

Connaissances professionnelles, écrit

Pos. 1 Bois, forêt, branche économique

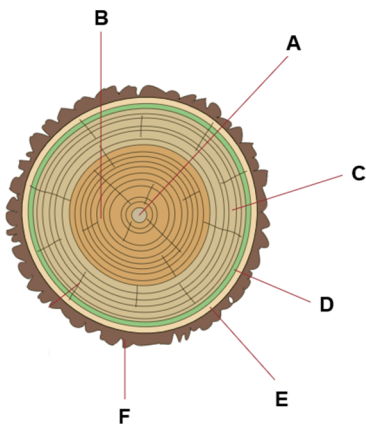
Nom, prénom :	N° de candidat.e	Date :


Durée 30 minutes pour 19 tâches

Evaluation Le nombre de points maximal est indiqué pour chaque tâche.
 Une réponse correcte vaut 0.5 ou 1 point.
 Un nombre précis de réponses peut être exigé pour certaines tâches.
 Les réponses sont évaluées dans l'ordre de présentation.
 Les réponses en nombre excédant la consigne ne sont pas prises en compte.
 Aucune déduction n'est effectuée par suite d'erreur induite.

Moyens aux. Aucun

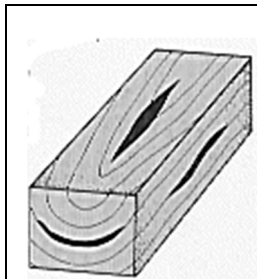
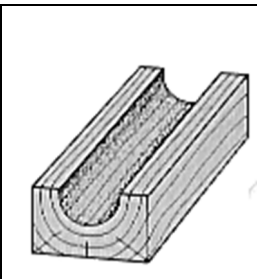
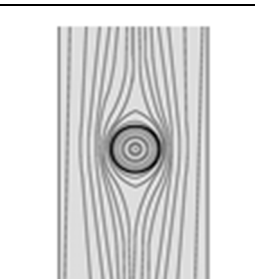
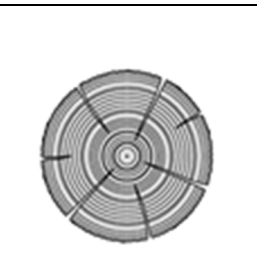
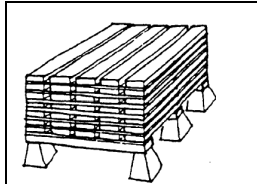
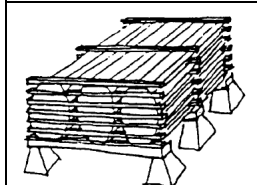
Ech. de notes	Nb de points max.		44			
	42.0	- 44.0	pts	=	note	6.0
	37.5	- 41.5	pts	=	note	5.5
	33.0	- 37.0	pts	=	note	5.0
	29.0	- 32.5	pts	=	note	4.5
	24.5	- 28.5	pts	=	note	4.0
	20.0	- 24.0	pts	=	note	3.5
	15.5	- 19.5	pts	=	note	3.0
	11.0	- 15.0	pts	=	note	2.5
	7.0	- 10.5	pts	=	note	2.0
	2.5	- 6.5	pts	=	note	1.5
	0.0	- 2.0	pts	=	note	1.0

		Nb pts													
		maximal	obtenu												
Tâche 1 Selon quel pourcentage (%) feuillus et résineux se répartissent-ils en Suisse ?		2													
Résineux															
Feuillus															
1 pt par réponse correcte															
Tâche 2 Citez deux fonctions de la forêt dont bénéficient les humains.		2													
1 pt par réponse correcte															
Tâche 3 Citez 4 produits sciés à partir de billons pour les menuiseries et charpenteries.		2													
0,5 pt par réponse correcte															
Tâche 4 Nommez les différentes parties du tronc de A à F.		3													
<table><tr><th>Partie du tronc</th><th>Dénomination</th></tr><tr><td>A</td><td></td></tr><tr><td>B</td><td></td></tr><tr><td>C</td><td></td></tr><tr><td>D</td><td></td></tr><tr><td>E</td><td></td></tr><tr><td>F</td><td></td></tr></table>				Partie du tronc	Dénomination	A		B		C		D		E	
Partie du tronc	Dénomination														
A															
B															
C															
D															
E															
F															
															
0,5 pt par réponse correcte															
À reporter		9													

		Nb pts																
		maximal	obtenu															
Report		9																
<p>Tâche 5</p> <p>Nommez les couches annuelles alternativement claires et foncées et leurs particularités.</p> 		2																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Couche</th> <th>Particularités</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Couche	Particularités															
Couche	Particularités																	
0,5 pt par réponse correcte																		
<p>Tâche 6</p> <p>Cochez les affirmations fausses et correctes.</p>		2																
<table> <thead> <tr> <th></th> <th>correcte</th> <th>fausse</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>L'épicéa est un bois d'essence plus durable que le mélèze.</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Le mélèze ne nécessite pas de produit de protection en usage extérieur.</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Les poteaux sont principalement soumis à la compression dans le sens longitudinal des fibres.</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Plus les fibres du bois sont longues et plus le bois est élastique.</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>			correcte	fausse	L'épicéa est un bois d'essence plus durable que le mélèze.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le mélèze ne nécessite pas de produit de protection en usage extérieur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les poteaux sont principalement soumis à la compression dans le sens longitudinal des fibres.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Plus les fibres du bois sont longues et plus le bois est élastique.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	correcte	fausse																
L'épicéa est un bois d'essence plus durable que le mélèze.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																
Le mélèze ne nécessite pas de produit de protection en usage extérieur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																
Les poteaux sont principalement soumis à la compression dans le sens longitudinal des fibres.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																
Plus les fibres du bois sont longues et plus le bois est élastique.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																
0,5 pt par réponse correcte																		
<p>Tâche 7</p> <p>Les essences de bois se différencient dans la formation du bois parfait.</p> <p>1. Citez quelques types de formation du bois parfait</p> <p>2. Décrivez les types de formation du bois parfait.</p>		3																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Type de formation</th> <th>Dénomination</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Type de formation	Dénomination															
Type de formation	Dénomination																	
0,5 pt par réponse correcte																		
À reporter		16																

