



$$F_{Apx} = P_{\text{W/}\Gamma} = g \cdot \rho_{\text{W/}\Gamma} \cdot V_{\text{T}}$$

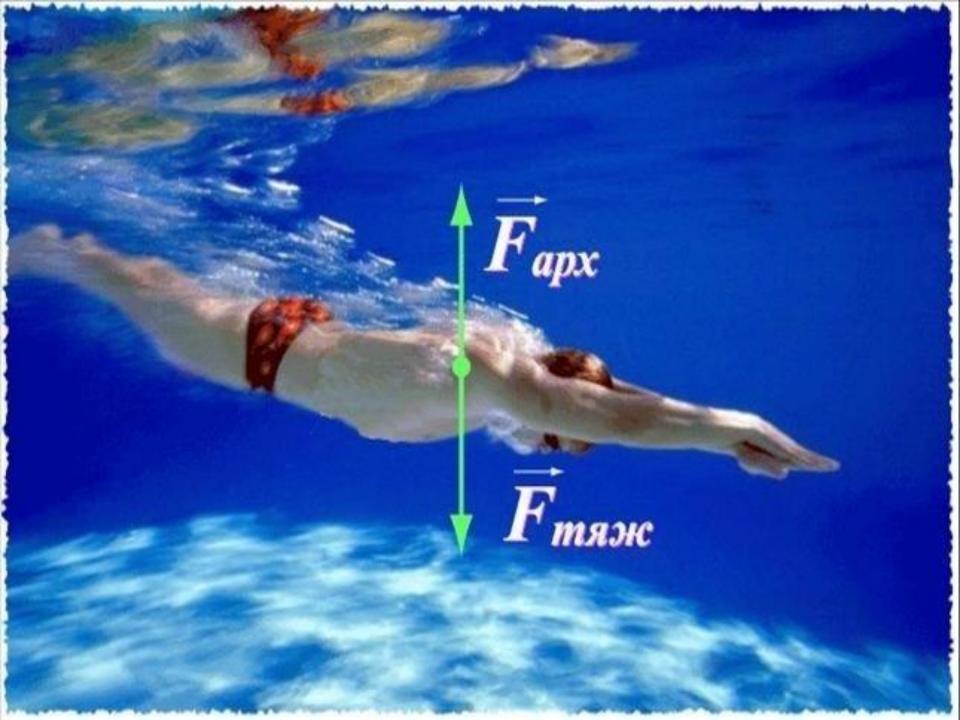
Fарх – архимедова сила, H

Рж/г – вес жидкости/газа, вытесненный телом, Н

 $V_{\text{т}}$ — объем погруженной в жидкость/газ части тела, м³

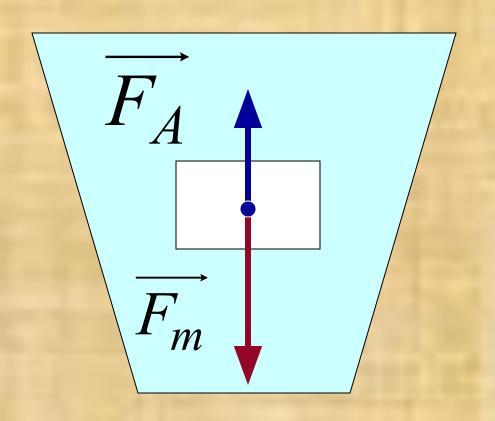
 $\rho_{\text{ж/г}}$ — плотность жидкости/газа, кг/м³

