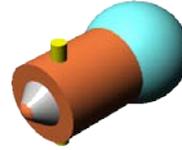


Activité 1

MISE EN SITUATION



• LE SUPPORT DU TP: UNE AMPOULE AUTOMOBILE:

L'objectif principal de ce T.P. est de ne partir de rien et de réaliser la maquette volumique d'une ampoule automobile à l'aide du modèleur SOLIDWORKS.

On utilisera pour cela une stratégie de décomposition en volumes en utilisant les fonctions volumiques de Solidworks.

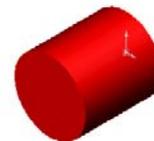
Q1 : Combien de volumes élémentaires constitue cette ampoule ?

Q2 : Citez le nom de ces volumes ?

Activité 2

CREATION DU CORPS CYLINDRIQUE

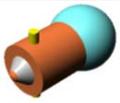
➤ *Visionnez le tutorial n°1 sur la création du corps cylindrique.*



Q1 : Que faut t'il faire pour créer une esquisse 2D ?

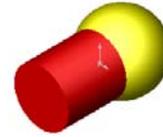
Q2 : Quelle esquisse dessine t'on pour créer un cylindre ?

Q3 : Quelle fonction Solidworks applique t'on pour créer un cylindre ?



Activité 3 CREATION DU VERRE SPHERIQUE

➤ Visionnez le tutorial n°2 sur la création du verre sphérique.

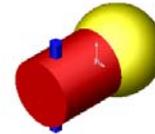


Q1 : Quelle esquisse dessine t'on pour créer une sphère ?

Q2 : Quelle fonction Solidworks applique t'on créer une sphère ?

Activité 4 CREATION DES BAÏONNETTES

➤ Visionnez le tutorial n°3 sur la création des baïonnettes.

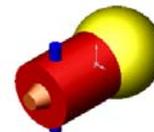


Q1 : Quelle relation permet de placer un point sur une ligne ?

Q2 : Quelle option sélectionne t'on pour extruder dans les deux directions ?

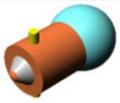
Activité 5 CREATION DU CULOT CONIQUE

➤ Visionnez le tutorial n°4 sur la création du culot conique.



Q1 : Quelle esquisse dessine t'on pour créer un tronc de cône ?

Q2 : Quel angle faut il spécifier pour obtenir une révolution complète ?



Activité 6

CREATION DE LA PARTIE SPHERIQUE DU CULOT

Q1 : Expliquer la solution choisie pour créer la partie sphérique du culot.

➤ *Visionnez le tutorial n°5 sur la création de la partie sphérique du culot.*

Q2 : Modifier tous les volumes de l'ampoule afin que celle-ci soit deux fois plus grande.

➤ *Expliquer la technique utilisée pour réaliser cette modification.*

Q3 : Colorez votre ampoule avec des couleurs ou des textures pour lui donner un aspect plus réaliste.

➤ *Sauvegardez votre travail dans votre répertoire.*

➤ *Visionnez le tutorial S.14 et S.15 du site sur la couleur et la texture d'un modèle 3D.*

➤ *Complétez votre fiche de synthèse et soumettez-la à votre professeur.*