

# **ФИЗИКА 10 класс**

---

## **Вес. Невесомость. Перегрузка**

МОУ «Оптушанская средняя общеобразовательная школа» Орловского района Орловской области

Учитель физики и информатики: Казаков Николай Сергеевич

Урок физики в 10 классе по теме: «Вес. Невесомость. Перегрузка»

# Проверка домашнего задания.

---

## Решение краткого теста.

### Вариант 1

1. А
2. Г
3. Г
4. А
5. В

### Вариант 2

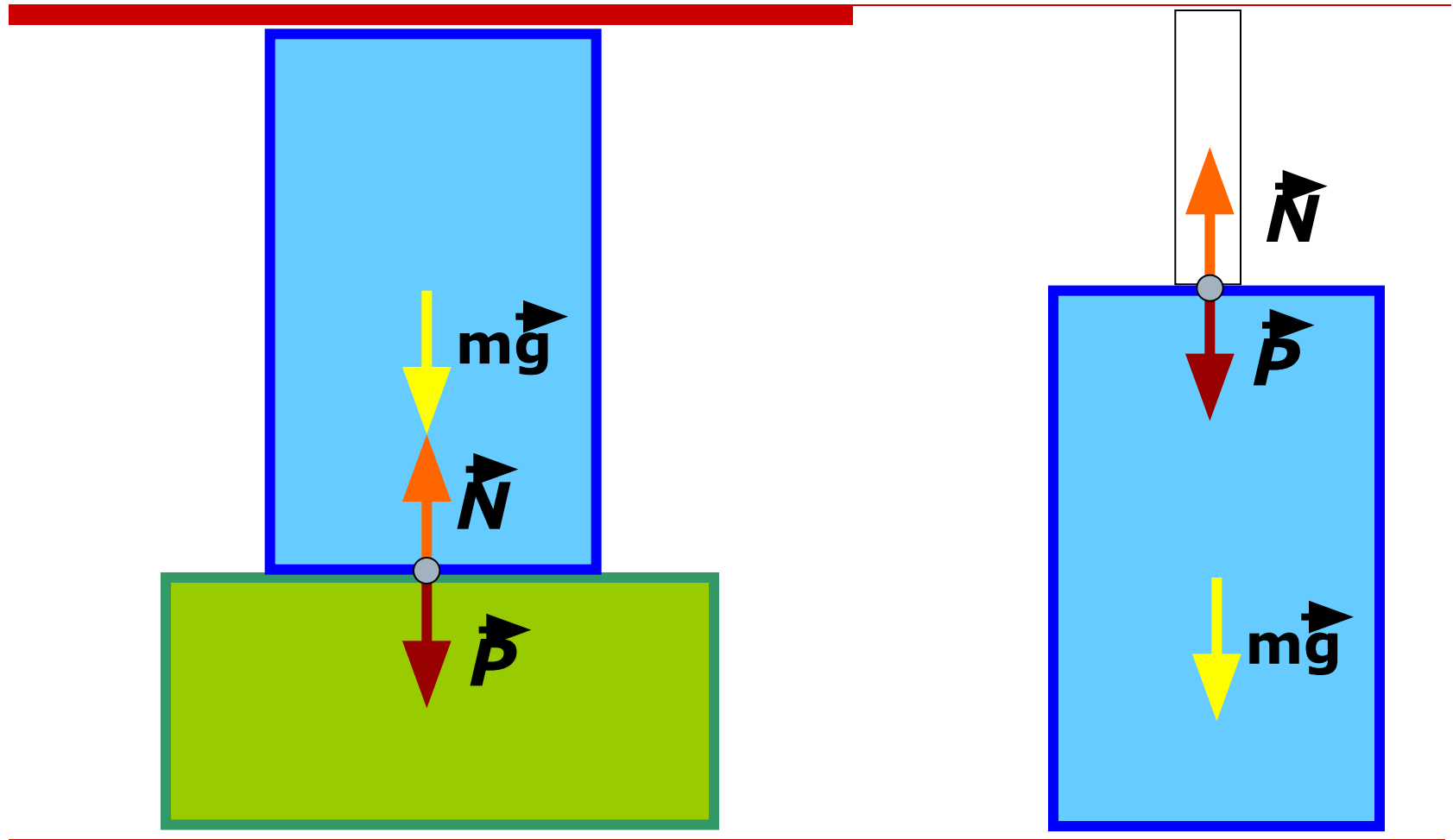
1. Б
  2. Д
  3. Д
  4. Д
  5. Г
-

---

Я почувствовал, что какая-то  
непреоборимая сила все больше и  
больше вдавливает меня в кресло...  
трудно пошевелить рукой и ногой.

