

TOUS DOCUMENTS AUTORISÉS + CALCULATRICE

- 1- Sur un format A3, représenter la ferme ci-dessous à l'échelle 1/20.
- 2- Reporter les cotes, les repères de nœud.
- 3- Calculer la hauteur de flèche, la pente du versant [1-4], la longueur de chaque versant.
- 4- Reporter les cotes calculées en 3-
- 5- Déterminer les efforts appliqués sur les nœuds 1 à 6. **Tous les résultats seront justifiés et présentés sous forme de tableau.**
 - Transformer la charge répartie surfacique en charge linéique selon le rampant.
 - Donner les longueurs de rampant reprise par les pannes 1 à 6.
 - En déduire la valeur de la charge ponctuelle amenée par les pannes 1 à 6.
- 6- A l'aide du **Dynamique / Funiculaire**, calculer les réactions d'appuis. **Préciser l'échelle des forces utilisée.**
- 7- A l'aide de **Crémona**, calculer les efforts dans les barres. **Préciser l'échelle des forces utilisée.**
 - Pour chaque barre, compléter le schéma de la ferme avec la valeur de l'effort, son sens, le type de sollicitation associée (COMP ou TRAC)

charges toiture : 206 daN/m² selon rampant

entre axe fermes : 4,3m

