

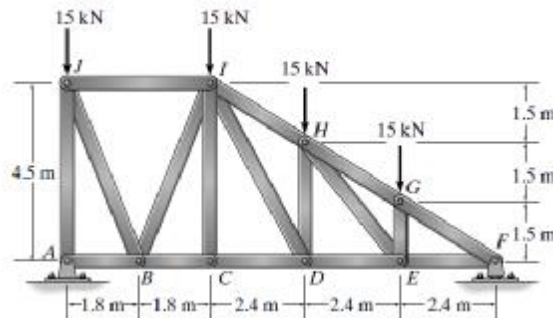
## CVG 2540 – Devoir # 2

À remettre : Vendredi 25 Janvier @ 14h00

### Problème 1

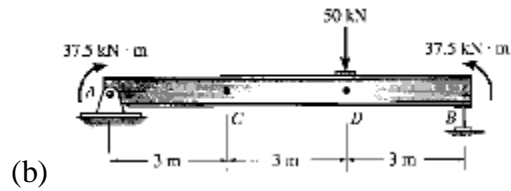
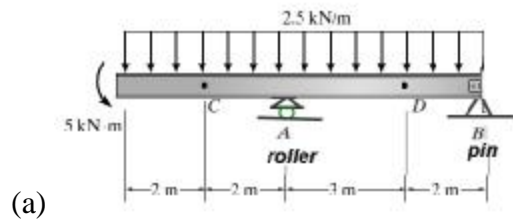
(a) Pour le treillis montré ci-dessous, utilisez la **méthode des joints** pour trouver la force interne dans chacune des membrures **AB, AJ, JB, JI, BI, BC, CI, CD**. Faites le sommaire dans un tableau et indiquez si la force est compression ou traction.

(b) Trouvez les forces internes dans les membrures **IH, ID** et **CD**, mais cette fois utilisez la **méthode des sections**.



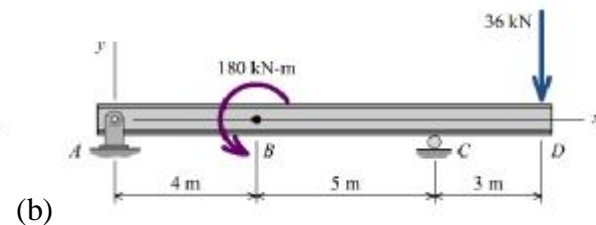
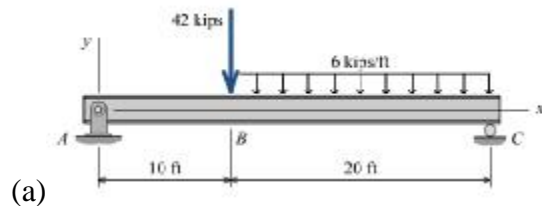
### Problème 2

Pour les poutres montrées ci-dessous trouvez les forces internes (N,V,M) aux points C et D:



### Problème 3

Pour les poutres montrées ci-dessous, utilisez la **méthode des coupes** pour trouver les équations  $V(x)$  et  $M(x)$  et ensuite utilisez ces équations pour dessiner les diagrammes V et M.



#### **Problème 4**

Répétez le problème 3, mais cette fois utilisez la **méthode graphique** pour dessiner les diagrammes V et M.

#### **Problème 5**

Pour les problèmes 1(a), 1(c), 1(d), 1(g), du devoir 1, utilisez la **méthode graphique** pour dessiner les diagrammes V et M.

- **Note: vous pouvez prendre les réactions directement de la solution du devoir 1**