Ю.А. Гагарин

---



# Вес тела

---

Сила, с которой тело **действует** на **подвес** или **опору** вследствие притяжения к Земле, называется **весом тела**.

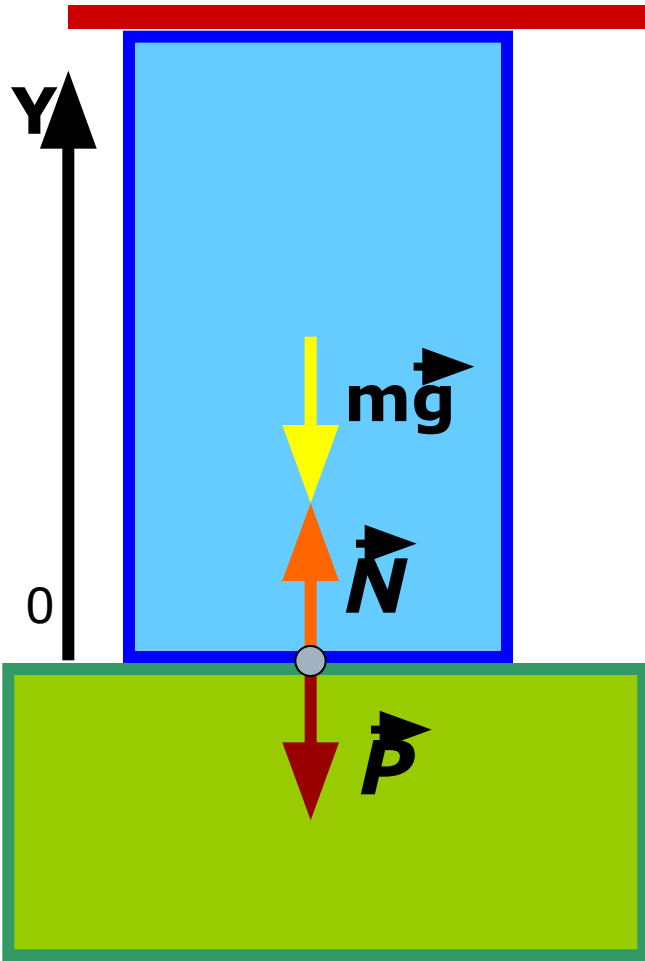
---

---

**От чего зависит вес тела?**

---

$$\mathbf{a} = \mathbf{0}$$

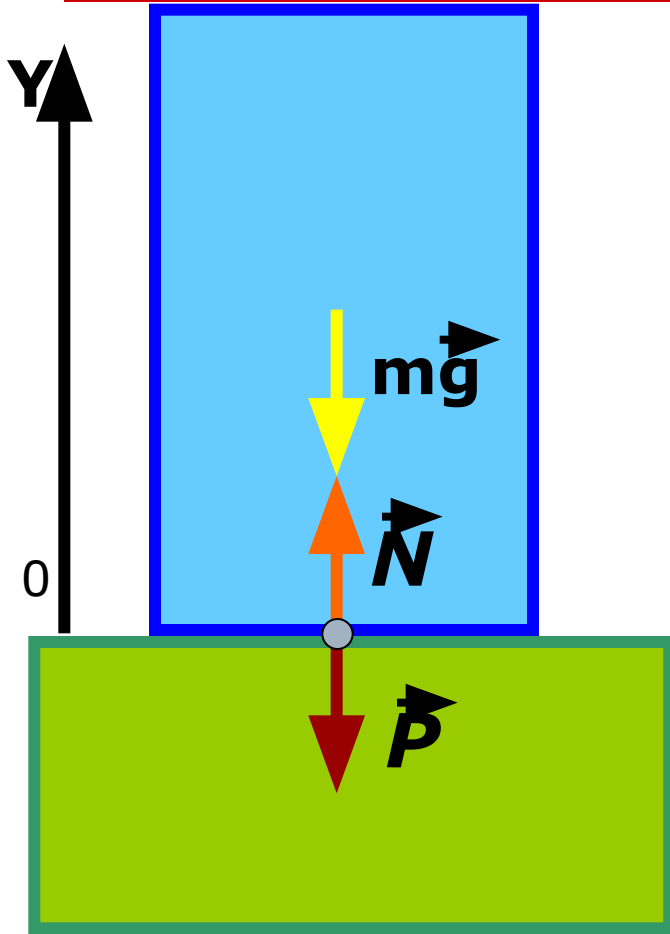


$$P = N$$

$$N = mg$$

$$P = mg$$

$\vec{a} \downarrow \vec{g}$



$$\vec{N} + m\vec{g} = m\vec{a}$$

$$N - mg = -ma$$

$$N = m(g - a)$$

$$P = N$$

$$P = m(g - a)$$



# Невесомость.

---

Здесь фрагмент фильма «Механика»

Скачать фильм полностью можно отсюда

<http://www.drevoznaniy.info/node/229>

---

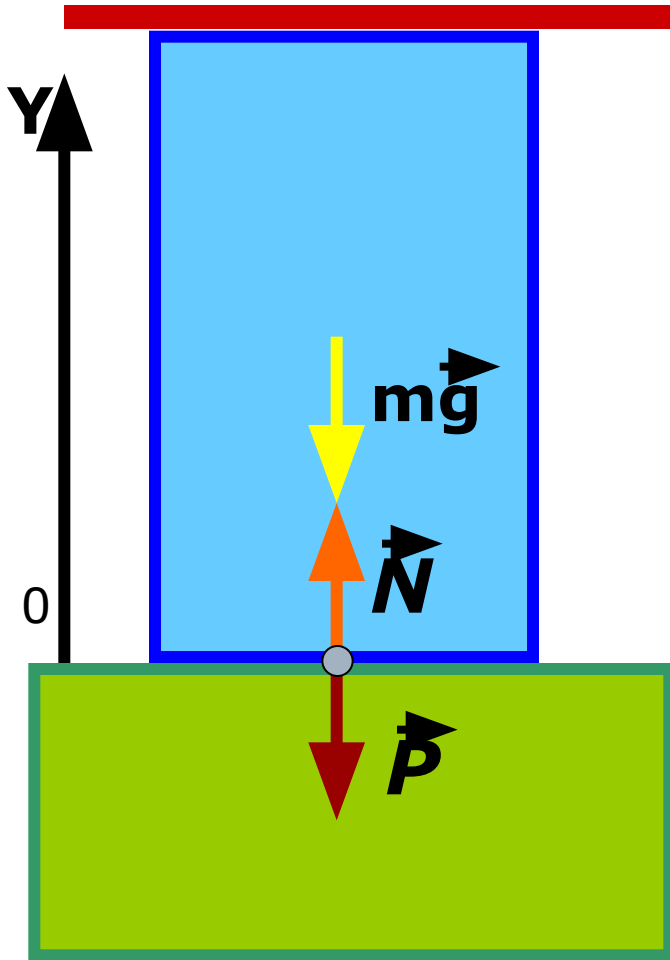
# Использование невесомости.

---

издавна для получения дроби капали расплавленный свинец с большой высоты в бак с водой. Оказавшиеся во время падения практически в невесомости дробинки принимали естественную — шарообразную — форму.

---

$\vec{a} \uparrow \vec{g}$



$$\vec{N} + m\vec{g} = m\vec{a}$$

$$N - mg = ma$$

$$N = m(g + a)$$

$$P = N$$

$$P = m(g + a)$$

**Перегрузка**

# Закрепление

---

1. Сколько весит 1 кг свинца.
  2. Задача Жюль Верна.(полет на Луну)
  3. Перед вами приборы: *часы, песочные часы, весы, спиртовка.* Какой из этих приборов сможет использовать космонавт по назначению во время космического полета?
-

---

Презентация и тест созданы автором.

---