**Calcul des surfaces Pratiques avec la méthode ACTO**

compétences et savoirs :

|  |  |
| --- | --- |
| **Compétences** | **Savoirs** |
| C2.4 Déterminer les besoins prévisionnels en matières, composants et accessoires | S6.3 Calcul des besoins pour les matériaux  S6.2Documentation technique de définition des produits. |
|  |  |

tâches

T3 Établir le dossier de définition (production interne ou sous et/ou co-traitance) Documentation technique de définition des produits.

T7 Superviser la réalisation des prototypes et vérifier leurs performances, contrôler leur conformité au regard du cahier des charges.

UNITÉS :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| E41 |  | E42 |  | E43 | **🗸** | E5 | **🗸** | E6 |  |

Prérequis :

* Fonction de base Excel (écriture des formule, usage des fonctions)
* Fonctions recherchev() du tableur
* Fonction conditionnelle si()

RESSOURCE :

|  |  |
| --- | --- |
| **Ressources matériels** | **Ressources documentaires et numériques** |
| Ordinateur muni d’un tableur | Ressource ACTO ludiscape |
| Démonstration des fonctionnalités du tableur des fonction logarithmique, exposant et si() |
| Feuille de calcul : base élève ACTO.xlsx |
|  |
|  |

La durée :

2 heures

THÈME

Déterminer pour les différentes versions du modèle CHELSEA, les surfaces pratiques nécessaires au calcul des besoins, à partir du cadre de collection et des caractéristiques matières.

Chiffrer le coût matière de chaque version. Organiser les réponses dans des tableaux. A faire sur tableur ou sur feuille de copie.

TRAVAIL DEMANDE

1. Compléter les cellules de la feuille de calcul afin de calculer la surface pratique du modèle Chelsea en respectant la méthodologie de la méthode ACTO.
2. Calculer les surfaces pratiques des différentes versions du modèle CHELSEA pour toutes les matières employées.
3. Calculer la quantité des différentes matières à commander à partir du carnet de commande. Chiffrer le coût de cette commande.

**Cadre de collection**

|  |  |
| --- | --- |
| chaususre e  **CHELSEA** | **Tige** POINTURE 38  Surface nette tige : 1242 cm²  Surface Théorique tige : 14,32 dm²  Nombre de morceaux à la paire : 4  **Matières :**  **Version 1** : Veau velours lavande  **Version 2 :** chevreau aniline lavande  **Doublure (commune à toutes les versions)**  **ST ton1** (chamoisée rose): 3,20 dm² (2 morceaux)  **ST ton 2** (chèvre naturelle) : 17,20 dm² (4 morceaux) |

**REMARQUE**: les surfaces théoriques ont été mesurées avec un planimètre.

**Base de données matières**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Matières** | **Spe (dm²)** | **KP** | **Prix unitaire au m²** |
| Veau velours lavande | **150** | **1,07** | **45,22 €** |
| Chevreau aniline | **25** | **1,16** | **62,40 €** |
| Chamoisée rose | **28** | **1,04** | **16,32 €** |
| Chèvre naturelle | **30** | **1,08** | **17,20 €** |
| Chevreau orange | **25** | **1,10** | **47,55 €** |

**Carnet de commande**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MODÈLES** | **VERSION** | **QUANTITÉ (paires)** |
| **CHELSEA** | Version 1 | 90 |
| **CHELSEA** | Version 2 | 220 |