

НОМИНАЦИЯ «РОБОТОТЕХНИКА»

8 - 9 класс

1	2	3	4	5
1. – Б, 2. – А, 3 – В	б	а	в	Стоимость холодной воды $8 \cdot 33 = 264$ руб. Стоимость горячей воды $6 \cdot 163 = 978$ руб. Стоимость электроэнергии $42 \cdot 5 = 210$ руб. Водоотвод 23 руб. Всего 1475 руб.

6	7	8	9	10	11	12	13	14
650	$\angle A$	230	135	прямоугольник	104	339	228	3375

15	16	17	18	19	20
1101	АГВБЕ Д	1.1	16	5	1367

21	<p>Поскольку радиусы блоков разные, то для того, чтобы уравновесить силу натяжения нити, равной весу груза, нам нужно учесть плечи. Плечо первого блока равно 2,5 дм, плечо второго блока равно 2 дм.</p> <p>Когда платформа пуста:</p>
-----------	---

	<p>$m \cdot g \cdot r = F1 \cdot d/2$</p> <p>Когда робот стоит на платформе:</p> <p>$(m + M) \cdot g \cdot r = F2 \cdot d/2$</p> <p>Тогда масса робота равна:</p> <p>$(m + M) \cdot g \cdot r - m \cdot g \cdot r = (F2 - F1) \cdot d/2$</p> <p>$M = (F2 - F1) \cdot d / (2 \cdot r \cdot g)$</p> <p>$M = (120 - 75) \cdot 5 / (2 \cdot 2 \cdot 10) = 45 \cdot 5 / 40 = 5,625$ кг</p> <p>5,625 кг = 5625 г</p>
--	--