

CORRIGE

Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.

PRÉSENTATION GENERALE

Vous êtes chargé(e) d'organiser avec un ouvrier, la production journalière d'une boulangerie située dans une galerie marchande d'un grand centre commercial qui offre à sa clientèle des produits de qualité : pain de tradition française, produits frais.

Vous avez

- * La liste des produits à fabriquer.
- * Les impératifs techniques et commerciaux
- * le descriptif du matériel

Vous devez

Déterminer

- * Le nombre de pétrissées, leur composition, leur nature, la liste et les quantités de matières premières à mettre en oeuvre.
- * Le nombre de fournées nécessaires, ainsi que leur composition.
- * Compléter la liste du personnel en déterminant les compétences de chacun ainsi que les horaires de travail.
- * Planifier les fabrications, en fonction des contraintes qui vous sont imposées et des choix que vous avez faits.
- * Répartir la charge de travail entre vous et votre collègue en fonction des compétences de chacun.

Recommandations

- * Vous devez privilégier la qualité des produits mis à la vente.
- * Vous pouvez justifier vos choix sur les annexes fournies ou sur des feuilles supplémentaires, par tous commentaires que vous jugerez utiles et nécessaires.

Indications complémentaires

L'usage de la calculatrice est autorisé.

L'échange de calculatrices entre candidats est interdit.

Examen : Brevet Professionnel	Session 2008 sujet 2	CORRIGE
Spécialité: BOULANGER	E4 (U41): Diagramme de Production	
Temps alloué : 3 heures ~ Coefficient : 3	Page 1 sur 10	

Liste et utilisation des documents et annexes mis à votre disposition
--

	Libellé - contenu	Utilisation
1/10	Présentation générale	
2/10	Liste et utilisation des documents et annexes	
3/10	Commande pour la journée complète	
4/10	Descriptif du matériel disponible	A compléter et à rendre en fin d'épreuve
5/10	Ressources en personnel	A compléter et à rendre en fin d'épreuve
6/10	Tableau récapitulatif des quantités à fabriquer	A compléter et à rendre en fin d'épreuve
7/10	Tableau de répartition des cuissons	A compléter et à rendre en fin d'épreuve
8/10	Tableau des recettes sur une base de 1 Kg de farine	A compléter et à rendre en fin d'épreuve
9/10	Planning d'organisation	A compléter et à rendre en fin d'épreuve
10/10	Planning d'organisation	Brouillon

Examen : Brevet Professionnel	Session 2008
Spécialité: Boulanger	CORRIGE
Temps alloué : 3 heures ~ Coefficient : 3	E4 (U41) Diagramme de Production
	Page 2 sur 10

Commande pour la journée complète

- 210 baguettes de 250 g	- 150 demi-baguettes de 125 g
commercial qui offre à sa clientèle des produits de qualité :	- 60 baguettes de tradition aux graines de 250 g
- 80 baguettes bises de 250 g	- 60 baguettes de campagne de 250 g
- 40 pains de campagne de 300 g	- 20 pains complets de 300 g
- 36 demi-baguettes viennoises de 125 g	- 36 demi-baguettes viennoises aux pépites de chocolat de 150 g
- 40 pains au levain de 800 g	
<i>Viennoiserie</i>	
- 300 croissants	- 12 brioches Nanterre de 250 g
- 210 pains au chocolat	- 12 brioches tressées de 300 g
- 120 couques	- 150 brioches individuelles en forme de navette de 50 g

Impératifs commerciaux

Ouverture du magasin de 9h00 à 21h00

Examen : Brevet Professionnel	Session 2008
Spécialité: Boulanger	CORRIGE
Temps alloué : 3 heures ~ Coefficient : 3	E4 (U41) Diagramme de Production
	Page 3 sur 10

