

Nom:	Prénom :	Groupe:	3	2	1	0
Durée: 5'	Documents, télép	PHONES, CALCULETTES ET OR	DINAT	EURS	INTER	RDITS.
qu'une seule bonne Pour une question – aucune case n'es – plusieurs cases so	ion, noircir la case (→ → réponse par question). donnée, la réponse est considéré t noircie ou ont noircies (même si la bonne noircie mais ne correspond pa	ée comme fausse si éponse est noircie) ou	nne re	épons	se (il	n'y
	QCM : Spécification	n de fonctions				
1. Les paramètr	res d'entrée d'une fonction sont .					
(a) les valeu	urs obtenues après avoir effectué	le traitement associé à la	a fon	ction	l	
(b) des gran	deurs invariantes pendant l'exé	cution de la fonction				
(c) les argun	ments nécessaires pour effectuer	le traitement associé à l	a fon	ction	1	
(d) des varia	ables auxiliaires définies dans le	corps de la fonction				
	une fonction est son aptitude à r Plus concrètement,	réaliser exactement la tâc	he po	our la	aquel	le elle
(a) l'implém	nentation de la fonction doit être	e conforme aux jeux de t	ests			
(b) la foncti	on doit être correctement paran	nétrée				
(c) la foncti	on doit vérifier impérativement	ses préconditions				
(d) l'utilisat	ion de la fonction doit être conv	viviale				
3. En Рутном.	l'instruction assert permet de					
,	erer une fonction					
\	n test du jeu de tests					
	une instruction					
` , _	ne précondition					
4. Les précondit	tions d'une fonction sont des co	aditions à respector				
	paramètres d'entrée de la fonction					
• •	uvoir compiler la fonction	,11				
` , = -	toute l'exécution de la fonction					
(/ =	paramètres de sortie de la foncti					

5. La description d'une fonction décrit _____

(a) où la fonction le fait



	(b)	ce que fait la fonction	
	(c)	comment fait la fonction	
	(d)	pourquoi la fonction le fait	
C	TT		
6.	Une	fonction est un bloc d'instructions nommé et paramétré	_
	(a)	qui retourne une valeur	
	(b)	qui ne retourne pas de valeur	
	(c)	qui ne peut pas retourner plusieurs valeurs	
	(d)	qui ne peut pas contenir d'instructions itératives	
7.	L'en	capsulation est l'action	
	(a)	de remplacer une chose par une autre	
	(b)	de substituer une chose par une autre	
	(c)	de fermer une chose par une autre	
	(d)	de mettre une chose dans une autre	
8.	Le je	eu de tests d'une fonction est	
	(a)	un ensemble d'exceptions dans le fonctionnement de la fonction	
	(b)	un ensemble d'exercices à résoudre	
	(c)	un ensemble de recommandations dans l'utilisation de la fonction	
	(d)	un ensemble caractéristiques d'entrées-sorties associées	



Nom:	Prénom :	Groupe:	3	2	1	0
Durée: 5'	Documents, télép	HONES, CALCULETTES ET O	RDINAT	EURS	INTER	DITS.
qu'une seule bonne Pour une question o – aucune case n'est – plusieurs cases so	on, noircir la case (e comme fausse si éponse est noircie) ou	onne r	épon:	se (il	n'y a
	QCM : Spécification	n de fonctions				
1. Les précondit	ions d'une fonction sont des con	ditions à respecter				
(a) par les p	aramètres d'entrée de la fonctio	n				
(b) par les p	aramètres de sortie de la fonction	on				
(c) pour pou	voir compiler la fonction					
(d) pendant	toute l'exécution de la fonction					
2. Les paramètre	es d'entrée d'une fonction sont _					
(a) des varia	bles auxiliaires définies dans le	corps de la fonction				
(b) les argun	nents nécessaires pour effectuer	le traitement associé à	la fon	ction	1	
(c) les valeur	rs obtenues après avoir effectué	le traitement associé à	la fon	ction	l	
(d) des grand	deurs invariantes pendant l'exéc	cution de la fonction				
3. Une fonction	est un bloc d'instructions nomn	né et paramétré				
(a) qui retou	irne une valeur					
(b) qui ne re	tourne pas de valeur					
(/	eut pas contenir d'instructions i					
(d) qui ne pe	eut pas retourner plusieurs vale	ırs				
4. En Python,	l'instruction assert permet de					
(a) imposer	une instruction					
(b) tester un	test du jeu de tests					
(c) tester un	e précondition					
(d) paramétr	rer une fonction					
	ıne fonction est son aptitude à r Plus concrètement,		iche p	our la	aquell	le elle

(a) la fonction doit vérifier impérativement ses préconditions



	(b)	l'utilisation de la fonction doit être conviviale	
	(c)	la fonction doit être correctement paramétrée	
	(d)	l'implémentation de la fonction doit être conforme aux jeux de tests	
6.	La d	lescription d'une fonction décrit	
	(a)	comment fait la fonction	
	(b)	ce que fait la fonction	
	(c)	pourquoi la fonction le fait	
	(d)	où la fonction le fait	
7.	Le je	eu de tests d'une fonction est	
	(a)	un ensemble d'exceptions dans le fonctionnement de la fonction	
	(b)	un ensemble d'exercices à résoudre	
	(c)	un ensemble caractéristiques d'entrées-sorties associées	
	(d)	un ensemble de recommandations dans l'utilisation de la fonction	
8.	L'en	capsulation est l'action	
	(a)	de remplacer une chose par une autre	
	(b)	de fermer une chose par une autre	
	(c)	de substituer une chose par une autre	
	(d)	de mettre une chose dans une autre	



