

Baccalauréat Professionnel

MÉTIERS DE LA MODE - VÊTEMENTS

E31 : Industrialisation du produit.

Session 2017

Coefficient : 3

Durée de l'épreuve : 6 heures

Ce dossier comporte :

- un dossier sujet
- un dossier sources
- un dossier réponses

pages 1/15 à 3/15
pages 4/15 et 5/15
pages 6/15 à 15/15

Dès que le sujet est remis, les candidats doivent s'assurer qu'il est complet.

Compétences terminales évaluées :

C2.21 : identifier les contraintes liées au contexte d'utilisation d'un produit.

C2.22 : décoder et exploiter une fiche technique de matériaux, de fournitures, un étiquetage, des résultats d'essais

C3.1 : effectuer tout ou partie de la gradation d'un produit en CAO.

C3.2 : s'assurer de la conformité des matériaux.

C3.5 : participer à l'élaboration d'un dossier d'industrialisation du produit.

Matériels et fournitures mis à votre disposition :

- un poste informatique avec les logiciels de CAO, de DAO et de traitement de texte ;
- une imprimante A4 et A0 ;
- le matériel de laboratoire et la notice constructeur du drapéomètre.

Calculatrice autorisée, conformément à la circulaire n° 99-186 du 16 novembre 1999.

Baccalauréat Professionnel Métiers de la Mode-Vêtements	Code : 1706-MMV IP 31	Session 2017	Dossier Sujet
Épreuve E31 : Industrialisation du produit	Durée : 6 heures	Coefficient : 3	1/15

ROBE

Mise en situation

C'est vers 1920 que les robes commencent à laisser entrevoir les chevilles, provoquant de nombreux scandales. C'est également à cette époque qu'apparaît la petite robe noire, vêtement court et léger aux lignes simples.

Les matières et les coupes sont variables ; elle peut être plus ou moins longue, à manches longues, courtes ou sans manche.

De nos jours, les clientes ont de plus en plus envie de se faire plaisir et demandent des tenues chics et raffinées. Pour surfer sur cette tendance, le bureau des styles propose une collection « délicate dentelle ».

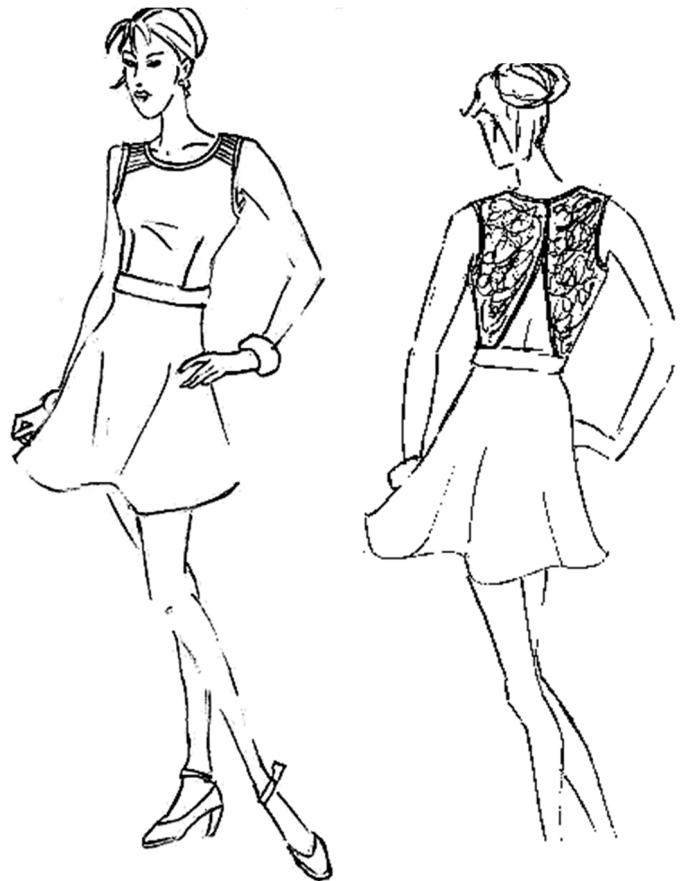
Le modèle CLAIRE a été très apprécié et devient un article phare. Celui-ci va servir de base pour la conception du nouveau modèle.

La nouvelle robe se doit d'être esthétique, confortable et chic, réalisée dans un mélange de matières qui lui apporte le côté sophistiqué. L'étude du modèle CLARA est lancée.