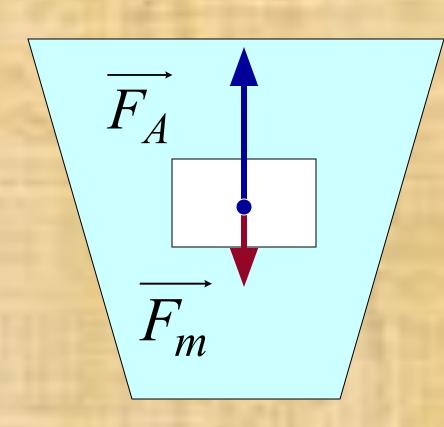
g – ускорение свободного падения, м/с²



Железный брусок

Деревянный брусок





Условия плавания тел

Тело плавает на поверхности жидкости

Тело плавает внутри жидкости

Тело тонет

$$F_A > F_{\mathrm{T}}$$

$$F_A = F_{\mathrm{T}}$$

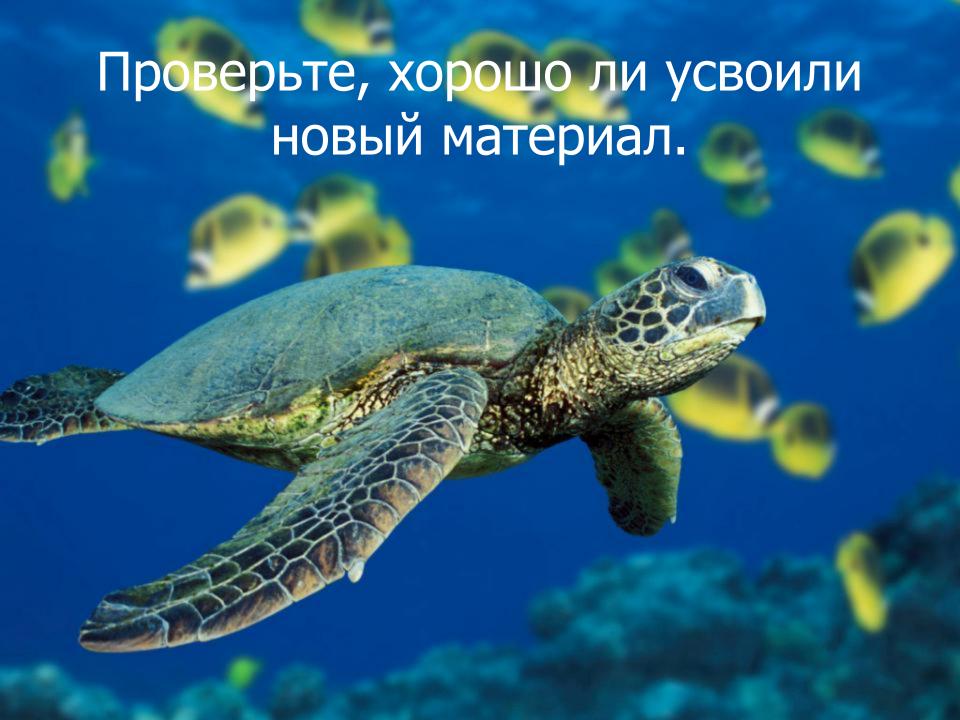
$$F_A < F_{\scriptscriptstyle
m T}$$

$$F_A = \rho_{\mathcal{H}} \cdot V_{n.m.} \cdot g$$
 $F_T = mg = \rho_T \cdot V_{n.m.} \cdot g$

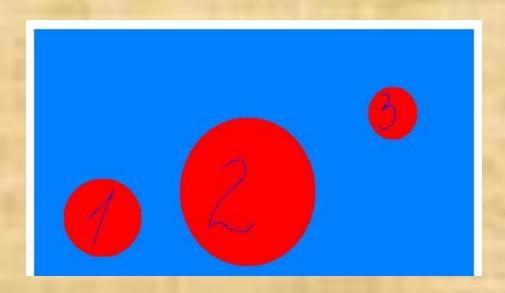




Бензин Масло машинное Мёд



1.На какой шар, находящийся в жидкости, действует наибольшая Архимедова сила?

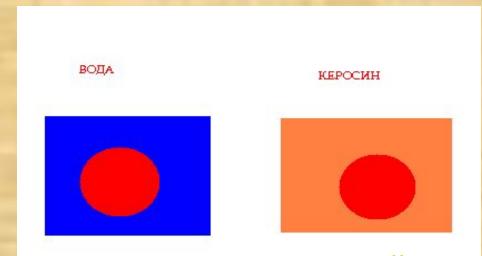


- 1) силы одинаковы
- <u>2)на 3</u>
- <u>3)на 2</u>
- <u>4)на 1</u>





2. Один и тот же шарик поместили сначала в воду, потом в керосин. В какой жидкости на шарик будет действовать наибольшая выталкивающая сила?

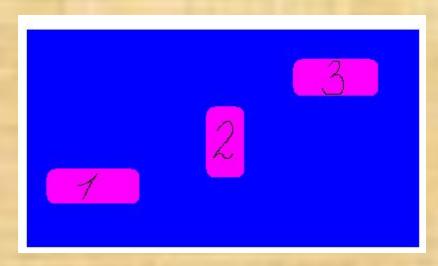


- 1)в керосине вообще не действует выталкивающая сила!
- 2) силы одинаковые
- <u>3) в воде</u>
- 4)в керосине





3. В жидкости находятся три одинаковые по объёму тела. Сравните Архимедовы силы, действующие на эти тела.



- 1) на 3 тело действует наибольшая выталкивающая сила
- на 2 тело не действует Архимедова сила
- 3) на 1 тело действует наибольшая Архимедова сила
- 4) на все три тела действуют одинаковые Архимедовы силы





4. Какие силы действуют на погруженное в жидкость тело?

- 1) сила трения и сила упругости
- 2) сила тяжести и выталкивающая сила
- 3) сила упругости и выталкивающая сила
- 4) сила тяжести и сила трения





5. В каком море на Земле невозможно утонуть?

- 1)в Средиземном море
- 2) В Азовском море
- 3) в Мёртвом море
- 4) в Чёрном море





6. В какой из следующих жидкостей будет плавать лёд?

- 1)масло подсолнечное
- <u>2)нефть</u>
- <u>3)бензин</u>
- 4)керосин





- 7. Почему, находясь под водой, человек может легко поднять предмет, который с трудом удерживает в воздухе?
- 1)в воде не действует атмосферное давление
- 2) тело станет легче, потому что станет чище
- 3) вода держит предмет
- 4) на предмет действует выталкивающая сила







Ответьте на вопросы

- •Доволен ли я своими успехами?
- •В чем я разобрался?
- •Что еще хочу узнать?
- •Что мне понравилось сегодня на уроке?