

Corrigé à titre indicatif. Prendre en compte le raisonnement du candidat.

II) RÉPONDRE AUX QUESTIONS SUIVANTES :

II-1 L'atelier de fabrication est équipé de 6 métiers rectilignes 4 chutes ayant chacun une vitesse de 20 passages par minute :

- a) Déterminer le nombre de panneaux tricotés pour une machine par heure en sachant que la fabrication d'un panneau demande 400 rangées.

$$20 \times 4 = 80 \text{ rangées/min soit } 80 \times 60 = 4800 \text{ rangées/heure}$$

$$4800/400 = \underline{12} \text{ panneaux par heure et par métier}$$

- b) Déterminer la production totale de l'atelier en 24 heures.

$$12 \times 6 = 72 \text{ panneaux par heure et pour 6 métiers}$$

$$72 \times 24 = \underline{1728} \text{ panneaux par 24 heures et pour 6 métiers}$$

II-2 Les métiers utilisés sont équipés de 1500 aiguilles au total .La longueur de chaque fonture est de 2 mètres . Déterminer leur jauge anglaise.

$$1500/2 = 750 \text{ aiguilles par fonture}$$

$$750 \times 2,54 / 200 \text{ ou } 750 \times 25,4 / 2000 = 9,5$$

soit une jauge anglaise de 10

Groupement "Est"	Session 2006	Corrigé	Tirages
B.E.P. MISE EN ŒUVRE DES MATERIAUX (Option D / Matériaux textiles) Champ d'application : Bonneterie- Tricotage		Code(s) examen(s)	
Épreuve : EP2 – Analyse d'un dossier et rédaction d'un mode opératoire		Durée : 4 heures Coef : 6 page : 1/3	

II-3 La fabrication d'un panneau demande 70% de fil de fond et 30% de fil de couleur.  
La commande prévoit la réalisation de 27000 panneaux dont la masse totale est de 1,350 tonnes.

Le prix d'achat de la matière par kilogramme est de 15 € pour le fil de fond et 16 € pour le fil de couleur.

a) Déterminer la masse de fil de fond et de fil de couleur pour permettre la fabrication de cet commande.

- **Fil de fond :**  
 $1350 \times 70 / 100 = \underline{945 \text{ kg}}$
- **Fil de couleur :**  
 $1350 \times 30 / 100 = \underline{405 \text{ kg}}$

b) Rechercher le coût total de fil à commander pour permettre la fabrication.

- **Fil de fond :**  
 $945 \times 15 = \underline{14175 \text{ €}}$
- **Fil de couleur :**  
 $405 \times 16 = \underline{6480 \text{ €}}$

II-4 Pendant la fabrication, on constate un défaut horizontal (barrure) sur le panneau.  
Quelle peut-être la cause de ce défaut

Cocher d'une croix la ou les réponses exactes.

- Défaut de titrage du fil
- Une came de chute dérégulée
- Une aiguille cassée
- Un fil manquant à une chute

<b>B.E.P. MISE EN ŒUVRE DES MATERIAUX (Option D / Matériaux textiles)</b>		<b>Corrigé</b>	
Champ d'application : <b>Bonneterie - Tricotage</b>			
Épreuve : <b>EP2 – Analyse d'un dossier et rédaction d'un mode opératoire</b>		Durée : 4 heures	page :2/3

