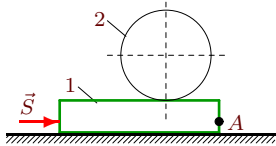


## Теория удара

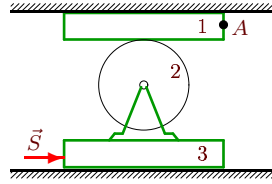
К одному из тел механической системы с идеальными связями, находящейся в состоянии покоя, применен ударный импульс  $S$ . Тела, массы которых не указаны, считать невесомыми. Найти скорость точки  $A$  после удара.

**Задача D-20.1.** Горелова Валерия



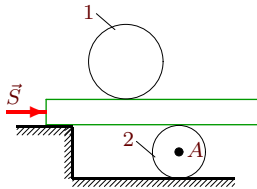
$m_1 = 3 \text{ кг}, m_2 = 3 \text{ кг}, S = 36 \text{ Нс.}$

**Задача D-20.2.** Горин Николай



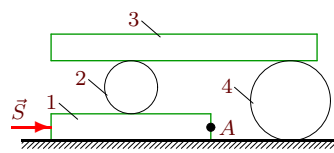
$m_1 = 3 \text{ кг}, m_2 = 4 \text{ кг}, m_3 = 5 \text{ кг},$   
 $S = 102 \text{ Нс.}$

**Задача D-20.3.** Гурьянова Ксения



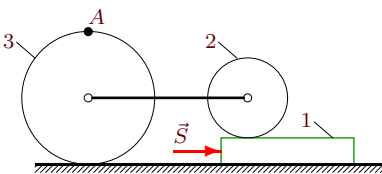
$m_1 = 5 \text{ кг}, m_2 = 1 \text{ кг}, S = 245 \text{ Нс.}$

**Задача D-20.4.** Дардас Халед



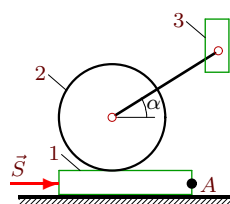
$m_1 = 2 \text{ кг}, m_2 = 8 \text{ кг}, m_3 = 1 \text{ кг},$   
 $m_4 = 2 \text{ кг}, S = 364 \text{ Нс.}$

**Задача D-20.5.** Душеин Александр



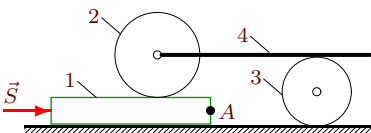
$m_1 = 1 \text{ кг}, m_2 = 2 \text{ кг},$   
 $m_3 = 2 \text{ кг}, S = 88 \text{ Нс.}$

**Задача D-20.6.** Коваль Данил



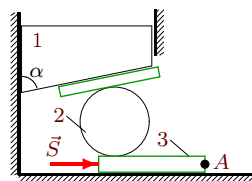
$m_1 = 1 \text{ кг}, m_2 = 3 \text{ кг}, m_3 = 1 \text{ кг},$   
 $\alpha = \pi/6, S = 165 \text{ Нс.}$

**Задача D-20.7.** Куликов Алексей



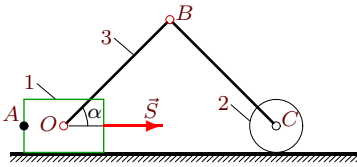
$m_1 = 2 \text{ кг}, m_2 = 4 \text{ кг}, m_3 = 6 \text{ кг},$   
 $m_4 = 1 \text{ кг}, S = 792 \text{ Нс.}$

**Задача D-20.8.** Лезин Владислав



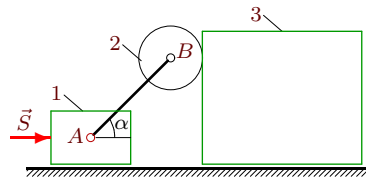
$m_1 = 2 \text{ кг}, m_2 = 4 \text{ кг}, m_3 = 5 \text{ кг},$   
 $\alpha = \pi/4, S = 52 \text{ Нс.}$

**Задача D-20.9.** Макаров Станислав



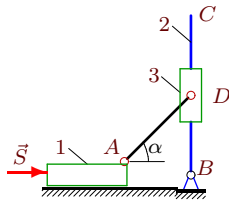
$m_1 = 2 \text{ кг}, m_2 = m_3 = 3 \text{ кг},$   
 $\alpha = \pi/4, OB = BC, S = 319 \text{ Нс.}$

