

Compétences / MEI / Construction mécanique

LA LECTURE

1. Décrire les position relatives des surfaces et des volumes d'une pièce.
2. Associer une même surface ou un même volume dans plusieurs vues d'une mise en plan.
3. Repérer une pièce sur une mise en plan.
4. Décoder la nature d'un matériau.
5. Repérer les pièces constructives d'un sous ensemble.
6. Identifier une liaison.
7. Identifier une liaison à partir d'un schéma cinématique.

L'ECRITURE

1. Produire un croquis d'une pièce.
2. Réaliser une pièces sur modeleur volumique.
3. Editer une représentation (assemblage/mise en plan) sur modeleur.
4. Réaliser une gamme de démontage.

L'ANALYSE

1. Analyser l'étanchéité dans un système.
2. Analyser les fonction des sous systèmes / des pièces.
3. Analyser une liaison pivot.
4. Analyser une liaison glissière.
5. Analyser une liaison complète.
6. Analyser les éléments permettant les réglages dans un système.
7. Analyser (déterminer/calculer) un ajustement.

ETUDE DES COMPORTEMENTS

1. Calculer les forces transmissibles par un vérin.
2. Calculer un couple transmissible / résistant.
3. Déterminer les caractéristiques d'une force.
4. Isoler un solide et faire le bilan des actions mécaniques. (PFS)
5. Calculer un rapport de transmission / une fréquence de rotation.
6. Calculer une vitesse linéaire.
7. Calculer une puissance.