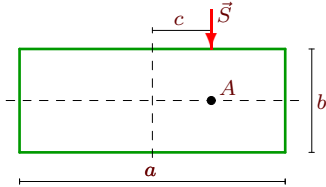


Теория удара

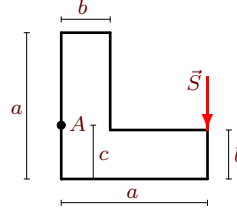
К плоскому однородному телу применен ударный импульс S . Найти скорость точки A после удара.

Задача 20.1. *Алексеевко Ксения Олеговна*



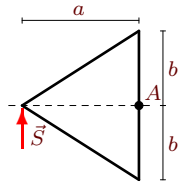
$m = 3$ кг, $a = 18$ см, $b = 7$ см, $c = 4$ см,
 $S = 3357$ кг см/с.

Задача 20.2. *Бабой Юлия Николаевна*



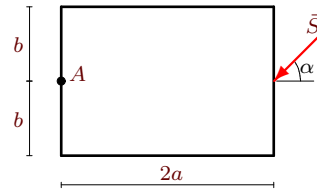
$m = 5$ кг, $a = 15$ см, $b = 5$ см, $c = 5.5$ см,
 $S = 2170$ кг см/с.

Задача 20.3. *Булгакова Юлия Владиславовна*



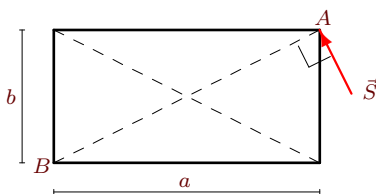
$m = 3$ кг, $a = 4$ см, $b = 4$ см,
 $S = 768$ кг см/с.

Задача 20.4. *Бутырина Таисия Анатольевна*



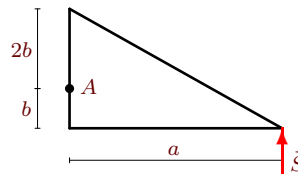
$m = 5$ кг, $a = 4$ см, $b = a\sqrt{2}/2$,
 $\alpha = \pi/7$, $S = 30$ кг см/с.

Задача 20.5. *Ванин Кирилл Юрьевич*



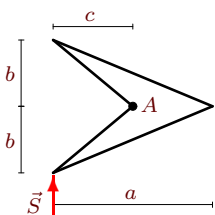
$m = 4$ кг, $a = 12$ см, $b = 6$ см,
 $\vec{S} \perp AB$, $S = 28$ кг см/с.

Задача 20.6. *Витрук Ксения Павловна*



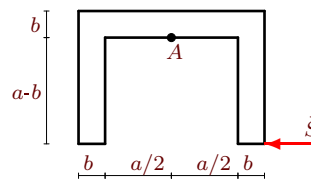
$m = 2$ кг, $a = 5$ см, $b = 1$ см,
 $S = 136$ кг см/с.

Задача 20.7. *Воронин Кирилл Сергеевич*



$m = 1$ кг, $a = 5$ см, $b = 2$ см,
 $c = 1$ см, $S = 66$ кг см/с.

Задача 20.8. *Жуманов Жан*

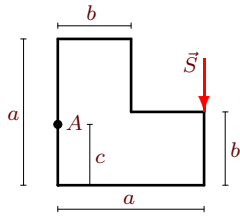


$m = 1$ кг, $a = 3$ см, $b = 1$ см,
 $S = 268$ кг см/с.

Задача 20.9.

Захарова Юлия

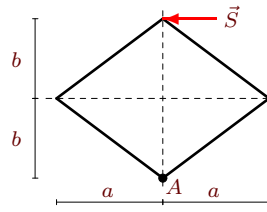
Александровна



$m = 5$ кг, $a = 6$ см, $b = 3$ см, $c = 2.5$ см,
 $S = 330$ кг см/с.

Задача 20.10.

Кириллюк Грета

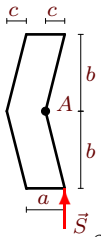


$m = 2$ кг, $a = 10$ см, $b = 7$ см,
 $S = 298$ кг см/с.

Задача 20.11.

Козлова Елизавета

Евгеньевна

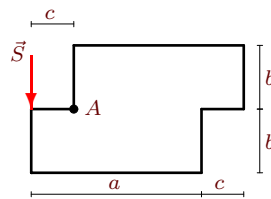


$m = 1$ кг, $a = 2$ см, $b = 4$ см,
 $c = 1$ см, $S = 69$ кг см/с.

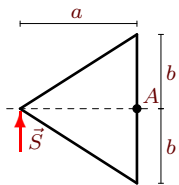
Задача 20.12.

Козловская Ирина

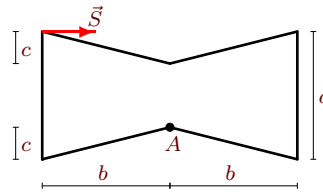
Викторовна



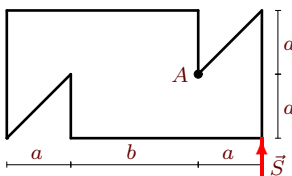
$m = 3$ кг, $a = 8$ см, $b = 3$ см,
 $c = 2$ см, $S = 672$ кг см/с.

Задача 20.13. Липици Ксения Евгеньевна

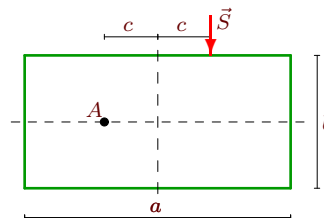
$m = 3$ кг, $a = 3$ см, $b = 3$ см,
 $S = 324$ кг см/с.