Descriptif du matériel disponible

Matériel	Caractéristiques	Contenances correspondantes
1 four électrique	4 bouches superposées, surface de cuisson : 6 m ²	Soit 12 litres de coulage
1 four ventilé	8 plaques pâtisseries de 60X40	
1 armoire de fermentation contrôlée	Contenance 24 litres de coulage	2 fours ou 8 tapis, équivalence 1 pétrin
1 armoire de fermentation contrôlée	Pour le pain au levain	
2 armoires de fermentation contrôlée à 2 compartiments indépendants pour pâte levée feuilletée	Contenance totale 48 plaques 60X40	
1 pétrin à spirale	Contenance 150 litres	Pâte 75 kg, Farine 45 kg et Eau 27L
1 pétrin à spirale	Contenance 50 litres	Pâte 25 kg, Farine 15 kg et Eau 9L
1 laminoir		
1 diviseuse hydraulique		
1 façonneuse		
Parisiens	En nombre suffisant	
Plaques viennoises	Plaques de 6	
Tour réfrigéré	3 portes (pour le stockage des denrées périssables, pâtes fermentées)	
1 chambre froide	Stockage 24 bacs de pâte pour du pointage retardé	La moitié de la tradition, tradition graines, baguettes bises, viennoises, campagnes et brioches

Examen : Brevet Professionnel	Session 2008
Spécialité: Boulanger	CORRIGE
Temps alloué : 3 heures ~ Coefficient : 3	E4 (U41) Diagramme de Production
	Page 4 sur 10

Ressources en personnel

Personnel	Coefficient	Qualification	Horaires de travail	Légende imposée
Vous-même	195	Titulaire d'un Brevet de maîtrise	De	Pétrissage : couleur bleue <input type="checkbox"/>
			11H00	Manipulation : couleur jaune <input type="checkbox"/>
			A	Cuisson : couleur rouge <input type="checkbox"/>
			19H00	Mise au froid →
Ouvrier	185	Titulaire d'un Brevet professionnel	De	Pétrissage : couleur bleue <input checked="" type="checkbox"/>
			6H00	Manipulation : couleur jaune <input checked="" type="checkbox"/>
			A	Cuisson : couleur rouge <input checked="" type="checkbox"/>
			14H00	Mise au froid →

Examen : Brevet Professionnel	Session 2008
Spécialité: Boulanger	CORRIGE
Temps alloué : 3 heures ~ Coefficient : 3	E4 (U41) Diagramme de Production
	Page 5 sur 10

TABLEAU RECAPITULATIF DES QUANTITES A FABRIQUER

Commande		Poids correspondants			Pétrissage		Cuisson		
Quantités	Produits	Cuit en g	Pâton en g	Masse de Pâte en Kg	Nombre	Pétrin	Nombre de pièces / m2	Nombre pièces / tapis	Nombre de tapis
210	Baguettes	250	350	73.5	2	150 L	12	17/18	12
150	Demi-baguettes	125	175	26.25			24	34/36	4
140	Baguettesde tradition	250	350	49	1	150 L	12	18	8
60	Baguettes tradition aux graines	250	350	21	1	50 L	14	20	3
80	Baguettes bises	250	350	28	1	50 ou 150 L	14	20	4
60	Baguettes de campagne	250	350	21	1	150 L	14	20	3
40	Pains de campagne	300	400	16			14	20	2
20	Pains Complets	300	400	8	1	50 L	14	20	1
36	Demi-baguettes Viennoises	125	150	5.4	1	50 L	36		1
36	Demi-baguettes Viennoises aux pépites de chocolat	150	175	5.4 de pâte + 0.9 de pépites de chocolat			36		1
40	Pains au levain	800	1000	40	1	150 L	7	10	4
							Nb de pièces/plaque	Nombre de plaques	
300	Croissants		60	37.8 pâte tournée 30 de détrempe	1	150 L	15	20	
210	Pains au chocolat		60				15	14	
120	Couques		60				12	10	
12	Nanterre	250		16.8	1	50 L	6	2	
12	Brioche tressées	300					4	3	
150	Brioche individuelles en forme de navette	50					15	10	

Examen : Brevet Professionnel	CORRIGE	
	SESSION 2008	
Spécialité: BOULANGER	E4 (U41): Diagramme de Production	
	Temps alloué :3 heures Coefficient : 3	
	6 sur 10 Pages	