CLAIRE



CLARA



Travail demandé

1. La dentelle s'invite sur le modèle CLARA et la ceinture est renforcée par l'ajout d'un entoilage thermocollant. À partir des données de l'extrait du cahier des charges du modèle CLARA, sur poste informatique avec le logiciel de traitement de texte et le fichier « DIS » :
 - identifier et nommer les différents supports utilisés comme entoilage ;
 - identifier et nommer les différents procédés d'enduction d'un entoilage ;
 - définir le terme « mesh » ;
 - noter les précautions d'entretien de la dentelle ;
 - sélectionner une dentelle, un thermocollant et les fournitures.
2. La robe est coupée dans une matière fluide. Le fournisseur propose deux étoffes aux propriétés différentes. Afin d'évaluer le tombé des étoffes proposées, des tests sont déclenchés. À partir du cahier des charges, de la fiche explicative du drapéomètre, des matières et du matériel mis à disposition :
 - effectuer les tests de mesure du tombé sur les deux matières ;
 - compléter la fiche test en rapport avec le matériel utilisé, choisir la matière et justifier.
3. Le styliste a apporté des modifications importantes sur le corsage mais également sur la jupe, reliant les deux par l'ajout d'une ceinture. Il est nécessaire de revoir entièrement la gradation de la robe CLARA. À partir de la gradation du buste de base du fichier « DIS » et du tableau des mesures, sur poste informatique avec le logiciel de CAO et le fichier « CLARA » :
 - calculer les évolutions de taille ;
 - déterminer les points fixes (F), les vecteurs et les valeurs de vectorisation ;
 - grader les éléments de la taille 36 à 40 ;
 - enregistrer sous « CLARA2 » ;
 - imprimer sous format A0.
4. En vue de l'industrialisation, le bureau d'études procède à l'élaboration du dossier technique de la robe CLARA. Sur poste informatique avec le logiciel de DAO et du fichier « DIR » :
 - tracer les solutions technologiques pour le montage de ceinture devant et dos et le montage de la fermeture à glissière ;
 - exporter les solutions technologiques sur les fiches techniques ;
 - établir l'ordre de montage de la robe ;
 - enregistrer sous « DIR2 » ;
 - imprimer sous format A4.

EXTRAIT DU CAHIER DES CHARGES

Produit :

Robe CLARA collection « délicate dentelle » automne-hiver.

Descriptif :

La robe est réalisée dans différentes étoffes noires à textures contrastantes. La jupe et le corsage devant sont coupés dans une matière fluide doublée qui apporte transparence et légèreté.

La robe est courte, en godet, sans manche. Une pince poitrine affine la taille et des plis nervurés aux épaules. Une découpe plongeante dans le dos s'évase à la taille.

Une ceinture et des finitions de bords rehaussent la robe par le côté chic et brillant du satin. Le dos souligne le côté glamour par le raffinement de la dentelle et un bouton bijou au milieu de l'encolure dos.

Grade de qualité :

Haut de gamme.

Contraintes techniques :

Robe entièrement doublée, sauf le corsage dos.

Assemblages à 10 mm.

Biais fini de 7 mm.

Plis nervurés aux épaules.

Ceinture thermocollée.

Fermeture à glissière à montage invisible.



Spécification des matières et fournitures :

Matière fluide :

- coloris : noir ;
- composition : polyester ;
- masse surfacique : ≤ 1 g ;
- épaisseur : $\leq 0,25$ mm ;
- coefficient drapéomètre : $0,28 \pm 0,02$ (à doigt tâteur) ; $42,69 \% \pm 2 \%$ (à miroir).

Dentelle :

- coloris : noir ;
- composition : polyamide et élasthanne ;
- coût inférieur à 8,00 €/m.

Entoilage :

- armure tissée ;
- encollage en polyester.

Fermeture à glissière :

- coloris noir ;
- nylon ;
- montage invisible ;
- longueur 40 cm.

Bouton :

- Bijoux noir ;
- À queue ;
- $\varnothing 10$ mm.

NOMENCLATURE

15	1	Bride	synthétique	élastique
14	1	Bouton	synthétique	Ø 10 mm
13	1	Fermeture à glissière	nylon	invisible 40 cm
12	1	Ceinture dos	à définir	renfort thermocollant
11	1	Ceinture devant		
10	1	Biais	polyester	L : 240 cm de satin
9	2	Ceinture dos		satin
8	2	Ceinture devant		
7	2	Corsage dos	à définir	dentelle
6	1	Jupe dos doublure	polyester	fluide
5	1	Jupe dos		
4	1	Jupe devant doublure		
3	1	Jupe devant		
2	1	Corsage devant doublure		
1	1	Corsage devant		
Rp	Nb	Désignations	Matières	Renseignements
ROBE CLARA				

