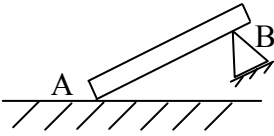
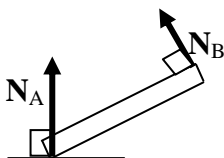

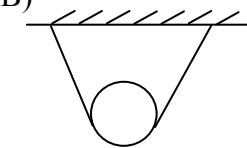
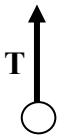
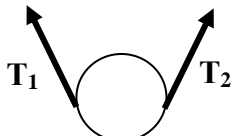
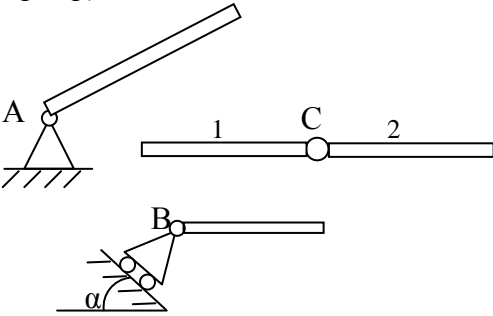
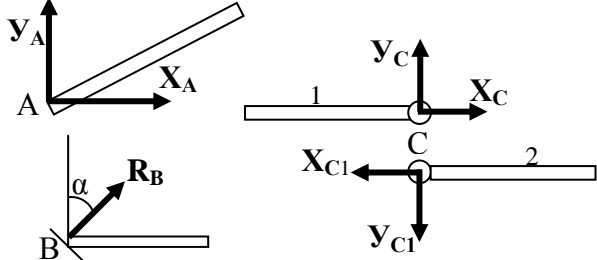
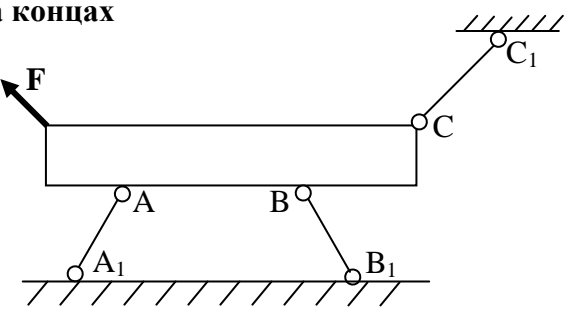
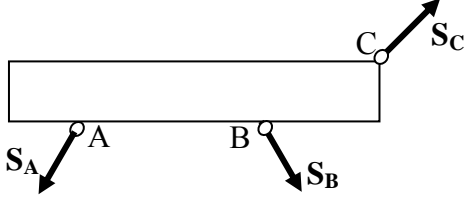
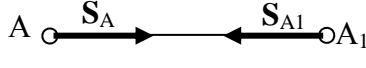
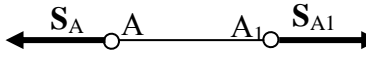
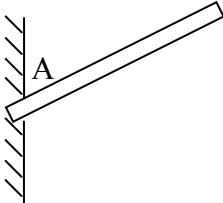
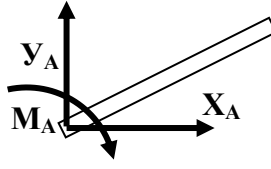
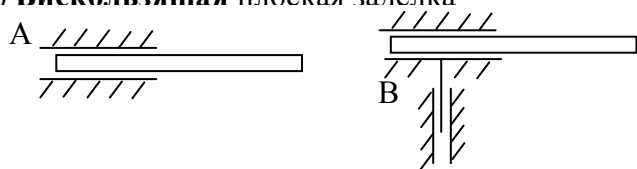
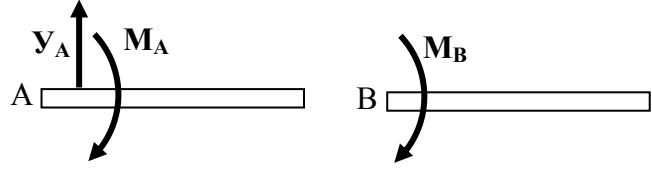


