

На горизонтальном столе доска массой  $m_1 = 10$  кг, на которую поместили брусок массой  $m_2 = 2$  кг. Брусок и доска соединены через идеальный блок (лёгкий, гладкий) лёгкой и нерастяжимой нитью. Брусок тянут с силой  $F = 60$  Н. Коэффициент трения между доской и бруском равен  $\mu = 0,25$ , а поверхность стола гладкая. Определите ускорение доски. Обоснуйте применимость законов, используемых для решения задачи.