Nom:	Prénom :	Groupe:	3	2	1	0
Durée: 5'	Documents, télé	PHONES, CALCULETTES ET OR	DINAT	EURS	INTER	DITS.
qu'une seule bonne Pour une question – aucune case n'est – plusieurs cases so	on, noircir la case (ée comme fausse si réponse est noircie) ou	nne re	épons	se (il	n'y a
	QCM : Spécification	on de fonctions				
1. La description	n d'une fonction décrit					
(a) où la for	action le fait					
(b) commen	t fait la fonction					
(c) ce que fa	ait la fonction					
(d) pourquo	i la fonction le fait					
2. Le jeu de test	s d'une fonction est					
(a) un enser	nble de recommandations dans	l'utilisation de la fonction	n			
(b) un enser	mble d'exercices à résoudre					
(c) un enser	mble d'exceptions dans le foncti	ionnement de la fonction				
(d) un enser	mble caractéristiques d'entrées-	sorties associées				
	une fonction est son aptitude à Plus concrètement,	réaliser exactement la tâc	he po	our la	ıquell	le elle
(a) l'utilisat	ion de la fonction doit être con	viviale				
(b) la foncti	on doit vérifier impérativement	ses préconditions				
(c) la foncti	on doit être correctement parai	métrée				
(d) l'implém	entation de la fonction doit êtr	re conforme aux jeux de t	ests			
4. Une fonction	est un bloc d'instructions nom	mé et paramétré				
(a) qui ne p	eut pas contenir d'instructions	itératives				
(b) qui retor	ırne une valeur					
() =	eut pas retourner plusieurs vale	eurs				
, , = =	etourne pas de valeur					

5. En Python, l'instruction assert permet de _____

(a) imposer une instruction



	(b)	paramétrer une fonction	
	(c)	tester une précondition	
	(d)	tester un test du jeu de tests	
6.	L'en	capsulation est l'action	
	(a)	de remplacer une chose par une autre	
	(b)	de fermer une chose par une autre	
	(c)	de substituer une chose par une autre	
	(d)	de mettre une chose dans une autre	
7.	Les	paramètres d'entrée d'une fonction sont	
	(a)	les arguments nécessaires pour effectuer le traitement associé à la fonction	
	(b)	les valeurs obtenues après avoir effectué le traitement associé à la fonction	
	(c)	des grandeurs invariantes pendant l'exécution de la fonction	
	(d)	des variables auxiliaires définies dans le corps de la fonction	
8.	Les	préconditions d'une fonction sont des conditions à respecter	
	(a)	par les paramètres de sortie de la fonction	
	(b)	pour pouvoir compiler la fonction	
	(c)	par les paramètres d'entrée de la fonction	
	(d)	pendant toute l'exécution de la fonction	



Nom:	Prénom :	Groupe:	3	2	1	0
Durée: 5'	Documents, téléi	PHONES, CALCULETTES ET OR	DINAT	EURS	INTER	DITS.
qu'une seule bonne Pour une question – aucune case n'es – plusieurs cases s	ion, noircir la case (→ → ce réponse par question). donnée, la réponse est considérent noircie ou ont noircies (même si la bonne set noircie mais ne correspond par	ée comme fausse si réponse est noircie) ou	ine ré	épons	se (il	n'y a
	QCM : Spécificatio	n de fonctions				
1. Les précondi	tions d'une fonction sont des co	nditions à respecter				
(a) pour po	ouvoir compiler la fonction					
(b) par les j	paramètres de sortie de la foncti	ion				
(c) pendant	t toute l'exécution de la fonction	ı				
(d) par les j	paramètres d'entrée de la fonction	on				
2. La descriptio	on d'une fonction décrit					
-	nt fait la fonction					
` ,	nction le fait					
` /	oi la fonction le fait					
(d) ce que f	ait la fonction					
3. Une fonction	est un bloc d'instructions nomi	mé et paramétré				
	peut pas retourner plusieurs vale	-				
	peut pas contenir d'instructions					
` /	etourne pas de valeur					
` , _	urne une valeur					
	'une fonction est son aptitude à Plus concrètement,		_		aquell	le elle
(a) l'implén	nentation de la fonction doit êtr	e conforme aux jeux de t	ests			
(b) la fonct	ion doit vérifier impérativement	ses préconditions				
(c) l'utilisat	tion de la fonction doit être con	viviale				
(d) la fonct:	ion doit être correctement parar	métrée				

5. Les paramètres d'entrée d'une fonction sont ____

(a) des variables auxiliaires définies dans le corps de la fonction



	(b) les valeurs obtenues après avoir effectué le traitement associé à la fonction	
	(c) des grandeurs invariantes pendant l'exécution de la fonction	
	(d) les arguments nécessaires pour effectuer le traitement associé à la fonction	
6.	L'encapsulation est l'action	
	(a) de remplacer une chose par une autre	
	(b) de mettre une chose dans une autre	
	(c) de fermer une chose par une autre	
	(d) de substituer une chose par une autre	
7.	Le jeu de tests d'une fonction est	
	(a) un ensemble d'exceptions dans le fonctionnement de la fonction	
	(b) un ensemble d'exercices à résoudre	
	(c) un ensemble de recommandations dans l'utilisation de la fonction	
	(d) un ensemble caractéristiques d'entrées-sorties associées	
8.	En Python, l'instruction assert permet de	
	(a) paramétrer une fonction	
	(b) tester un test du jeu de tests	
	(c) imposer une instruction	
	(d) tester une précondition	



	Nom:	Prénom :	Groupe:	3	2	1	0	
	Durée: 5'	DOCUMENTS, TÉ	LÉPHONES, CALCULETTES ET OR	DINAT:	EURS	INTER	L ≀DITS.	
	Pour chaque question, noircir qu'une seule bonne réponse pa Pour une question donnée, la – aucune case n'est noircie ou – plusieurs cases sont noircies – une seule case est noircie m	ar question). réponse est consid 1 s (même si la bonr	lérée comme fausse si ne réponse est noircie) ou	nne ré	épons	se (il	n'y	a
	QC	CM : Spécificat	tion de fonctions					
	1. La description d'une fon	action décrit						_
	(a) comment fait la for	nction						
(b) pourquoi la fonction le fait								
	(c) ce que fait la fonction							
	(d) où la fonction le fai	it						
			à réaliser exactement la tâc		our la	iquel	le ell	e
	_		être conforme aux jeux de t					
	(b) l'utilisation de la fo	onction doit être c	onviviale					
	(c) la fonction doit vér	rifier impérativeme	ent ses préconditions					
	(d) la fonction doit être	e correctement pa	ramétrée					
	3. En Python, l'instruction	on assert permet	de					_
	(a) tester un test du je	eu de tests						
	(b) tester une précondi	ition						
	(c) imposer une instru	ction						
	(d) paramétrer une fon	action						
	4. L'encapsulation est l'act	ion						_
	(a) de mettre une chos	e dans une autre						
	(b) de remplacer une c	hose par une autr	e					
	(c) de substituer une c	hose par une autr	e					
	(d) de fermer une chose	e par une autre						

