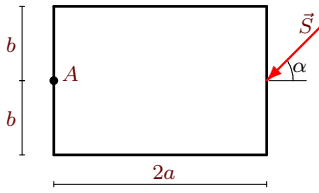


Теория удара

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

Задача D-40.1.

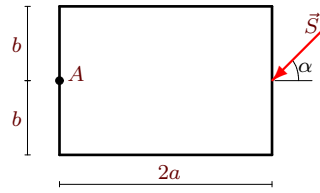
4



$m = 5 \text{ кг}, a = 3 \text{ см}, b = a\sqrt{2}/2,$
 $\alpha = \pi/4, S = 35 \text{ кг см/с}.$

Задача D-40.2.

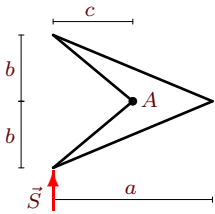
4



$m = 1 \text{ кг}, a = 4 \text{ см}, b = a\sqrt{2}/2,$
 $\alpha = \pi/6, S = 8 \text{ кг см/с}.$

Задача D-40.3.

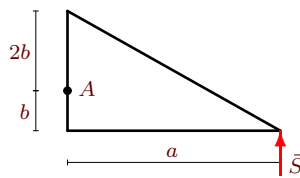
4



$m = 2 \text{ кг}, a = 4 \text{ см}, b = 2 \text{ см},$
 $c = 2 \text{ см}, S = 48 \text{ кг см/с}.$

Задача D-40.4.

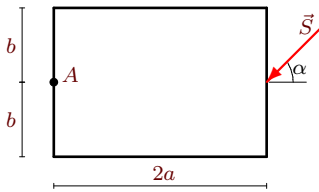
4



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

Задача D-40.5.

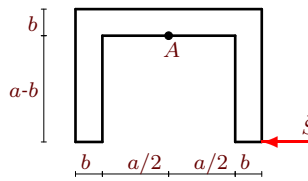
4



$m = 5 \text{ кг}, a = 5 \text{ см}, b = a\sqrt{2}/2,$
 $\alpha = \pi/6, S = 35 \text{ кг см/с}.$

Задача D-40.6.

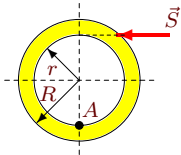
4



$m = 1 \text{ кг}, a = 4 \text{ см}, b = 2 \text{ см},$
 $S = 568 \text{ кг см/с}.$

Задача D-40.7.

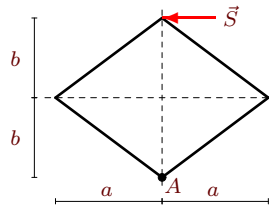
4



$m = 2 \text{ кг}, R = 9 \text{ см}, r = 6 \text{ см},$
 $S = 468 \text{ кг см/с}.$

Задача D-40.8.

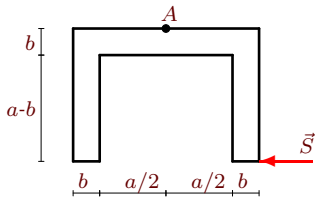
4



$m = 4 \text{ кг}, a = 10 \text{ см}, b = 7 \text{ см},$
 $S = 1192 \text{ кг см/с}.$

Задача D-40.9.

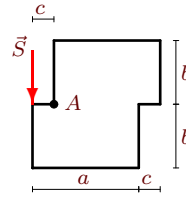
4



$m = 1$ кг, $a = 4$ см, $b = 2$ см,
 $S = 568$ кг см/с.

Задача D-40.10.

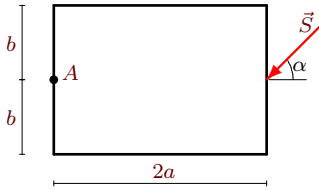
4



$m = 4$ кг, $a = 5$ см, $b = 3$ см,
 $c = 1$ см, $S = 512$ кг см/с.

Задача D-40.11.

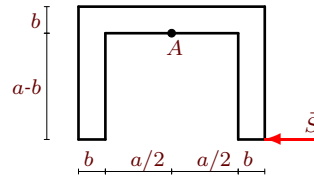
4



$m = 1$ кг, $a = 2$ см, $b = a\sqrt{2}/2$,
 $\alpha = \pi/6$, $S = 6$ кг см/с.

Задача D-40.12.

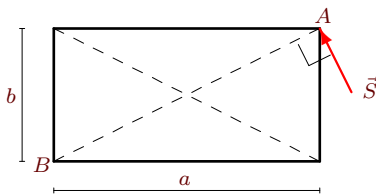
4



$m = 2$ кг, $a = 6$ см, $b = 2$ см,
 $S = 1072$ кг см/с.

Задача D-40.13.

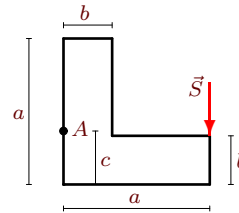
4



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

Задача D-40.14.

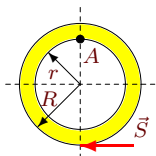
4



$m = 3$ кг, $a = 15$ см, $b = 5$ см,
 $c = 5.5$ см, $S = 1302$ кг см/с.

Задача D-40.15.

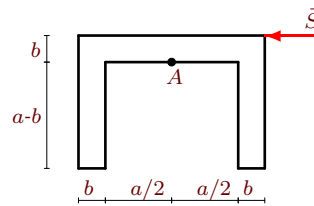
4



$m = 2$ кг, $R = 5$ см, $r = 4$ см,
 $S = 164$ кг см/с.

