

**ФЗО 2020-2021 уч. год**

**Расчетно-графическая работа по сопротивлению материалов**

**(весенний семестр)**

**Задача №1.** Оценить жесткость свободного окончания консольной балки (Приложение 6) в форме швеллера №12 ГОСТ 8240-72.

Принять: интенсивность нагрузки  $q$ ; линейный размер  $a$ ; модуль продольной упругости  $E=2 \cdot 10^5$  МПа; допускаемое линейное перемещение –  $[\delta] = 20$  мм.

**Задача №2.** Для заданной схемы нагружения (Приложение 9) раскрыть статическую неопределимость и построить эпюры внутренних усилий.

***Таблица вариантов***

<b><i>Группа</i></b>	<b><i><math>[\sigma]</math>, МПа</i></b>	<b><i><math>k</math></i></b>	<b><i><math>b</math></i></b>	<b><i><math>c</math></i></b>	<b><i><math>a</math>, мм</i></b>	<b><i><math>q</math>, Н/мм</i></b>
126а	110	3	2	2	300	17
126б	130	2	3	1	350	15
127а	115	5	2	2	400	14
127б	135	3	5	1	450	13
128а	120	4	2	2	500	12
128б	125	5	2	1	550	11
129	140	2	4	3	600	10