5. Une fonction est un bloc d'instructions nommé et paramétré ____

(a) qui ne peut pas contenir d'instructions itératives



	(b) qui retourne une valeur	
	(c) qui ne retourne pas de valeur	
	(d) qui ne peut pas retourner plusieurs valeurs	
0		
6.	Le jeu de tests d'une fonction est	
	(a) un ensemble de recommandations dans l'utilisation de la fonction	
	(b) un ensemble caractéristiques d'entrées-sorties associées	
	(c) un ensemble d'exceptions dans le fonctionnement de la fonction	
	(d) un ensemble d'exercices à résoudre	
7.	Les paramètres d'entrée d'une fonction sont	
	(a) des variables auxiliaires définies dans le corps de la fonction	
	(b) les arguments nécessaires pour effectuer le traitement associé à la fonction	
	(c) des grandeurs invariantes pendant l'exécution de la fonction	
	(d) les valeurs obtenues après avoir effectué le traitement associé à la fonction	
8.	Les préconditions d'une fonction sont des conditions à respecter	
	(a) pour pouvoir compiler la fonction	
	(b) pendant toute l'exécution de la fonction	
	(c) par les paramètres de sortie de la fonction	
	(d) par les paramètres d'entrée de la fonction	



Nom:	Prénom :	Groupe:	3	2	1	0
Durée: 5'	Documents, télé	PHONES, CALCULETTES ET OR	DINAT	EURS	INTER	RDITS.
qu'une seule bonne	on, noircir la case (\longrightarrow \rightarrow réponse par question).	,	nne r	épon	se (il	n'y a
•	donnée, la réponse est considér	rée comme fausse si				
aucune case n'estplusieurs cases so	nt noircies (même si la bonne	réponse est noircie) ou				
_	noircie mais ne correspond pa					
	QCM : Spécification	on de fonctions				
1. Les paramètre	es d'entrée d'une fonction sont					
(a) des varia	bles auxiliaires définies dans le	e corps de la fonction				
(b) des grand	deurs invariantes pendant l'exe	écution de la fonction				
(c) les valeur	rs obtenues après avoir effectu	é le traitement associé à l	a fon	ction	ı	
(d) les argun	nents nécessaires pour effectue	r le traitement associé à l	a fon	ction	1	
2. Le jeu de tests	s d'une fonction est					
(a) un ensem	able de recommandations dans	l'utilisation de la fonction	n			
(b) un ensem	able d'exceptions dans le fonct	ionnement de la fonction				
(c) un ensem	able d'exercices à résoudre					
(d) un ensem	able caractéristiques d'entrées-	sorties associées				
-	d'une fonction décrit					
` /	la fonction le fait					
(b) où la fon						
(c) ce que fa	it la fonction					
(d) comment	fait la fonction					
4. En Python,	l'instruction assert permet de	e				
(a) imposer	une instruction					
(b) paramétr	er une fonction					
(c) tester un	e précondition					
(d) tester un	test du jeu de tests					

5. L'encapsulation est l'action _____

(a) de remplacer une chose par une autre

(b) de substituer une chose par une autre



	(c)	de mettre une chose dans une autre	
	(d)	de fermer une chose par une autre	
6.	Les	préconditions d'une fonction sont des conditions à respecter	
	(a)	pour pouvoir compiler la fonction	
	(b)	par les paramètres de sortie de la fonction	
	(c)	par les paramètres d'entrée de la fonction	
	(d)	pendant toute l'exécution de la fonction	
7.		validité d'une fonction est son aptitude à réaliser exactement la tâche pour laquelle e é conçue. Plus concrètement,	elle
	(a)	l'implémentation de la fonction doit être conforme aux jeux de tests	
	(b)	la fonction doit vérifier impérativement ses préconditions	
	(c)	l'utilisation de la fonction doit être conviviale	
	(d)	la fonction doit être correctement paramétrée	
8.	Une	e fonction est un bloc d'instructions nommé et paramétré	
	(a)	qui ne retourne pas de valeur	
	(b)	qui retourne une valeur	
	(c)	qui ne peut pas contenir d'instructions itératives	
	(d)	qui ne peut pas retourner plusieurs valeurs	



Nom:	Prénom :	Groupe:	3	2	1	0
Durée: 5'	Documents, téléi	PHONES, CALCULETTES ET OR	DINAT.	EURS	INTER	RDITS.
	on, noircir la case (\longrightarrow \rightarrow réponse par question).) correspondant à la bo	nne r	épon	se (il	n'y
-	lonnée, la réponse est considér	ée comme fausse si				
aucune case n'estplusieurs cases so:	nt noircies (même si la bonne :	réponse est noircie) ou				
=	noircie mais ne correspond pa	_				
	${ m QCM:Sp\'{e}cificatio}$	n de fonctions				
1. La description	d'une fonction décrit					
(a) pourquoi	la fonction le fait					
(b) où la fond	ction le fait					
(c) comment	fait la fonction					
(d) ce que fa	it la fonction					
2. En Python, l	l'instruction assert permet de					
(a) paramétr	er une fonction					
(b) imposer u	une instruction					
(c) tester un	e précondition					
(d) tester un	test du jeu de tests					
3. Les paramètre	es d'entrée d'une fonction sont					
(a) des grand	deurs invariantes pendant l'exé	ecution de la fonction				
(b) les argum	nents nécessaires pour effectuer	r le traitement associé à l	a fon	ction	1	
(c) les valeur	rs obtenues après avoir effectué	é le traitement associé à l	a fon	ction	L	
(d) des varia	bles auxiliaires définies dans le	e corps de la fonction				
4. Le jeu de tests	s d'une fonction est					
(a) un ensem	able caractéristiques d'entrées-s	sorties associées				
(b) un ensem	able d'exceptions dans le foncti	connement de la fonction				
(c) un ensem	able de recommandations dans	l'utilisation de la fonctio	n			
(d) un ensem	able d'exercices à résoudre					