Задача D-40.16.

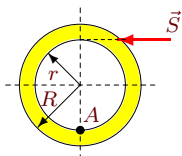
4



$m = 1$ кг, $a = 4$ см, $b = 1$ см,
 $S = 438$ кг см/с.

Задача D-40.17.

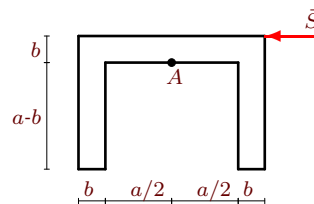
4



$m = 1$ кг, $R = 5$ см, $r = 4$ см,
 $S = 82$ кг см/с.

Задача D-40.18.

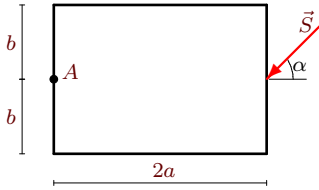
4



$m = 2$ кг, $a = 3$ см, $b = 1$ см,
 $S = 536$ кг см/с.

Задача D-40.19.

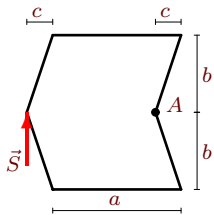
4



$m = 4$ кг, $a = 2$ см, $b = a\sqrt{2}/2$,
 $\alpha = \pi/3$, $S = 12$ кг см/с.

Задача D-40.21.

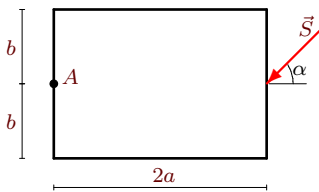
4



$m = 4$ кг, $a = 5$ см, $b = 3$ см,
 $c = 1$ см, $S = 248$ кг см/с.

Задача D-40.23.

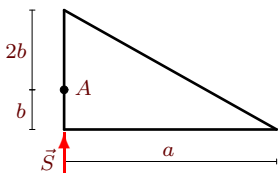
4



$m = 4$ кг, $a = 5$ см, $b = a\sqrt{2}/2$,
 $\alpha = \pi/5$, $S = 16$ кг см/с.

Задача D-40.25.

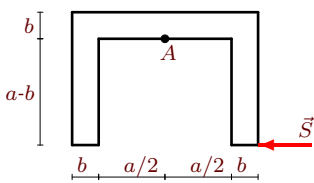
4



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

Задача D-40.27.

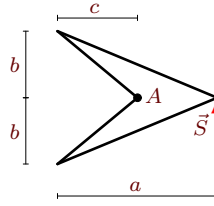
4



$m = 2$ кг, $a = 6$ см, $b = 1$ см,
 $S = 910$ кг см/с.

Задача D-40.20.

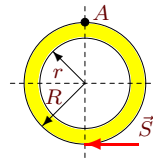
4



$m = 2$ кг, $a = 6$ см, $b = 1$ см,
 $c = 1$ см, $S = 68$ кг см/с.

Задача D-40.22.

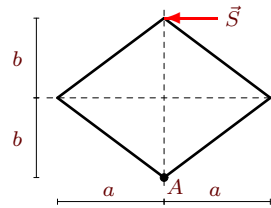
4



$m = 2$ кг, $R = 7$ см, $r = 4$ см,
 $S = 130$ кг см/с.

Задача D-40.24.

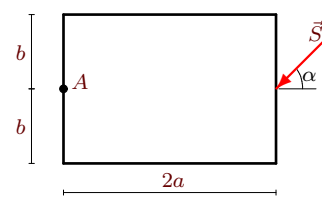
4



$m = 5$ кг, $a = 8$ см, $b = 6$ см,
 $S = 500$ кг см/с.

Задача D-40.26.

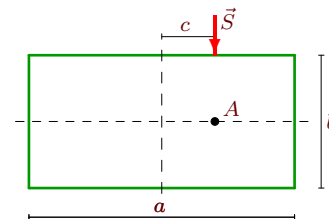
4



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

Задача D-40.28.

4



$m = 1$ кг, $a = 10$ см, $b = 5$ см, $c = 2$ см,
 $S = 375$ кг см/с.

D-40 Ответы.
Теория удара

14.04.2013

№	v_A	v_C	ω	J
	см/с		с ⁻¹	кг см ²
1	7	7.0	3.30	22.50
2	8	8.0	2.00	8.00
3	24	24.0	36.00	2.67
4	132	68.0	120.00	3.78
5	7	7.0	1.40	62.50
6	624	568.0	168.00	7.89
7	90	234.0	24.00	117.00
8	290	298.0	84.00	99.33
9	288	568.0	168.00	7.89
10	272	128.0	72.00	21.33
11	6	6.0	3.00	2.00
12	492	536.0	132.00	29.78
13	24	6.0	2.68	15.00
14	193	434.0	114.00	108.50
15	2	82.0	20.00	41.00
16	384	438.0	108.00	6.08
17	18	82.0	16.00	20.50
18	254	268.0	84.00	7.44
19	3	3.0	2.60	8.00
20	54	34.0	66.00	3.78
21	10	62.0	36.00	20.67
22	33	65.0	14.00	65.00
23	4	4.0	0.94	50.00
24	116	100.0	36.00	83.33
25	228	100.0	48.00	5.56
26	6	6.0	1.76	40.00
27	294	455.0	138.00	25.28
28	519	375.0	72.00	10.42

D-40 файл о40d4B