DANS CE CADRE	Académie :	Session :
	Examen :	Série :
	Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
	Épreuve/sous épreuve :	
	NOM : (en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)	
	Prénoms :	N° DU CANDIDAT <input type="text"/>
Né(e) le :	<small>(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)</small>	
NE RIEN ÉCRIRE	Appréciation du correcteur	
	<input type="text"/>	

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance

FICHE MATIÈRE

Supports entoilage :

- 1 - _____
- 2 - _____
- 3 - _____

Enduction :

- 1 - _____
- 2 - _____
- 3 - _____
- 4 - _____

Mesh :

Entretien de la dentelle :

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

FICHE MATIÈRE (SUITE)

Choix des matières et fournitures :

Fournitures	Références	Justification du choix
Thermocollant		
Fermeture à glissière		
Dentelle		
Bouton		

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

PROCÈS VERBAL TEST EN LABORATOIRE TEXTILE

Matériel : Drapéomètre
à doigt tâteur
Norme NF G 07-109

Objectif : Déterminer le coefficient de drapé

Appellation :
Référence :
Composition :

Échantillon :

Éprouvette 1

Éprouvette 2

N°	rayon (a)	N°	rayon (b)	diamètre d = (a+b)	N°	rayon (a)	N°	rayon (b)	diamètre d = (a+b)
1		9			1		9		
2		10			2		10		
3		11			3		11		
4		12			4		12		
5		13			5		13		
6		14			6		14		
7		15			7		15		
8		16			8		16		
somme des diamètres (d)					somme des diamètres (d)				
diamètre moyen $D = d / 8$					diamètre moyen $D = d / 8$				
coefficient $F = \frac{D^2 - 225}{400}$					coefficient $F = \frac{D^2 - 225}{400}$				

COEFFICIENT MOYEN

Calcul :

INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

Coefficient tend vers 1 pour les matériaux rigides ; tend vers 0 pour les matériaux souples.

CONFORME

NON CONFORME

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

PROCÈS VERBAL TEST EN LABORATOIRE TEXTILE

Matériel : Drapéomètre
à doigt tâteur
Norme NF G 07-109

Objectif : Déterminer le coefficient de drapé

Appellation :
Référence :
Composition :

Échantillon :

Éprouvette 1

Éprouvette 2

N°	rayon (a)	N°	rayon (b)	diamètre d = (a+b)	N°	rayon (a)	N°	rayon (b)	diamètre d = (a+b)
1		9			1		9		
2		10			2		10		
3		11			3		11		
4		12			4		12		
5		13			5		13		
6		14			6		14		
7		15			7		15		
8		16			8		16		
somme des diamètres (d)					somme des diamètres (d)				
diamètre moyen $D = d / 8$					diamètre moyen $D = d / 8$				
coefficient $F = \frac{D^2 - 225}{400}$					coefficient $F = \frac{D^2 - 225}{400}$				

COEFFICIENT MOYEN

Calcul :

INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

Coefficient tend vers 1 pour les matériaux rigides ; tend vers 0 pour les matériaux souples.

CONFORME

NON CONFORME

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

PROCÈS VERBAL TEST EN LABORATOIRE TEXTILE

Matériel : disque Ø 24 cm Drapéomètre à miroir Norme NF G 07-109	Objectif : Déterminer le coefficient de drapé	
Appellation : voile Référence : 9090 Composition : polyester	Échantillon :	
Éprouvettes	Anneau de papier coupé : W2 Anneau de papier plein : W1	$\frac{W2 \times 100\%}{W1} = \quad \%$
1		
2		
3		
Moyenne arithmétique :		
<input type="checkbox"/> CONFORME <input type="checkbox"/> NON CONFORME		

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

PROCÈS VERBAL TEST EN LABORATOIRE TEXTILE

Matériel : disque Ø 30 cm		Objectif : Déterminer le coefficient de drapé
Drapéomètre à miroir		
Norme NF G 07-109		
Appellation : mousseline		Échantillon :
Référence : SN		
Composition : polyester		
Éprouvettes	Anneau de papier coupé : W2 Anneau de papier plein : W1	$\frac{W2 \times 100\%}{W1} =$ %
1		
2		
3		
Moyenne arithmétique :		
<input type="checkbox"/> CONFORME		<input type="checkbox"/> NON CONFORME
CONCLUSION		
Choix matière :		
Justification :		