5. Les préconditions d'une fonction sont des conditions à respecter $_$

(a) pendant toute l'exécution de la fonction

(b) par les paramètres de sortie de la fonction



	(c) pour pouvoir compiler la fonction	
	(d) par les paramètres d'entrée de la fonction	
6.	La validité d'une fonction est son aptitude à réaliser exactement la tâche pour laquelle e a été conçue. Plus concrètement,	lle
	(a) l'utilisation de la fonction doit être conviviale	
	(b) l'implémentation de la fonction doit être conforme aux jeux de tests	
	(c) la fonction doit vérifier impérativement ses préconditions	
	(d) la fonction doit être correctement paramétrée	
7.	L'encapsulation est l'action	
	(a) de mettre une chose dans une autre	
	(b) de remplacer une chose par une autre	
	(c) de substituer une chose par une autre	
	(d) de fermer une chose par une autre	
8.	Une fonction est un bloc d'instructions nommé et paramétré	
	(a) qui ne retourne pas de valeur	
	(b) qui ne peut pas contenir d'instructions itératives	
	(c) qui ne peut pas retourner plusieurs valeurs	
	(d) qui retourne une valeur	



Nom:	Prénom :	Groupe:	3	2	1	0
Durée: 5'	Documents, télé	PHONES, CALCULETTES ET OR	DINAT	EURS	INTER	DITS.
qu'une seule bonne Pour une question d – aucune case n'est – plusieurs cases so	on, noircir la case (ée comme fausse si réponse est noircie) ou	nne re	épons	se (il	n'y
	$\operatorname{QCM}:\operatorname{Sp\'{e}cification}$	on de fonctions				
1. L'encapsulation	on est l'action					
(a) de fermer	r une chose par une autre					
(b) de mettre	e une chose dans une autre					
(c) de substi	tuer une chose par une autre					
(d) de rempla	acer une chose par une autre					
2. La description	d'une fonction décrit					
_	fait la fonction					
(b) où la fon	ction le fait					
(c) ce que fa	it la fonction					
(d) pourquoi	la fonction le fait					
3 Le ieu de tests	s d'une fonction est					
· ·	able d'exceptions dans le foncti	ionnement de la fonction				
• •	able de recommandations dans		n			
` /	able caractéristiques d'entrées-					
、 /	able d'exercices à résoudre					
4 En Python	l'instruction assert permet de	3				
	e précondition					
、 /	une instruction					
`	er une fonction					
· / -	test du jeu de tests					

5. Une fonction est un bloc d'instructions nommé et paramétré $_$

(a) qui ne peut pas contenir d'instructions itératives

(b) qui retourne une valeur



	(c) qui ne retourne pas de valeur
	(d) qui ne peut pas retourner plusieurs valeurs
6.	La validité d'une fonction est son aptitude à réaliser exactement la tâche pour laquelle elle a été conçue. Plus concrètement,
	(a) l'implémentation de la fonction doit être conforme aux jeux de tests
	(b) la fonction doit être correctement paramétrée
	(c) l'utilisation de la fonction doit être conviviale
	(d) la fonction doit vérifier impérativement ses préconditions
7.	Les préconditions d'une fonction sont des conditions à respecter
	(a) pour pouvoir compiler la fonction
	(b) par les paramètres d'entrée de la fonction
	(c) pendant toute l'exécution de la fonction
	(d) par les paramètres de sortie de la fonction
8.	Les paramètres d'entrée d'une fonction sont
	(a) des variables auxiliaires définies dans le corps de la fonction
	(b) les arguments nécessaires pour effectuer le traitement associé à la fonction
	(c) des grandeurs invariantes pendant l'exécution de la fonction
	(d) les valeurs obtenues après avoir effectué le traitement associé à la fonction



Nom:	Prénom :	Groupe :	3	2	1	0
Durée: 5'	Documents, télép	HONES, CALCULETTES ET OR	DINAT	EURS	INTER	DITS
qu'une seule bonne Pour une question – aucune case n'es – plusieurs cases se	ion, noircir la case (→ → c réponse par question). donnée, la réponse est considéré t noircie ou ont noircies (même si la bonne re st noircie mais ne correspond pas	e comme fausse si éponse est noircie) ou	nne ro	épons	se (il	n'y
	${ m QCM}:{ m Sp\'{e}cification}$	n de fonctions				
1. En Python,	l'instruction assert permet de					
(a) tester un	n test du jeu de tests					
(b) tester un	ne précondition					
(c) imposer	une instruction					
(d) paramét	errer une fonction					
2. Les paramètr	res d'entrée d'une fonction sont _					
_	ırs obtenues après avoir effectué	le traitement associé à l	a fon	ction		
` ′	ments nécessaires pour effectuer					
. ,	ndeurs invariantes pendant l'exéc					
` ,	ables auxiliaires définies dans le					
	une fonction est son aptitude à r Plus concrètement,	éaliser exactement la tâc	he po	our la	aquell	le ell
(a) l'implén	nentation de la fonction doit être	e conforme aux jeux de t	ests			
(b) la foncti	ion doit vérifier impérativement	ses préconditions				
(c) la foncti	ion doit être correctement param	étrée				
(d) l'utilisat	tion de la fonction doit être conv	iviale				
4. Le ieu de tes	ts d'une fonction est					
Ü	mble de recommandations dans l		n			
` '	mble caractéristiques d'entrées-so					
` ′	mble d'exercices à résoudre					
. ,	mble d'exceptions dans le fonction	onnement de la fonction				

5. Les préconditions d'une fonction sont des conditions à respecter ___

(a) par les paramètres d'entrée de la fonction



	(b)	pour pouvoir compiler la fonction	
	(c)	pendant toute l'exécution de la fonction	
	(d)	par les paramètres de sortie de la fonction	
C	т	1 1,	
ο.	La c	lescription d'une fonction décrit	
	(a)	où la fonction le fait	
	(b)	comment fait la fonction	
	(c)	pourquoi la fonction le fait	
	(d)	ce que fait la fonction	
7.	L'en	acapsulation est l'action	
	(a)	de fermer une chose par une autre	
	(b)	de remplacer une chose par une autre	
	(c)	de substituer une chose par une autre	
	(d)	de mettre une chose dans une autre	
8.	Une	fonction est un bloc d'instructions nommé et paramétré	
	(a)	qui ne peut pas retourner plusieurs valeurs	
	(b)	qui ne peut pas contenir d'instructions itératives	
	(c)	qui retourne une valeur	
		qui ne retourne pas de valeur	