Задача 20.14. Луценко Данила Олегович

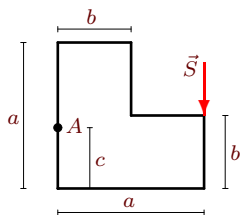
$m = 91$ кг, $a = 4$ м, $b = 4$ м,
 $c = 1$ м, $S = 127$ кг м/с.

Задача 20.15. Миронова Арина Андреевна

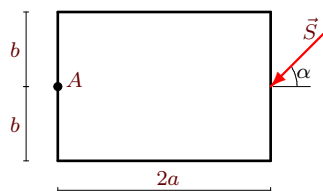
$m = 25$ кг, $a = 1$ м, $b = 2$ м,
 $S = 22$ кг м/с.

Задача 20.16. Останин Илья Алексеевич

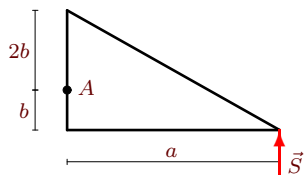
$m = 2$ кг, $a = 10$ см, $b = 5$ см, $c = 2$ см,
 $S = 1000$ кг см/с.

Задача 20.17.*Пархоменко Ярослава*

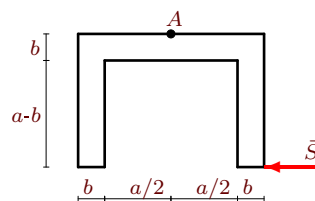
$m = 1$ кг, $a = 6$ см, $b = 3$ см, $c = 2.5$ см,
 $S = 66$ кг см/с.

Задача 20.19.*Смолин Арсений Евгеньевич*

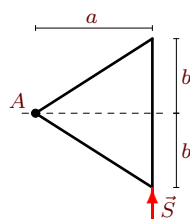
$m = 5$ кг, $a = 3$ см, $b = a\sqrt{2}/2$,
 $\alpha = \pi/5$, $S = 25$ кг см/с.

Задача 20.21.*Хаустова Анастасия**Васильевна*

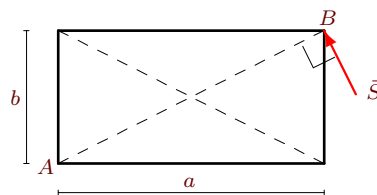
$m = 1$ кг, $a = 8$ см, $b = 2$ см,
 $S = 100$ кг см/с.

Задача 20.23.*Шаповаленко Виктория**Игоревна*

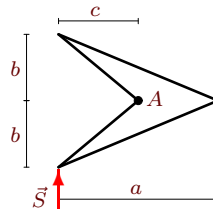
$m = 1$ кг, $a = 5$ см, $b = 1$ см,
 $S = 652$ кг см/с.

Задача 20.18.*Пузова Ксения Романовна*

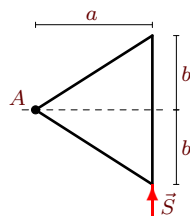
$m = 3$ кг, $a = 4$ см, $b = 4$ см,
 $S = 576$ кг см/с.

Задача 20.20.*Тарасова Ольга**Константиновна*

$m = 1$ кг, $a = 12$ см, $b = 6$ см,
 $\vec{S} \perp AB$, $S = 8$ кг см/с.

Задача 20.22.*Храмцов Алексей**Алексеевич*

$m = 2$ кг, $a = 4$ см, $b = 1$ см,
 $c = 1$ см, $S = 64$ кг см/с.

Задача 20.24.*Шарапов Игорь Валерьевич*

$m = 4$ кг, $a = 3$ см, $b = 3$ см,
 $S = 720$ кг см/с.

D-20

Ответы.
Теория удара

16-Apr-21

№	v_A	v_C	ω	J	
	см/с		c^{-1}	кг см ²	
	*м/с		c^{-1}	*кг м ²	
1	1695	1119.0	144.000	93.250	Алексеевко Ксения Олеговна
2	193	434.0	114.000	180.833	Бабой Юлия Николаевна
3	0	256.0	192.000	10.667	Булгакова Юлия Владиславовна
4	6	6.0	1.302	40.000	Бутырина Таисия Анатольевна
5	28	7.0	3.130	60.000	Ванин Кирилл Юрьевич
6	132	68.0	120.000	3.778	Витрук Ксения Павловна
7	138	66.0	72.000	1.833	Воронин Кирилл Сергеевич
8	246	268.0	132.000	3.722	Жуманов Жан
9	39	66.0	42.000	27.500	Захарова Юлия Александровна
10	145	149.0	42.000	49.667	Кирилюк Грета
11	78	69.0	18.000	5.750	Козлова Елизавета Евгеньевна
12	584	224.0	120.000	28.000	Козловская Ирина Викторовна
13	0	108.0	108.000	6.000	Липшиц Ксения Евгеньевна
14*	1	1.4	0.396	642.056	Луценко Данила Олегович
15*	2	0.9	1.120	39.286	Миронова Арина Андреевна
16	308	500.0	96.000	20.833	Останин Илья Алексеевич
17	39	66.0	42.000	5.500	Пархоменко Ярослава
18	0	192.0	72.000	10.667	Пузова Ксения Романовна
19	5	5.0	1.959	22.500	Смолин Арсений Евгеньевич
20	16	8.0	3.578	15.000	Тарасова Ольга Константиновна
21	156	100.0	96.000	5.556	Хаустова Анастасия Васильевна
22	72	32.0	60.000	1.778	Храмцов Алексей Алексеевич
23	234	652.0	228.000	9.056	Шаповаленко Виктория Игоревна
24	0	180.0	90.000	8.000	Шарапов Игорь Валерьевич

D-20 файл 20deeWB