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

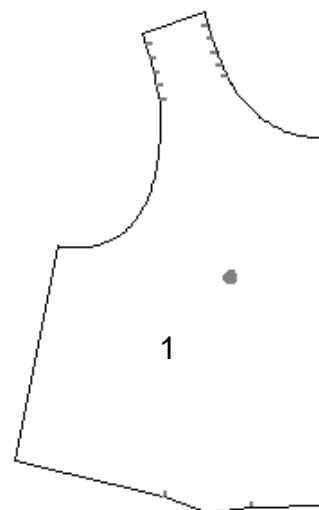
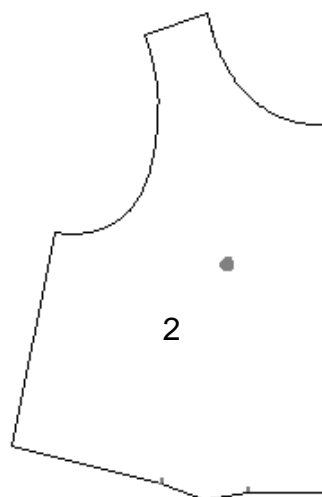
TABLEAU DES MESURES

ROBE CLARA

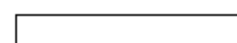
DÉSIGNATION	36	38	40	42	44	Évolution en mm		
						Vêtement	½ devant	½ dos
Unité de mesure : en centimètre								
Tour de poitrine	83	87	91	95	99			
Tour de taille	63	67	71	75	79			
Tour de bassin	91	95	99	103	107			
Largeur carrure dos	36,4	37	37,6	38,2	38,8			
Largeur carrure devant	32,9	33,5	34,1	34,7	35,3			
Longueur taille dos	41,50	41,75	42	42,25	42,50			
Longueur taille devant	45,00	45,50	46	46,50	47,00			
Longueur d'épaule	13,6	13,8	14	14,2	14,4			

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

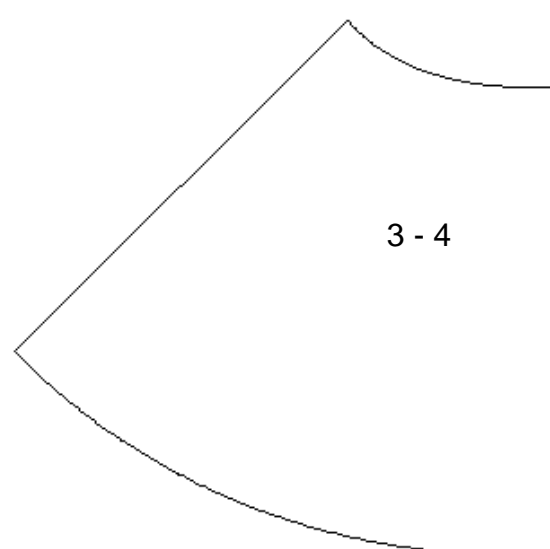
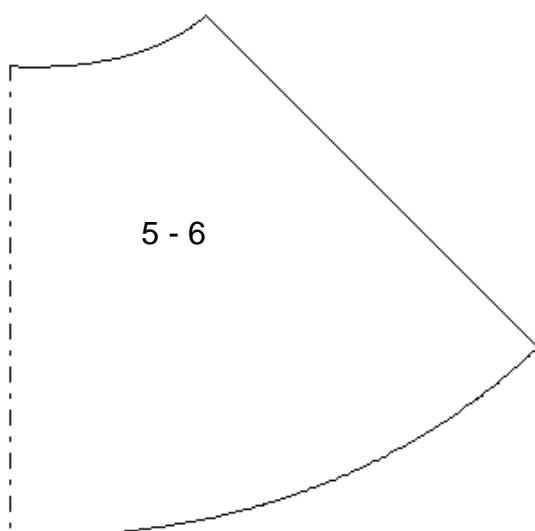
VECTORISATION



9



8



DANS CE CADRE	Académie :	Session :
	Examen :	Série :
	Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
	Épreuve/sous épreuve :	
	NOM : (en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)	N° DU CANDIDAT <input type="text"/>
	Prénoms :	
Né(e) le :	<small>(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)</small>	
NE RIEN ÉCRIRE	Appréciation du correcteur	
	<input type="text"/>	

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance

À agraffer sur l'impression de la planche de gradation.

DANS CE CADRE	Académie :	Session :
	Examen :	Série :
	Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
	Épreuve/sous épreuve :	
	NOM : (en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)	N° DU CANDIDAT <input type="text"/>
	Prénoms :	
Né(e) le :	<small>(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)</small>	
NE RIEN ÉCRIRE	Appréciation du correcteur	
	<input type="text"/>	

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance

**Àagrafer partie à découper en décalé
sur l'impression des fiches techniques et de l'ordre de montage.**