Nom:	Prénom :	Groupe:	3	2	1	0
Durée: 5'	Documents, télép	PHONES, CALCULETTES ET OR	DINAT	EURS	INTER	RDITS.
qu'une seule bonne Pour une question o – aucune case n'est – plusieurs cases so	on, noircir la case (e comme fausse si éponse est noircie) ou	nne re	épon	se (il	n'y a
	QCM : Spécification	n de fonctions				
1. Une fonction of	est un bloc d'instructions nomn	né et paramétré				
(a) qui ne re	tourne pas de valeur					
(b) qui ne pe	eut pas contenir d'instructions i	tératives				
(c) qui ne pe	eut pas retourner plusieurs vale	urs				
(d) qui retou	rne une valeur					
2. Le jeu de tests	s d'une fonction est					
_	able d'exercices à résoudre					
,	able d'exceptions dans le fonction	onnement de la fonction				
(c) un ensem	able de recommandations dans	l'utilisation de la fonctio	n			
(d) un ensem	able caractéristiques d'entrées-s	orties associées				
	nne fonction est son aptitude à r Plus concrètement,	éaliser exactement la tâc	che po	our la	aquel	le elle
(a) l'utilisati	on de la fonction doit être conv	viviale				
(b) la fonction	on doit vérifier impérativement	ses préconditions				
(c) la fonction	on doit être correctement paran	nétrée				
(d) l'impléme	entation de la fonction doit être	e conforme aux jeux de t	ests			
4. Les préconditi	ions d'une fonction sont des cor	nditions à respecter				
(a) pendant	toute l'exécution de la fonction					
(b) pour pou	voir compiler la fonction					
(c) par les pa	aramètres d'entrée de la fonctio	on				
(d) par les pa	aramètres de sortie de la fonctie	on				

5. L'encapsulation est l'action _____

(a) de fermer une chose par une autre



	(b) de remplacer une chose par une autre	
	(c) de mettre une chose dans une autre	
	(d) de substituer une chose par une autre	
6 1	La description d'une fonction décrit	
0. 1	-	
	(a) pourquoi la fonction le fait	
	(b) comment fait la fonction	
	(c) ce que fait la fonction	
	(d) où la fonction le fait	
7.]	Les paramètres d'entrée d'une fonction sont	
	(a) les valeurs obtenues après avoir effectué le traitement associé à la fonction	
	(b) des grandeurs invariantes pendant l'exécution de la fonction	
	(c) des variables auxiliaires définies dans le corps de la fonction	
	(d) les arguments nécessaires pour effectuer le traitement associé à la fonction	
8.]	En Python, l'instruction assert permet de	
	(a) tester une précondition	
	(b) paramétrer une fonction	
	(c) tester un test du jeu de tests	
	(d) imposer une instruction	



Nom:	Prénom :	Groupe:	3	2	1	0
Durée: 5'	Documents, télép	PHONES, CALCULETTES ET ORE	OINAT	EURS	INTER	DITS.
Pour chaque questi	on, noircir la case (\longrightarrow \longrightarrow) correspondant à la bon	ne ré	épons	se (il	n'y a
-	réponse par question).					
Pour une question – aucune case n'est	donnée, la réponse est considéré t noircie ou	ee comme fausse si				
	ont noircies (même si la bonne r	réponse est noircie) ou				
– une seule case es	t noircie mais ne correspond par	s à la bonne réponse.				
	QCM : Spécification	n de fonctions				
1 F D						
	l'instruction assert permet de					
` '	ne précondition une instruction					
. , -	n test du jeu de tests					
` ′	rer une fonction					
2. Le jeu de test	ts d'une fonction est					
(a) un enser	mble de recommandations dans	l'utilisation de la fonction	L			
(b) un enser	mble caractéristiques d'entrées-s	orties associées				
(c) un enser	mble d'exercices à résoudre					
(d) un enser	mble d'exceptions dans le fonction	onnement de la fonction				
3. La description	n d'une fonction décrit					
(a) où la for	action le fait					
(b) commen	t fait la fonction					
(c) ce que fa	ait la fonction					
(d) pourquo	i la fonction le fait					
	une fonction est son aptitude à 1 Plus concrètement,		ne po	our la	aquel	le ell
(a) la foncti	on doit vérifier impérativement	ses préconditions				
(b) l'utilisat	ion de la fonction doit être conv	viviale				
(c) l'implém	nentation de la fonction doit être	e conforme aux jeux de te	ests			
(d) la foncti	on doit être correctement paran	nétrée				

5. Une fonction est un bloc d'instructions nommé et paramétré ___

(a) qui retourne une valeur



	(b) qui ne peut pas retourner plusieurs valeurs	
	(c) qui ne retourne pas de valeur	
	(d) qui ne peut pas contenir d'instructions itératives	
6.	L'encapsulation est l'action	
	(a) de fermer une chose par une autre	
	(b) de remplacer une chose par une autre	
	(c) de mettre une chose dans une autre	
	(d) de substituer une chose par une autre	
7.	Les paramètres d'entrée d'une fonction sont	_
	(a) les valeurs obtenues après avoir effectué le traitement associé à la fonction	
	(b) des variables auxiliaires définies dans le corps de la fonction	
	(c) des grandeurs invariantes pendant l'exécution de la fonction	
	(d) les arguments nécessaires pour effectuer le traitement associé à la fonction	
8.	Les préconditions d'une fonction sont des conditions à respecter	
	(a) par les paramètres d'entrée de la fonction	
	(b) pour pouvoir compiler la fonction	
	(c) pendant toute l'exécution de la fonction	
	(d) par les paramètres de sortie de la fonction	



Nom:	Prénom :	Groupe :	3	2	1	0
Durée: 5'	Documents, télép	HONES, CALCULETTES ET OR	DINAT	EURS	INTER	DITS
qu'une seule bonne Pour une question e – aucune case n'est – plusieurs cases so	on, noircir la case (e comme fausse si éponse est noircie) ou	nne ro	épon	se (il	n'y
	QCM : Spécification	n de fonctions				
	une fonction est son aptitude à r Plus concrètement,	éaliser exactement la tâc	he po	our la	aquel	le ell
(a) la fonction	on doit être correctement param	nétrée				
(b) l'implém	entation de la fonction doit être	e conforme aux jeux de t	ests			
(c) l'utilisati	ion de la fonction doit être conv	riviale				
(d) la fonction	on doit vérifier impérativement	ses préconditions				
2. En Python,	l'instruction assert permet de					
(a) paramét	rer une fonction					
(b) tester un	n test du jeu de tests					
(c) tester un	ne précondition					
(d) imposer	une instruction					
3. Les précondit	ions d'une fonction sont des con	nditions à respecter				
(a) pendant	toute l'exécution de la fonction					
(b) pour pou	voir compiler la fonction					
(c) par les p	paramètres de sortie de la fonction	on				
(d) par les p	paramètres d'entrée de la fonction	on				
4. La description	n d'une fonction décrit					
_	t fait la fonction					
(b) où la fon						
,	ait la fonction					
` ,	i la fonction le fait					