**Задача D-20.10.** Мамедов Роман



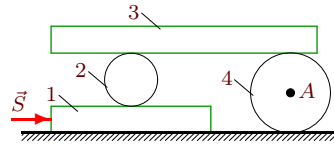
$m_1 = 2 \text{ кг}, m_2 = m_3 = 4 \text{ кг},$   
 $\alpha = \pi/4, AB = 4r, S = 62 \text{ Нс.}$

**Задача D-20.11.** Мордасов Денис



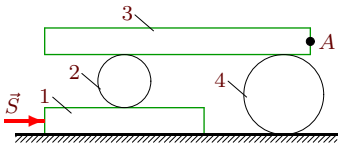
$m_1 = 1 \text{ кг}, m_2 = m_3 = 2 \text{ кг},$   
 $\alpha = \pi/4, BD = DC, S = 12 \text{ Нс.}$

**Задача D-20.12.** Овсянникова Варвара



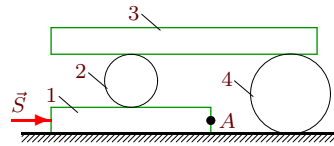
$m_1 = 2 \text{ кг}, m_2 = 8 \text{ кг}, m_3 = 1 \text{ кг},$   
 $m_4 = 3 \text{ кг}, S = 1182 \text{ Нс.}$

**Задача D-20.13.** Олиференко Ярослав



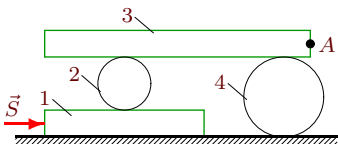
$m_1 = 1 \text{ кг}, m_2 = 4 \text{ кг}, m_3 = 2 \text{ кг},$   
 $m_4 = 3 \text{ кг}, S = 181 \text{ Нс.}$

**Задача D-20.14.** Опеньшев Роман



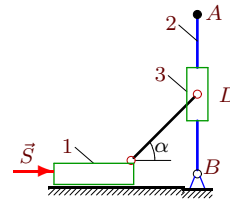
$m_1 = 2 \text{ кг}, m_2 = 8 \text{ кг}, m_3 = 2 \text{ кг},$   
 $m_4 = 2 \text{ кг}, S = 444 \text{ Нс.}$

**Задача D-20.15.** Прыгов Артём



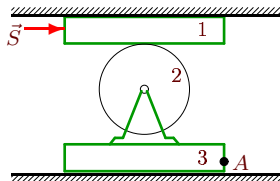
$m_1 = 1 \text{ кг}, m_2 = 4 \text{ кг}, m_3 = 2 \text{ кг},$   
 $m_4 = 2 \text{ кг}, S = 166 \text{ Нс.}$

**Задача D-20.16.** Терзе Сергей



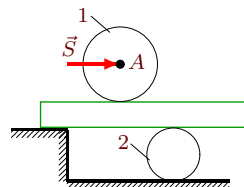
$m_1 = 2 \text{ кг}, m_2 = m_3 = 5 \text{ кг},$   
 $\alpha = \pi/4, BD = DA, S = 55 \text{ Нс.}$

**Задача D-20.17.** Чажкиев Магомед



$m_1 = 2 \text{ кг}, m_2 = 3 \text{ кг}, m_3 = 4 \text{ кг},$   
 $S = 220 \text{ Нс.}$

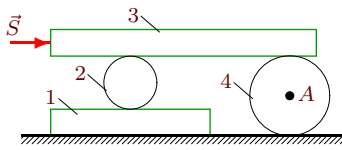
**Задача D-20.18.** Чехлов Степан



$m_1 = 2 \text{ кг}, m_2 = 1 \text{ кг}, S = 100 \text{ Нс.}$

**Задача D-20.19.**

Шурова Юлия



$m_1 = 1$  кг,  $m_2 = 4$  кг,  $m_3 = 1$  кг,  
 $m_4 = 2$  кг,  $S = 126$  Нс.

D-20

**Ответы.****Теория удара**

17-May-20

№	$v_A$	
1	9	Горелова Валерия
2	4	Горин Николай
3	60	Гурьянова Ксения
4	76	Дардас Халед
5	8	Душеин Александр
6	75	Коваль Данил
7	222	Куликов Алексей
8	8	Лезин Владислав
9	80	Макаров Станислав
10	9	Мамедов Роман
11	5	Мордасов Денис
12	24	Овсянникова Варвара
13	8	Олиференко Ярослав
14	92	Опенышев Роман
15	8	Прыгов Артём
16	6	Терзе Сергей
17	12	Чахкиев Магомед
18	44	Чехлов Степан
19	20	Шурова Юлия

D-20 файл 20de1-AnsC