					Nb pts	
					maximal	obtenu
Report					16	
Tâche 8						
La famille Boissier a confié à votre entreprise la construction de sa résidence secondaire en épicéa. Vous devez être attentif à certaines propriétés du bois.						
1. Faites le croquis d'une pièce de bois de construction soumise à la flexion.					2	
2. Citez deux parties de construction de cette résidence secondaire soumises à la flexion.						
<i>0,5 pt par réponse correcte</i>						
3. Citez deux essences autres que l'épicéa pouvant être mises en oeuvre en revêtement extérieur de cette résidence.					1	
<i>1 pt par réponse correcte</i>						
d) Cochez les densités correctes des essences de bois suivantes :					2	
Essence	720 kg/m ³	430 kg/m ³	500 kg/m ³	750 kg/m ³		
Sapin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Frêne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	
Hêtre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<i>0,5 pt par réponse correcte</i>						
À reporter					23	

	Nb pts	
	maximal	obtenu
Report	23	
<p>Tâche 9</p> <p>Cette résidence secondaire sera aussi utilisée en hiver et chauffée avec un poêle.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Quel procédé de séchage du bois faut-il respecter lorsqu'il est mis en oeuvre à l'intérieur ? 2. 3. Quel est en pourcent le degré d'hygrométrie du bois autorisé en usage intérieur ? <p align="right"><i>1 pt par réponse correcte</i></p>	1 1	
<p>Tâche 10</p> <p>Retrait et gonflement du bois ont une influence sur le choix du bois lors de la construction de cette résidence secondaire.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nommez deux points à prendre en considération avant la pose ou lors de la pose de lames de plancher. <p align="right"><i>1 pt par réponse correcte</i></p> <div style="border: 1px solid black; height: 60px; margin-top: 10px;"></div> <p align="right"><i>0,5 pt par joint de collage correct</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Esquissez le positionnement des cernes annuels avant collage de ce banc. Les pièces préparées sont sciées sur demi-quartier. <div style="display: flex; justify-content: space-around; border: 1px solid black; height: 60px; margin-top: 10px;"></div> <p align="right"><i>0,5 pt par réponse correcte</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Nommez deux points des surfaces de collage à assurer pour garantir un collage durable de ce banc. <p align="right"><i>0,5 pt par réponse correcte</i></p>	2 2 1	
À reporter	30	

				Nb pts	
				maximal	obtenu
Report				30	
Tâche 11 Les bois mis en oeuvre doivent être sans défauts anatomiques. Nommez ces défauts anatomiques.				2	
					
0,5 pt par réponse correcte					
Tâche 12 La face intérieure des éléments de paroi sera fabriquée avec un panneau 3-plis B/C. A quelle qualité correspond la dénomination B/C ? 1 pt pour une réponse correcte				1	
Tâche 13 Après débitage, les sciages sont empilés en scierie à l'extérieur. Nommez ces deux modes d'empilage pour séchage à l'air libre.				2	
					
					
1 pt par réponse correcte					
À reporter				35	

	Nb pts	
	maximal	obtenu
Report	35	
Tâche 14 Que devez-vous prendre en considération lors de la pose d'un revêtement en lames rainées-crêtées horizontales ? <i>1 pt par réponse correcte</i>	1	
Tâche 15 Une solive du plancher de cette résidence secondaire est marquée par du bleuissement. Avez-vous le droit de la mettre en oeuvre ? a) Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> b) Justifiez votre choix. <i>1 pt par réponse correcte</i>	1 1	
Tâche 16 Vous découvrez des trous circulaires de 5 mm à la surface des solives livrées par le scieur. a) De quel insecte prédateur s'agit-il ? b) Décrivez les effets ou conséquences de ces trous pour la mise en oeuvre du bois. <i>1 pt par réponse correcte</i>	1 1	
À reporter	40	

		Nb pts	
		maximal	obtenu
Report		40	
Tâche 17 Nommez une façon de protéger des intempéries par un moyen constructif le bois de bout d'une pièce horizontale. <i>1 pt par réponse correcte</i>		1	
Tâche 18 Nommez deux modes de protection appliquée au bois permettant d'augmenter la durabilité d'un revêtement extérieur en lames profilées. <i>0,5 pt par réponse correcte</i>		1	
Tâche 19 Le plafond de cette résidence secondaire sera revêtu de lambris. Esquissez la section d'un lambris chanfreiné. <i>2 pts pour un croquis de section correct et complet</i>		2	
Total		44	