЗИКА – 11 клас

1. Чи доводилося вам відчувати стан невагомості? Відчувати перевантаження? Якщо доводилося, то коли саме?
2. Яку різницю потенціалів повинен пройти електрон, щоб його швидкість збільшилась від 10 до 30 Мм/с ?
3. У скільки разів зміниться ємність конденсатора при зменшенні робочої площі пластин в 2 рази і збільшенні відстані у 3 рази?
4. Щоб повітряна куля могла підняти Вінні-Пуха, об'єм кулі повинен бути не меншим за $V = 25 \text{ м}^3$. Яка маса т Вінні-Пуха, якщо повітряна куля наповнена повітрям за температури $t_1 = 30 \text{ }^\circ\text{C}$, а температура зовнішнього повітря $t_0 = 7 \text{ }^\circ\text{C}$? Тиск повітря всередині кулі вважайте рівним атмосферному; масою оболонки повітряної кулі можна знехтувати.