



a) Combien de degrés de liberté existe-t-il ?

b) Nommez les différents mouvements possibles dans un repère (O, x, y, z)

c) Lorsque le contact entre 2 pièces est matérialisé par les surfaces de contact, énumérés dans le tableau c-dessous, déterminez les degrés de liberté (*voir le trièdre ci-dessus*) puis dessinez le symbole de la liaison obtenue.

Type de contact	degrés de liberté	symbole																		
<p>Sphère sur plan</p>	<table border="1"> <tr> <td colspan="3">R</td> <td colspan="3">T</td> </tr> <tr> <td>x</td><td>y</td><td>z</td> <td>x</td><td>y</td><td>z</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td> </tr> </table>	R			T			x	y	z	x	y	z							
R			T																	
x	y	z	x	y	z															
<p>Sphère dans sa forme en creux</p>	<table border="1"> <tr> <td colspan="3">R</td> <td colspan="3">T</td> </tr> <tr> <td>x</td><td>y</td><td>z</td> <td>x</td><td>y</td><td>z</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td> </tr> </table>	R			T			x	y	z	x	y	z							
R			T																	
x	y	z	x	y	z															
	<table border="1"> <tr> <td colspan="3">R</td> <td colspan="3">T</td> </tr> <tr> <td>x</td><td>y</td><td>z</td> <td>x</td><td>y</td><td>z</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td> </tr> </table>	R			T			x	y	z	x	y	z							
R			T																	
x	y	z	x	y	z															
	<table border="1"> <tr> <td colspan="3">R</td> <td colspan="3">T</td> </tr> <tr> <td>x</td><td>y</td><td>z</td> <td>x</td><td>y</td><td>z</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td> </tr> </table>	R			T			x	y	z	x	y	z							
R			T																	
x	y	z	x	y	z															
<p>Sphère dans sa forme en creux</p>	<table border="1"> <tr> <td colspan="3">R</td> <td colspan="3">T</td> </tr> <tr> <td>x</td><td>y</td><td>z</td> <td>x</td><td>y</td><td>z</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td> </tr> </table>	R			T			x	y	z	x	y	z							
R			T																	
x	y	z	x	y	z															