5. Les paramètres d'entrée d'une fonction sont _____

(a) des grandeurs invariantes pendant l'exécution de la fonction



	(b) les arguments nécessaires pour effectuer le traitement associé à la fonction	
	(c) des variables auxiliaires définies dans le corps de la fonction	
	(d) les valeurs obtenues après avoir effectué le traitement associé à la fonction	
6.	Une fonction est un bloc d'instructions nommé et paramétré	
	(a) qui ne peut pas retourner plusieurs valeurs	
	(b) qui ne peut pas contenir d'instructions itératives	
	(c) qui retourne une valeur	
	(d) qui ne retourne pas de valeur	
7.	Le jeu de tests d'une fonction est	
	(a) un ensemble d'exercices à résoudre	
	(b) un ensemble caractéristiques d'entrées-sorties associées	
	(c) un ensemble de recommandations dans l'utilisation de la fonction	
	(d) un ensemble d'exceptions dans le fonctionnement de la fonction	
0		
8.	L'encapsulation est l'action	
	(a) de fermer une chose par une autre	
	(b) de remplacer une chose par une autre	
	(c) de substituer une chose par une autre	
	(d) de mettre une chose dans une autre	



5. L'encapsulation est l'action ___

(a) de remplacer une chose par une autre

(b) de fermer une chose par une autre

Nom:	Prénom :	Groupe:	3	2	1	0
Durée: 5'	Documents, téléph	IONES, CALCULETTES ET OR	DINAT	EURS	INTER	DITS.
qu'une seule bonne Pour une question – aucune case n'es – plusieurs cases se	ion, noircir la case (e comme fausse si	nne re	épons	se (il	n'y
	QCM : Spécification	de fonctions				
1. Les précondit	tions d'une fonction sont des con-	ditions à respecter				
(a) par les p	paramètres d'entrée de la fonction	n				
(b) par les p	paramètres de sortie de la fonction	n				
(c) pour por	uvoir compiler la fonction					
(d) pendant	toute l'exécution de la fonction					
2. En Python,	l'instruction assert permet de .					
(a) tester u	n test du jeu de tests					
(b) tester u	ne précondition					
(c) imposer	une instruction					
(d) paramét	erer une fonction					
3. Le jeu de tes	ts d'une fonction est					
_	mble caractéristiques d'entrées-so	rties associées				
` ,	mble d'exercices à résoudre					
` /	mble d'exceptions dans le fonction	nnement de la fonction				
` ,	mble de recommandations dans l'		n			
4. Une fonction	est un bloc d'instructions nomm	é et paramétré				
	etourne pas de valeur	.				
• •	urne une valeur					
`	eut pas retourner plusieurs valeu	ırs				
(/	eut pas contenir d'instructions it					
(a) qui ne p	cas pas comonii a monaconons i	.010.011.00				



(c) de mettre une chose dans une autre	
(d) de substituer une chose par une autre	
La validité d'une fonction est son aptitude à réaliser exactement la tâche pour la été conçue. Plus concrètement,	
(a) la fonction doit être correctement paramétrée	
(b) la fonction doit vérifier impérativement ses préconditions	
(c) l'implémentation de la fonction doit être conforme aux jeux de tests	
(d) l'utilisation de la fonction doit être conviviale	
Les paramètres d'entrée d'une fonction sont	
(a) les arguments nécessaires pour effectuer le traitement associé à la fonctio	n
(b) des variables auxiliaires définies dans le corps de la fonction	
(c) les valeurs obtenues après avoir effectué le traitement associé à la fonction	n
(d) des grandeurs invariantes pendant l'exécution de la fonction	
La description d'une fonction décrit	
(a) ce que fait la fonction	
(b) où la fonction le fait	
(c) comment fait la fonction	
(d) pourquoi la fonction le fait	



Nom:	Prénom :	Groupe:	3	2	1	0
Durée: 5'	Documents, télér	PHONES, CALCULETTES ET OR	DINAT	EURS	INTER	DITS.
	on, noircir la case (\longrightarrow \rightarrow réponse par question).) correspondant à la bo	${ m nne}\ { m r}$	épons	se (il	n'y a
Pour une question of aucune case n'est	donnée, la réponse est considére	ée comme fausse si				
– plusieurs cases so	ont noircies (même si la bonne i t noircie mais ne correspond pa	- /				
	$\operatorname{QCM}:\operatorname{Sp\'{e}cificatio}$	n de fonctions				
1. La description	n d'une fonction décrit					
(a) pourquo	i la fonction le fait					
(b) comment	t fait la fonction					
(c) ce que fa	ait la fonction					
(d) où la fon	action le fait					
2. L'encapsulation	on est l'action					
(a) de mettr	re une chose dans une autre					
(b) de rempl	lacer une chose par une autre					
(c) de substi	ituer une chose par une autre					
(d) de ferme	er une chose par une autre					
3. Le jeu de test	s d'une fonction est					
(a) un ensen	mble d'exceptions dans le foncti	onnement de la fonction				
(b) un ensen	mble de recommandations dans	l'utilisation de la fonctio	n			
(c) un ensen	mble caractéristiques d'entrées-s	orties associées				
(d) un ensen	mble d'exercices à résoudre					
4. Les précondit	ions d'une fonction sont des co	nditions à respecter				
(a) pour pou	uvoir compiler la fonction					
(b) par les p	paramètres d'entrée de la fonction	on				
(c) par les p	paramètres de sortie de la foncti	on				
(d) pendant	toute l'exécution de la fonction	L				

