

注) 部材の目盛り1/4単位で読み取る

		実験1		実験2		実験3		実験4		実験5	
引張の実験											
		変形量(目盛り)									
おもり	17枚	全体	上 下	全体	左 右	全体	左 右	全体	左 右	全体	左 右
	34枚	全体	上 下	全体	左 右	全体	左 右	全体	左 右	全体	左 右
	51枚	全体	上 下	全体	左 右	全体	左 右	全体	左 右	全体	左 右

		実験6		実験7		実験8		実験9	
圧縮の実験									
		変 形 量 (目盛り)							
おもり	17枚	全体	上 下	全体	左 右	全体	左 右	全体	左 右
	34枚	全体	上 下	全体	左 右	全体	左 右	全体	左 右
	51枚	全体	上 下	全体	左 右	全体	左 右	全体	左 右

の実験結果について、それぞれの実験の全体の伸び量・縮み量をグラフにしてみよう。

おもり + 51枚														
+ 34枚														
+ 17枚														
目盛り	- 6	- 5	- 4	- 3	- 2	- 1	0	1	2	3	4	5	6	目盛り
縮み量	10 mm			5 mm			0			5 mm			10 mm	伸び量
- 17枚														
- 34枚														
- 51枚														

引張・圧縮の実験結果からわかったことを簡潔にまとめよう(例:フックの法則とは何か、など3つ以上)。

実験5の結果が、なぜそのような伸び量（mm）になるのか、理由を説明してみよう。

2. 次のトラスを作成し、それに力をかけてみよう。各部材がどのように動くか、実験前の予想と実験後の結果を、下の図に示そう。材が圧縮されるなら「圧」、材が引っ張られるなら「引」、動かなければ「0」を記入すること。

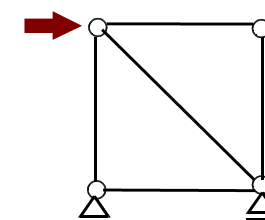
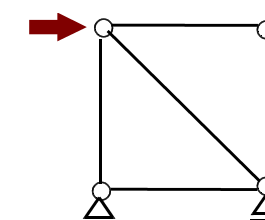
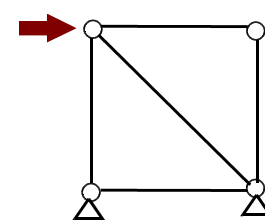
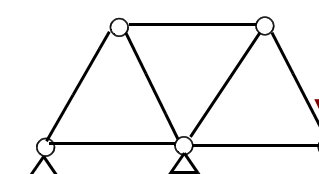
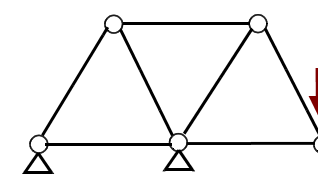
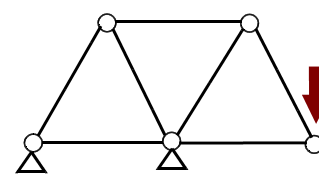
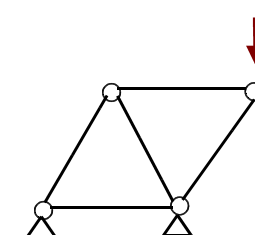
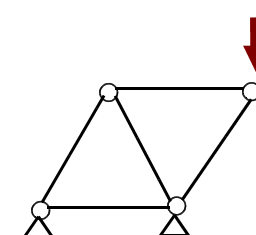
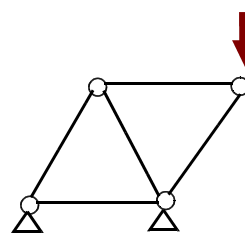
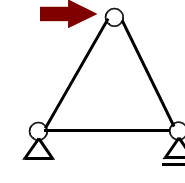
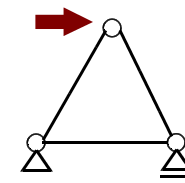
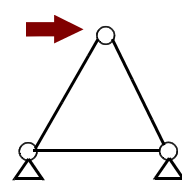
△ ← 動かない支点(ピン)

△ ← 動く支点 (ローラー)

【荷重条件】

【予想】

【実験結果】



トラスの構造的な特徴とは何か