TABLEAU DE REPARTITION DES CUISSONS SUR SOLES

Nombre	Fournée n° 1		Fournée n° 2		Fournée n° 3		Fournée n° 4		Fournée n° 5		Fournée n° 6		Fournée n° 7		Fournée n° 8		Fournée n° 9		Fournée n° 10		Fournée n° 11	
	pièces	tapis	pièces	tapis	pièces	tapis																
210 Baguettes			54	3							52	3					52	3			52	3
150 Demi-baguettes			36	1							38	1					38	1			38	1
140 Baguettes tradition					70	4													70	4		
60 Baguettes tradition aux graines							20	1					20	1	20	1						
80 baguettes bises							40	2					20	1	20	1						
60 Baguettes de campagne							20	1					20	1	20	1						
40 Pains de campagne									40	2												
20 pains complets									20	1												
36 Demi-baguettes viennoises									18	1					18	1						
36 Demi-baguettes viennoises aux								18							18							
40 Pains au levain	40	4																				
PETRISSEE																						

Viennoiseries	TABLEAU DE REPARTITION DES CUISSONS SUR VENTILE										
	Plaques	Plaques	Plaques	Plaques	Plaques	Plaques	Plaques	Plaques	Plaques	Plaques	Plaques
300 Croissants	5		5		5		5		5		
210 Pains au chocolat	3		3		3		2		3		
120 Couques				7			3				
12 Nanterre		1					1				
12 Brioches tressées		1					2				
150 Petites Brioches		5					5				

Examen : Brevet Professionnel

Spécialité: BOULANGER

Temps alloué :3 heures Coefficient : 3

Session 2008

E4 (U41): Diagramme de Production

Page7 sur 10

CORRIGE

Tableau des recettes à remplir en % ou en grammes sur une base d'un kilogramme de farine

Fabrications	Pain courant	Tradition	Tradition aux graines	Baguette bise	Baguette et pain de campagne	Complet	Viennoises	Pain au levain	Pâte levée feuilletée	Brioche	Crème pâtissière	Pâte fermentée	Pâte fermentée tradition	Rafaïchi du levain
Poids total de pâte nécessaire	99.75	49	21	28	37	8	10.8	40	37.8	16.8		13	7.6	12.5
Poids de pâte retenue pour une recette	1.7	1.8	1.9	1.75	2.05	1.7	1.8	2.2	2.3	2.4		1.62	1.68	2.5
Nombre de recettes	2 X 29	27	11	16	18	4.5	6	18	17	7	2	8	4.5	5
Farine Pain courant	1000						500					1000		
Farine de tradition		1000	1000		900				500				1000	1000
Farine de gruau							500		500	1000				
Farine de seigle					100									
Farine complète						1000								
Farine bise				1000				1000						
Eau	600	660	680	750	650	730	450	820	450			610	660	500
Lait											1000			
Oeufs							100		100	650	300			
Sel	18	18	18	20	18	18	18	20	18	20		18	18	
Levure	20	8	8	10	8	15	30	2	40	40		10	10	
Sucre							60		100	120	250			
Poudre de lait							40		50					
Matière grasse pétrissage							150			450				
Matière grasse tourage									500					
Produit correcteur	5													
Pâte fermentée	100	200	200		400				100					
Levain								400						1000
Poudre à crème											100			
Graines			100											
Pépites de chocolat							150							

CORRIGE

Session 2008

Examen : Brevet Professionnel

E4 (U41) : Diagramme de Production

Spécialité : BOULANGER

Page 8 sur 10

Temps alloué : 3 heures Coefficient : 3

Planning d'organisation du travail des deux ouvriers

	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Pain au levain en FC		■	■	■						■			■	■
Pain courant en PL				■	■		■	■			■	■	■	■
PLF en FC			■		■		■			■		■		
Brioche	■	■			■			■	■		■	■		
Pain de tradition (moitié)		■			■	■	■		■					
Tradition graines			■		■	■	■	■	■	■		■	■	■
Baguette bio			■		■	■	■	■	■	■		■	■	■
Baguette de campagne			■		■	■	■	■	■	■		■	■	■
Pain de campagne				■	■		■	■	■				■	■
Pain complet		■			■	■	■							
Viennoises			■		■		■		■	■		■	■	■
Pain courant en PL				■	■	■					■	■		■
PLF en FC					■		■	■	■	■	■	■	■	■
Pain de tradition (moitié)									■		■		■	■
Rafraîchi Levain														■