5. Une fonction est un bloc d'instructions nommé et paramétré $_$

(b) qui ne peut pas retourner plusieurs valeurs

(a) qui retourne une valeur



	(c) qui ne retourne pas de valeur	
	(d) qui ne peut pas contenir d'instructions itératives	
6.	La validité d'une fonction est son aptitude à réaliser exactement la tâche pour laquelle a été conçue. Plus concrètement,	elle
	(a) la fonction doit vérifier impérativement ses préconditions	
	(b) l'implémentation de la fonction doit être conforme aux jeux de tests	
	(c) l'utilisation de la fonction doit être conviviale	
	(d) la fonction doit être correctement paramétrée	
7.	En Python, l'instruction assert permet de	
	(a) tester un test du jeu de tests	
	(b) tester une précondition	
	(c) imposer une instruction	
	(d) paramétrer une fonction	
8.	Les paramètres d'entrée d'une fonction sont	
	(a) les arguments nécessaires pour effectuer le traitement associé à la fonction	
	(b) des variables auxiliaires définies dans le corps de la fonction	
	(c) des grandeurs invariantes pendant l'exécution de la fonction	
	(d) les valeurs obtenues après avoir effectué le traitement associé à la fonction	



Nom:	Prénom :	Groupe:	3	2	1	0
Durée: 5'	Documents, télé	PHONES, CALCULETTES ET OR	DINAT	EURS	INTER	DITS.
	on, noircir la case (\longrightarrow \rightarrow réponse par question).) correspondant à la bor	nne r	épons	se (il	n'y
Pour une question o – aucune case n'est	donnée, la réponse est considér noircie ou	ée comme fausse si				
– plusieurs cases so	ont noircies (même si la bonne t noircie mais ne correspond pa	-				
	QCM : Spécification	on de fonctions				
1. En Python,	l'instruction assert permet de	9				
(a) paramétr	rer une fonction					
(b) tester un	e précondition					
(c) tester un	test du jeu de tests					
(d) imposer	une instruction					
2. L'encapsulation	on est l'action					
(a) de ferme	r une chose par une autre					
(b) de substi	ituer une chose par une autre					
(c) de rempl	acer une chose par une autre					
(d) de mettre	e une chose dans une autre					
3. Une fonction of	est un bloc d'instructions nom	mé et paramétré				
(a) qui ne pe	eut pas retourner plusieurs val	eurs				
(b) qui ne pe	eut pas contenir d'instructions	itératives				
(c) qui retou	ırne une valeur					
(d) qui ne re	tourne pas de valeur					
4. Le jeu de tests	s d'une fonction est					
_	able d'exercices à résoudre					
` '	able caractéristiques d'entrées-	sorties associées				
` /	able d'exceptions dans le fonct					
(d) un ensem	able de recommandations dans	l'utilisation de la fonction	n			

5. La description d'une fonction décrit _

(b) pourquoi la fonction le fait

(a) ce que fait la fonction



	(c) où la fonction le fait
	(d) comment fait la fonction
6.	Les paramètres d'entrée d'une fonction sont
	(a) les arguments nécessaires pour effectuer le traitement associé à la fonction
	(b) les valeurs obtenues après avoir effectué le traitement associé à la fonction
	(c) des variables auxiliaires définies dans le corps de la fonction
	(d) des grandeurs invariantes pendant l'exécution de la fonction
7.	La validité d'une fonction est son aptitude à réaliser exactement la tâche pour laquelle elle a été conçue. Plus concrètement,
	(a) l'implémentation de la fonction doit être conforme aux jeux de tests
	(b) la fonction doit vérifier impérativement ses préconditions
	(c) l'utilisation de la fonction doit être conviviale
	(d) la fonction doit être correctement paramétrée
8.	Les préconditions d'une fonction sont des conditions à respecter
	(a) pour pouvoir compiler la fonction
	(b) pendant toute l'exécution de la fonction
	(c) par les paramètres d'entrée de la fonction
	(d) par les paramètres de sortie de la fonction



Nom:	Prénom :	Groupe:	3	2	1	0
Durée: 5'	Documents, télé	PHONES, CALCULETTES ET OR	DINAT	EURS	INTE	RDITS.
	ion, noircir la case (\longrightarrow \rightarrow eréponse par question).) correspondant à la bo	nne re	épon	se (il	n'y a
Pour une question – aucune case n'es	donnée, la réponse est considér	ée comme fausse si				
– plusieurs cases so	ont noircies (même si la bonne si t noircie mais ne correspond pa					
	QCM : Spécificatio	on de fonctions				
1. Une fonction	est un bloc d'instructions nom:	mé et paramétré				
(a) qui ne p	eut pas retourner plusieurs vale	eurs				
` , -	urne une valeur					
• •	eut pas contenir d'instructions	itératives				
(d) qui ne re	etourne pas de valeur					
2. Les paramètr	res d'entrée d'une fonction sont					
(a) les valeu	urs obtenues après avoir effectué	é le traitement associé à l	a fon	ction	1	
(b) des gran	deurs invariantes pendant l'exé	ecution de la fonction				
(c) des varia	ables auxiliaires définies dans le	e corps de la fonction				
(d) les argui	ments nécessaires pour effectuer	r le traitement associé à l	a fon	ction	ı	
3. La description	n d'une fonction décrit					
_	action le fait					
` '	i la fonction le fait					
(c) commen	t fait la fonction					
(d) ce que fa	ait la fonction					
4. L'encapsulati	on est l'action					
(a) de ferme	er une chose par une autre					
(b) de subst	ituer une chose par une autre					
(c) de mettr	re une chose dans une autre					
(d) de remp	lacer une chose par une autre					

5. Le jeu de tests d'une fonction est _____

(b) un ensemble caractéristiques d'entrées-sorties associées

(a) un ensemble d'exercices à résoudre



	(c) un ensemble d'exceptions dans le fonctionnement de la fonction	
	(d) un ensemble de recommandations dans l'utilisation de la fonction	
6.	Les préconditions d'une fonction sont des conditions à respecter	
	(a) par les paramètres d'entrée de la fonction	
	(b) pour pouvoir compiler la fonction	
	(c) par les paramètres de sortie de la fonction	
	(d) pendant toute l'exécution de la fonction	
7.	En Python, l'instruction assert permet de	
	(a) tester un test du jeu de tests	
	(b) imposer une instruction	
	(c) tester une précondition	
	(d) paramétrer une fonction	
8.	La validité d'une fonction est son aptitude à réaliser exactement la tâche pour laquelle a été conçue. Plus concrètement,	elle
	(a) l'implémentation de la fonction doit être conforme aux jeux de tests	
	(b) la fonction doit être correctement paramétrée	
	(c) la fonction doit vérifier impérativement ses préconditions	
	(d) l'utilisation de la fonction doit être conviviale	