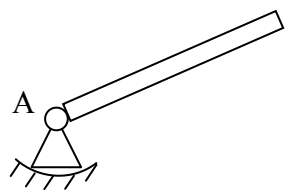
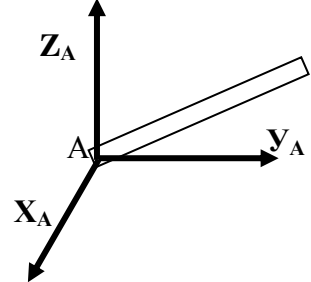
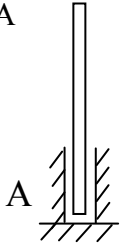
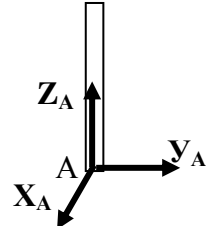
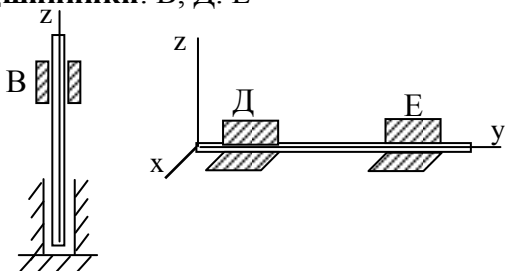
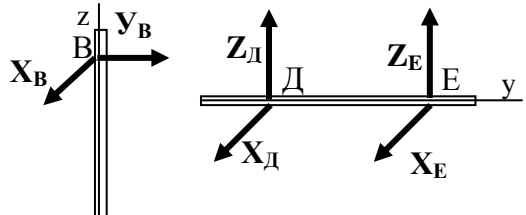
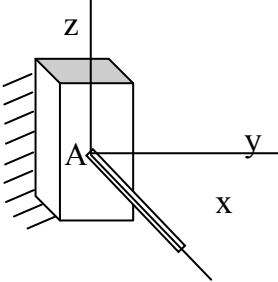
## Связи и реакции связей

### I. Связи, используемые в плоских задачах статики

Связи	Реакции связей
<p><b>1. А) гладкая поверхность</b> <b>В) точечная опора (уступ)</b></p> 	<p><math>N_A</math>- реакция гладкой поверхности (от опоры) <math>N_B</math>- реакция точечной опоры (от опоры)</p> 
<p><b>2. Гибкая нерастяжимая нить</b> А)  В) </p>	<p>Нить работает как связь, только в одном направлении – на растяжение <math>T, T_1, T_2</math> -натяжение нити (от объекта)</p> <p>А)  В) </p>
<p><b>3. Цилиндрический шарнир</b> А) неподвижный С) соединительный В) шарнирно-подвижная опора (подвижный шарнир)</p> 	<p>Реакции неподвижного шарнира А: <math>X_A, Y_A</math>. Реакции соединительного шарнира С: <math>X_C, Y_C, X_{C1}, Y_{C1}</math>. При этом <math>X_{C1}=X_C; Y_{C1}=Y_C</math>. Реакция шарнирно-подвижной опоры В: <math>R_B</math></p>  <p><math>R_B</math> – перпендикулярна опорной плоскости</p>
<p><b>4. Невесомый жесткий стержень с шарнирами на концах</b></p> 	<p>Реакции стержня: <math>S_A=S_{A1}; S_B=S_{B1}; S_C=S_{C1}</math>.</p>  <p>  <b>Стержень растянут</b>   <b>Стержень сжат</b> </p>
<p><b>5. Жесткая плоская заделка</b></p> 	<p>Реакции жесткой плоской заделки: <math>X_A, Y_A, M_A</math>.</p> 

<p>6. Другие виды заделки</p> <p>А) Скользящая плоская заделка</p> <p>В) Бискользящая плоская заделка</p> 	<p>Реакции скользящей плоской заделки: <math>Y_A, M_A</math>.</p> <p>Реакция бискользящей плоской заделки <math>M_B</math>.</p> 
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

II. Связи, используемые в пространственных задачах

Связи	Реакции связей
<p>7. Сферический шарнир А</p> 	<p>Реакции сферического шарнира: <math>X_A, Y_A, Z_A</math>.</p> 
<p>8. Подпятник А</p> 	<p>Реакции подпятника А: <math>X_A, Y_A, Z_A</math>.</p> 
<p>9. Подшипники: В, Д, Е</p> 	<p>Реакции подшипника В: <math>X_B, Y_B</math>.</p> <p><math>X_B, Y_B</math> - перпендикулярны оси z</p> <p>Реакции подшипников Д и Е: <math>X_D, Z_D, X_E, Z_E</math>.</p> <p><math>X_D, Z_D, X_E, Z_E</math> - перпендикулярны оси y</p> 
<p>10. Пространственная жесткая заделка А</p> 	<p>Реакции пространственной жесткой заделки: <math>X_A, Y_A, Z_A, M_{AX}, M_{AY}, M_{AZ}</math></p> 