

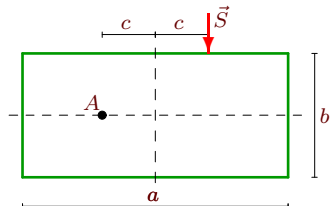
## Удар по пластине

Дан ряд  $p = [0.2, 0.3, 0.4, 0.1]$  распределения дискретной случайной величины импульса  $S_i, i = 1, \dots, 4$ , приложенной к плоскому однородному телу. Найти математическое ожидание и дисперсию угловой скорости тела после удара. Найти скорость точки  $A$  при  $S = S_1$ .

### Задача L-15.1.

Барينوва Анастасия

Владимировна

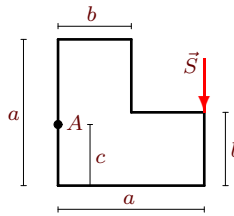


$m = 3$  кг,  $a = 15$  см,  $b = 7$  см,  $c = 3$  см,  
 $S = [1644, 1646, 1648, 1652]$  кг см/с.

### Задача L-15.2.

Безобразова Анна

Александровна

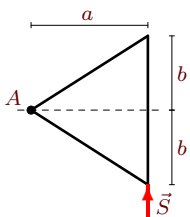


$m = 2$  кг,  $a = 6$  см,  $b = 3$  см,  $c = 2.5$  см,  
 $S = [132, 133, 135, 139]$  кг см/с.

### Задача L-15.3.

Дубов Дмитрий

Михайлович

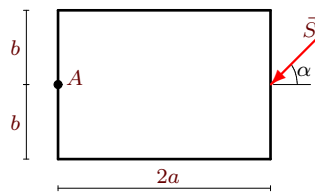


$m = 3$  кг,  $a = 4$  см,  $b = 3$  см,  
 $S = [129, 130, 133, 137]$  кг см/с.

### Задача L-15.4.

Кощеев Артем

Александрович

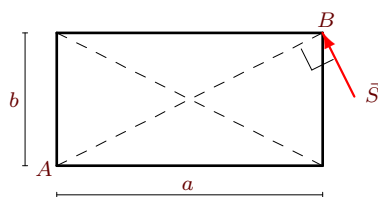


$m = 5$  кг,  $a = 6$  см,  $b = a\sqrt{2}/2$ ,  
 $\alpha = \pi/3$ ,  $S = [20, 22, 24, 28]$  кг см/с.

### Задача L-15.5.

Логвинец Артем

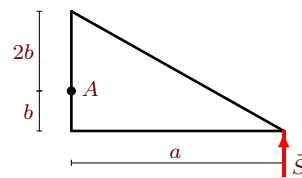
Александрович



$m = 4$  кг,  $a = 10$  см,  $b = 5$  см,  
 $\vec{S} \perp AB$ ,  $S = [32, 34, 37, 41]$  кг см/с.

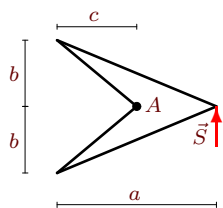
### Задача L-15.6.

Малянов Иван Юрьевич



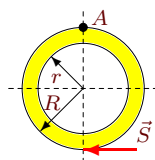
$m = 1$  кг,  $a = 5$  см,  $b = 1$  см,  
 $S = [68, 69, 71, 75]$  кг см/с.

**Задача L-15.7.** Рябцев Андрей Маратович



$m = 1$  кг,  $a = 6$  см,  $b = 2$  см,  
 $c = 1$  см,  $S = [86, 87, 89, 93]$  кг см/с.

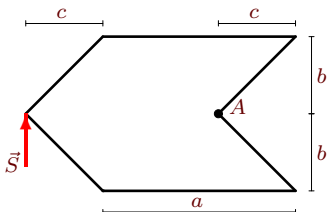
**Задача L-15.9.** Смирнов Павел Андреевич



$m = 1$  кг,  $R = 6$  см,  $r = 5$  см,  
 $S = [122, 123, 126, 130]$  кг см/с.

**Задача L-15.11.**

Васин Павел

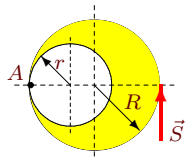


$m = 2$  кг,  $a = 5$  см,  $b = 2$  см,  
 $c = 2$  см,  $S = [180, 181, 184, 188]$  кг см/с.

**Задача L-15.13.**

Александровна

Сенчихина Дарья

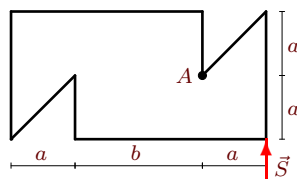


$m = 1$  кг,  $R = 3$  см,  $r = 2$  см,  
 $S = [253, 254, 257, 261]$  кг см/с.

**Задача L-15.8.**

Русланович

Сайпулаев Муса

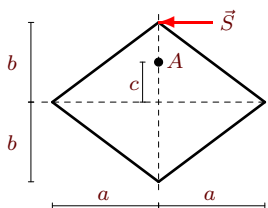


$m = 25$  кг,  $a = 2$  м,  $b = 4$  м,  
 $S = [33, 35, 38, 42]$  кг м/с.

**Задача L-15.10.**

Андреевич

Цыганов Дмитрий

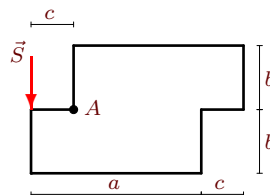


$m = 5$  кг,  $a = 8$  см,  $b = 4$  см,  
 $c = 1$  см,  $S = [400, 401, 404, 407]$  кг см/с.

**Задача L-15.12.**

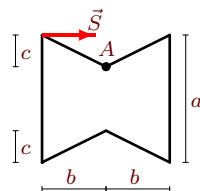
Александровна

Похвалитова Анна



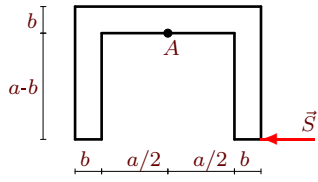
$m = 2$  кг,  $a = 8$  см,  $b = 3$  см,  
 $c = 2$  см,  $S = [224, 225, 228, 232]$  кг см/с.

**Задача L-15.14.** Фам Тхай Ву (Pham Thai Vu)



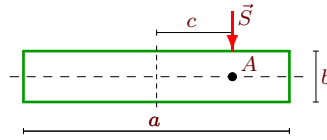
$m = 79$  кг,  $a = 8$  м,  $b = 4$  м,  
 $c = 2$  м,  $S = [172, 173, 176, 179]$  кг м/с.

**Задача L-15.15.** *Ромеро Моника (Romero Monica)*



$m = 2$  кг,  $a = 3$  см,  $b = 1$  см,  
 $S = [536, 538, 540, 544]$  кг см/с.

**Задача L-15.16.**



$m = 2$  кг,  $a = 21$  см,  $b = 4$  см,  $c = 6$  см,  
 $S = [3656, 3658, 3661, 3664]$  кг см/с.