I-2 Montage de la chaîne sur métier double chute

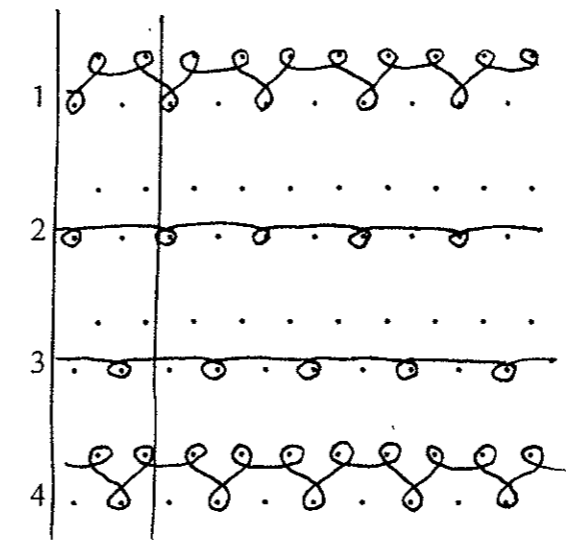
Trames ou liajes	N° de Cycle	Trames ou liajes	N° de Cycle
..... < [Diagram]		[Diagram] > [Diagram]	
..... > [Diagram]		[Diagram] < [Diagram] couleur	3
[Diagram] < [Diagram]		[Diagram] > [Diagram] couleur	3
[Diagram] > [Diagram] séparation		[Diagram] < [Diagram]	
[Diagram] < [Diagram] séparation		[Diagram] > [Diagram]	
[Diagram] > [Diagram]		[Diagram] < [Diagram]	4
..... < [Diagram]		[Diagram] > [Diagram]	4
[Diagram] > [Diagram]		[Diagram] < [Diagram]	4
[Diagram] < [Diagram]	1	[Diagram] > [Diagram]	4
[Diagram] > [Diagram]	1	.....	
[Diagram] < [Diagram]		.....	
[Diagram] > [Diagram]		.....	
[Diagram] < [Diagram]		.....	
[Diagram] > [Diagram]		.....	
..... < [Diagram]		.....	
[Diagram] > [Diagram]		.....	
..... < [Diagram]		.....	
[Diagram] > [Diagram]		.....	
[Diagram] < [Diagram]		.....	
[Diagram] > [Diagram]		.....	
..... < [Diagram]		.....	

I-4 Valeurs des compteurs de cycle :

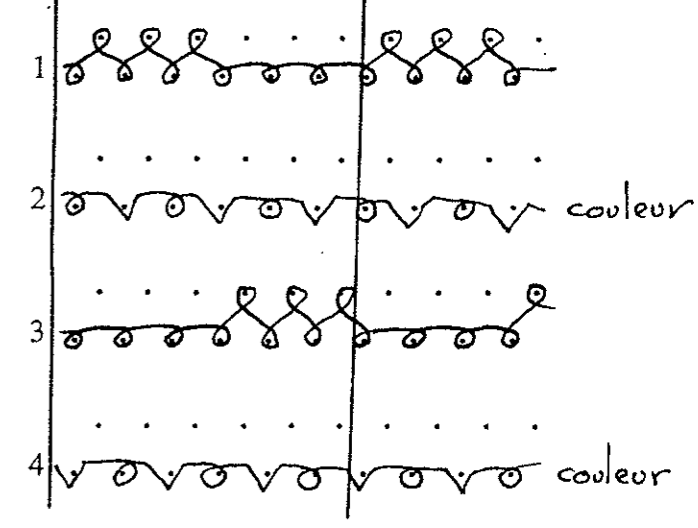
Bord côte : 15 1<sup>er</sup> motif : 9 2<sup>ème</sup> motif : 13 3<sup>ème</sup> motif : 8

I-1

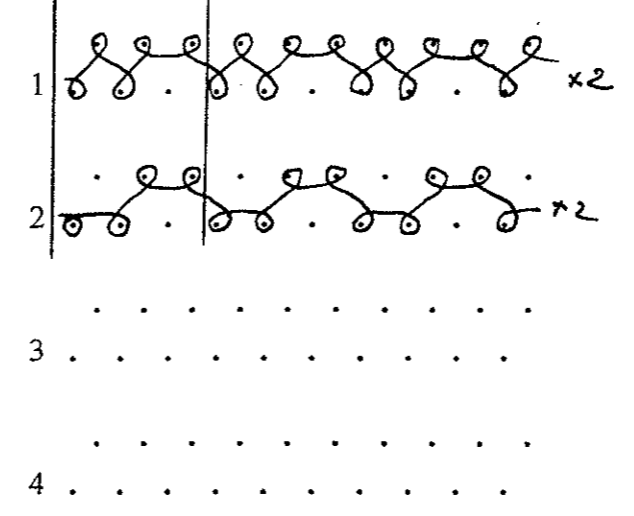
Bord côte : Pique



2<sup>ème</sup> motif : Tricot 2 couleurs à effet de guilloches



1<sup>er</sup> motif : Tricot à effet de mailles allongées sur envers et côtes sur endroit



3<sup>ème</sup> motif : Tricot à effet de guilloche et de nappe

