lom			
rénom			
Groupe		Note	
. To depo			
	Algorithmique	1	
	Info-spé $(S4)$	2	
	Contrôle nº 4 (C4)	3	
	6 mars 2018 - 14:45	4	
	Feuilles de réponses		
La forêt couvre	ante associée au parcours en profondeu	r du graphe G <sub>1</sub> :	
i za jerev es acre	and accorded an particular on projetimes.	, wa grapite of t	

2. Les points d'articulation de  $G_1$ :

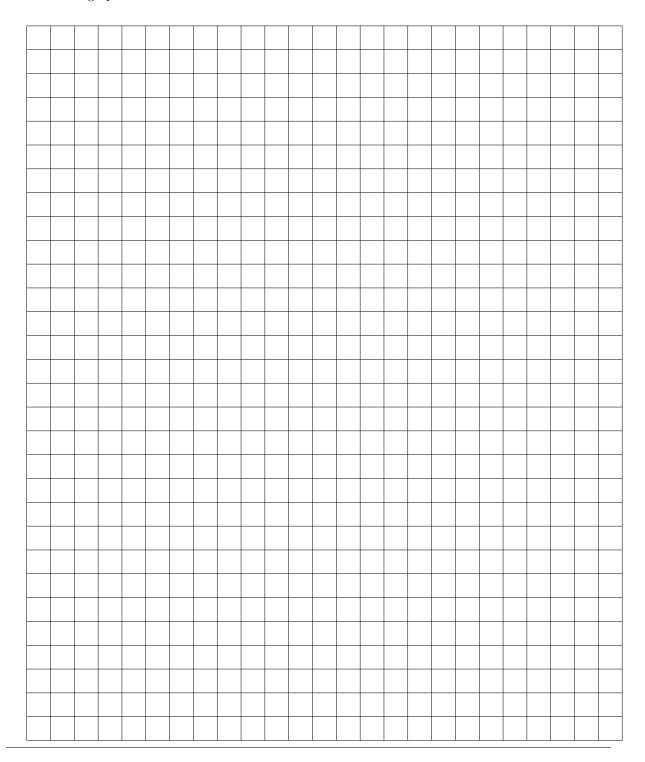
3. Les isthmes (ponts) de  $G_1$ :

## Réponses 2 (CFC et graphe réduit – 5 points)

$C_1:$		$C_2$ :	
:		:	
		:	
		_	
(b) Graphe réduit du	graphe $G_2$ :		
			/
( ) I : !			2 OU NO
(c) L'ajout d'un seul	arc peut-il rendre le grap	he $G_2$ fortement co	onnexe? OUI – NO
	arc peut-il rendre le grap	he $G_2$ fortement co	onnexe? OUI – NO
(c) L'ajout d'un seul Justifiez :	arc peut-il rendre le grap	he $G_2$ fortement co	onnexe? OUI – NO
	arc peut-il rendre le grap	he $G_2$ fortement co	onnexe? OUI – NO
	arc peut-il rendre le grap	he $G_2$ fortement co	onnexe? OUI – NO
	arc peut-il rendre le grap	he $G_2$ fortement co	onnexe? OUI – NO
	arc peut-il rendre le grap	he $G_2$ fortement co	onnexe? OUI – NO
Justifiez :		he $G_2$ fortement co	onnexe? OUI – NO
$egin{aligned} &\operatorname{Justifiez}: & & & & & & & & & & & & & & & & & & &$	ne	he $G_2$ fortement co	onnexe? OUI – NO
$egin{aligned} &\operatorname{Justifiez}: & & & & & & & & & & & & & & & & & & &$	ne	he $G_2$ fortement co	onnexe? OUI – NO
Justifiez :  Graphe réduit $\rightarrow$ graph  (a) Sommets non attention	ne		
Justifiez:  Graphe réduit → graph  (a) Sommets non attention  (b) Parmi les chemins	ne eignables depuis 0 : s suivants, quels sont ceux	qui ne peuvent pa	as exister dans $G_3$ ?
Justifiez:  Graphe réduit → graph  (a) Sommets non attention  (b) Parmi les chemins	ne signables depuis 0 : s suivants, quels sont ceux		us exister dans $G_3$ ?
Justifiez:  Graphe réduit $\rightarrow$ graph  (a) Sommets non attention  (b) Parmi les chemins $3 \rightsquigarrow 7$	ne eignables depuis $0:$ suivants, quels sont ceux $4 \rightsquigarrow 21$	qui ne peuvent pa	as exister dans $G_3$ ?
Justifiez:  Graphe réduit $\rightarrow$ graph  (a) Sommets non attention  (b) Parmi les chemins $3 \rightsquigarrow 7$	ne eignables depuis 0 : s suivants, quels sont ceux	qui ne peuvent pa	as exister dans $G_3$ ?
Justifiez:  Graphe réduit $\rightarrow$ graph  (a) Sommets non attention  (b) Parmi les chemins $3 \rightsquigarrow 7$	ne eignables depuis $0:$ suivants, quels sont ceux $4 \rightsquigarrow 21$	qui ne peuvent pa	as exister dans $G_3$ ?
Justifiez:  Graphe réduit $\rightarrow$ graph  (a) Sommets non attention  (b) Parmi les chemins $3 \rightsquigarrow 7$ (c) Nombre minimum	ne eignables depuis $0:$ suivants, quels sont ceux $4 \rightsquigarrow 21$	$\Gamma$ qui ne peuvent pa $\Gamma$	as exister dans $G_3$ ?

## 2. Spécifications :

La fonction indexes(G) calcule l'indice de connexité simple et l'indice de connexité pondéré du graphe G.



## Réponses 4 (Fortement connexe? - 7 points)

1. <i>I</i>	. $Propriété(s)$ de la première racine de composante $trouvée$ :							

## 2. Spécifications :

La fonction  $is\_strong(G)$  vérifie si le graphe orienté G est fortement connexe.

