

Grille-pain

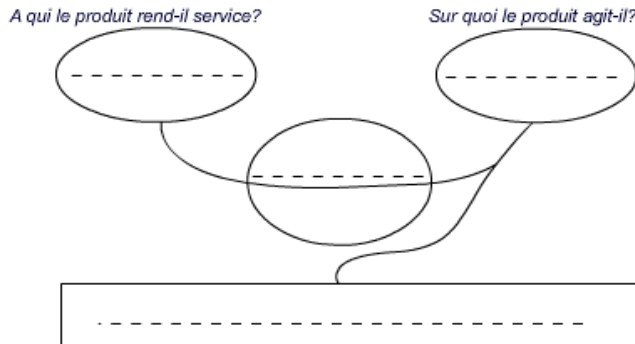
1°) Compléter le diagramme bête à cornes: glisser et déposer les termes correspondants ? / 6Pts

Utilisateur _ Tranches de pain _ chauffer le pain _ Le pain

Avoir du pain chaud _ Grille pain _ Femme au foyer

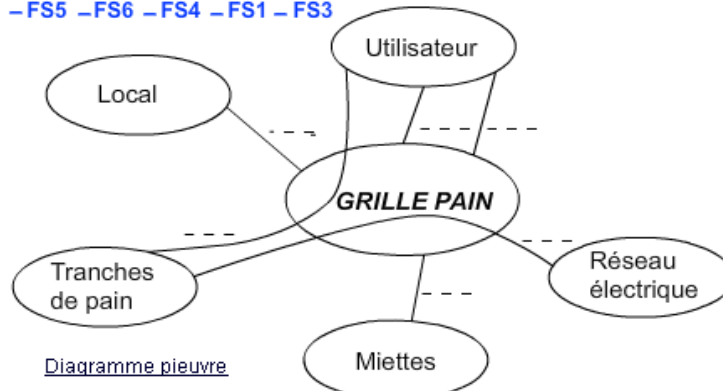
Chauffer les tranches de pain _ Griller les tranches de pain

Diagramme bête à cornes



2°) Compléter le diagramme pieuvre: glisser et déposer les termes suivants ? / 6Pts

FS2 _ FS5 _ FS6 _ FS4 _ FS1 _ FS3



3°) Compléter le classement des fonctions de service: cocher la case correspondante ? / 6Pts

Fonction de service	Fonction principale	Fonction contrainte	Fonction d'usage	Fonction d'estime
FS1: Griller les tranches de pain à partir de l'énergie électrique ?	☐	☐	☐	☐
FS2: Faciliter la mise en place des tranches de pains par l'utilisateur ?	☐	☐	☐	☐
FS3: Etre réglable par l'utilisateur ?	☐	☐	☐	☐
FS4: S'intégrer au local ?	☐	☐	☐	☐
FS5: Stocker et évacuer les miettes ?	☐	☐	☐	☐
FS6: Protéger l'utilisateur ?	☐	☐	☐	☐

4°) Indiquer la nature de la matière d'oeuvre et la valeur ajoutée d'un grille pain glisser et déposer les termes correspondants ? / 2Pt

Matière _ Energie _ Information _ Transformation _ Arrangement _ Transfert

La matière d'oeuvre : _ _ _ _ _

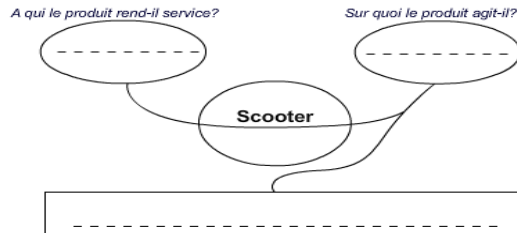
La valeur ajoutée : _ _ _ _ _

Scooter

1*) Compléter le diagramme bête à cornes: glisser et déposer les termes correspondants ? / 5Pts

Utilisateur – Lycien – Route – Monter sur le scooter – Le trajet
employé – Déplacer l'utilisateur sur la route sans effort physique

Diagramme bête à cornes



Dans quel but le produit existe-il?

2*) Compléter le diagramme pieuvre: glisser et déposer les termes suivants ? / 5,5Pts

Essence – Le confort – Autonomie – sécurité

FS2 – FS8 – FS7 – FS6 – FS4 – FS3 – FS5 – FS1 – FS9 – Utilisateur

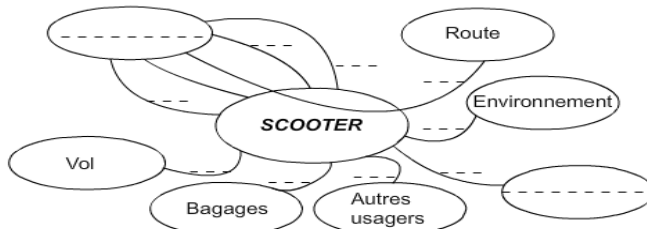


Diagramme pieuvre

3*) Compléter le classement des fonctions de service: cocher la case correspondante ? / 4,5Pts

Fonction de service	Fonction principale	Fonction contrainte	Fonction d'usage	Fonction d'estime
FS1: Respecter l'environnement ?	☐	☐	☐	☐
FS2: Etre protégé contre le vol ?	☐	☐	☐	☐
FS3: Installer confortablement l'utilisateur ?	☐	☐	☐	☐
FS4: Déplacer l'utilisateur sur la route sans effort physique ?	☐	☐	☐	☐
FS5: Respecter les autres usagers et se faire respecter d'eux ?	☐	☐	☐	☐
FS6: Avoir une autonomie suffisante ?	☐	☐	☐	☐
FS7: Sécuriser l'utilisateur ?	☐	☐	☐	☐
FS8: Transporter des bagages ?	☐	☐	☐	☐
FS9: Plaire à l'utilisateur ?	☐	☐	☐	☐

4*) Compléter le diagramme FAST: glisser et déposer les termes correspondants ? / 5Pts

Freins – Coffre, Porte bagages – Roue – Retroviseurs – Mécanisme de transmission

Suspensions, amortisseurs – Phare – Stocker le carburant – Feux de position, stop, clignotants, Klaxon

Convertir l'énergie thermique en énergie mécanique de rotation