Nom:	Prénom :	Groupe:	3	2	1	0
Durée: 5'	Documents, télé	EPHONES, CALCULETTES	ET ORDINA	TEURS	INTER	DIT
qu'une seule bonne Pour une question d – aucune case n'est – plusieurs cases son	on, noircir la case (rée comme fausse si réponse est noircie)	ou	répon	se (il	n'y
	QCM : Spécification	on de fonctions				
1. Le jeu de tests	QCM : Spécification st d'une fonction est	on de fonctions				
Ü			etion			
(a) un ensem	s d'une fonction est	ionnement de la fonc	ction			
(a) un ensem (b) un ensem	s d'une fonction estble d'exceptions dans le fonct	ionnement de la fonc	ction			
(a) un ensem(b) un ensem(c) un ensem	s d'une fonction est ble d'exceptions dans le fonct ble caractéristiques d'entrées-	ionnement de la fonc sorties associées				1
(a) un ensem(b) un ensem(c) un ensem(d) un ensem	s d'une fonction est	ionnement de la fonc sorties associées				
(a) un ensem(b) un ensem(c) un ensem(d) un ensem 2. L'encapsulation	s d'une fonction est	ionnement de la fonc sorties associées				
 (a) un ensem (b) un ensem (c) un ensem (d) un ensem 2. L'encapsulation (a) de substitution 	s d'une fonction est	ionnement de la fonc sorties associées				
(a) un ensem (b) un ensem (c) un ensem (d) un ensem 2. L'encapsulatio (a) de substit (b) de fermen	s d'une fonction est	ionnement de la fonc sorties associées				

(a) qui ne retourne pas de valeur

(c) qui ne peut pas retourner plusieurs valeurs

(d) qui ne peut pas contenir d'instructions itératives

(b) qui retourne une valeur

- (b) pourquoi la fonction le fait
 (c) comment fait la fonction
- (d) ce que fait la fonction
- 5. Les préconditions d'une fonction sont des conditions à respecter _____
 - (a) pendant toute l'exécution de la fonction
 - (b) par les paramètres de sortie de la fonction



	(c) par les paramètres d'entrée de la fonction	
	(d) pour pouvoir compiler la fonction	
6.	En Python, l'instruction assert permet de	
	(a) paramétrer une fonction	
	(b) tester une précondition	
	(c) imposer une instruction	
	(d) tester un test du jeu de tests	
7.	Les paramètres d'entrée d'une fonction sont	
	(a) des grandeurs invariantes pendant l'exécution de la fonction	
	(b) les valeurs obtenues après avoir effectué le traitement associé à la fonction	
	(c) des variables auxiliaires définies dans le corps de la fonction	
	(d) les arguments nécessaires pour effectuer le traitement associé à la fonction	
8.	La validité d'une fonction est son aptitude à réaliser exactement la tâche pour laquelle a été conçue. Plus concrètement,	elle
	(a) la fonction doit être correctement paramétrée	
	(b) l'implémentation de la fonction doit être conforme aux jeux de tests	
	(c) l'utilisation de la fonction doit être conviviale	
	(d) la fonction doit vérifier impérativement ses préconditions	



Nom:	Prénom :	Groupe:	3	2	1	0
Durée: 5'	Documents, téléi	PHONES, CALCULETTES ET O	RDINAT	EURS	INTE	RDITS.
	ion, noircir la case (\longrightarrow \longrightarrow) correspondant à la bo	nne r	épon	se (il	n'y a
=	e réponse par question).	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,				
- aucune case n'es	donnée, la réponse est considére t noircie ou	ee comme fausse si				
	ont noircies (même si la bonne i	réponse est noircie) ou				
– une seule case es	et noircie mais ne correspond pa	s à la bonne réponse.				
	QCM : Spécificatio	n de fonctions				
	une fonction est son aptitude à	réaliser exactement la tâ	che p	our la	aquel	lle ell ϵ
	Plus concrètement,					
` '	sion de la fonction doit être con					
` '	on doit vérifier impérativement	_				
(c) la foncti	on doit être correctement parar	nétrée				
(d) l'implém	nentation de la fonction doit êtr	e conforme aux jeux de	tests			
2. L'encapsulati	ion est l'action					
(a) de ferme	er une chose par une autre					
(b) de remp	lacer une chose par une autre					
(c) de mettr	re une chose dans une autre					
(d) de subst	cituer une chose par une autre					
3. La description	n d'une fonction décrit					
(a) commen	t fait la fonction					
(b) où la for	nction le fait					
(c) pourquo	i la fonction le fait					
(d) ce que fa	ait la fonction					
4. En Python,	l'instruction assert permet de)				
(a) imposer	une instruction					
(b) paramét	erer une fonction					
(c) tester ur	ne précondition					
(d) tester ur	n test du jeu de tests					

5. Le jeu de tests d'une fonction est _

(a) un ensemble d'exercices à résoudre



	(b) un ensemble caractéristiques d'entrées-sorties associées	
	(c) un ensemble de recommandations dans l'utilisation de la fonction	
	(d) un ensemble d'exceptions dans le fonctionnement de la fonction	
6.	Les préconditions d'une fonction sont des conditions à respecter	
	(a) par les paramètres d'entrée de la fonction	
	(b) par les paramètres de sortie de la fonction	
	(c) pendant toute l'exécution de la fonction	
	(d) pour pouvoir compiler la fonction	
7.	Les paramètres d'entrée d'une fonction sont	
	(a) les valeurs obtenues après avoir effectué le traitement associé à la fonction	
	(b) les arguments nécessaires pour effectuer le traitement associé à la fonction	
	(c) des variables auxiliaires définies dans le corps de la fonction	
	(d) des grandeurs invariantes pendant l'exécution de la fonction	
8.	Une fonction est un bloc d'instructions nommé et paramétré	
	(a) qui ne peut pas retourner plusieurs valeurs	
	(b) qui ne peut pas contenir d'instructions itératives	
	(c) qui retourne une valeur	
	(d) qui ne retourne pas de valeur	



Nom:	Prénom :	Groupe :	3	2	1	0
Durée: 5'	Documents, téléi	PHONES, CALCULETTES ET OR	DINAT	EURS	INTEF	RDITS.
qu'une seule bonne Pour une question – aucune case n'ess – plusieurs cases so	on, noircir la case (ée comme fausse si réponse est noircie) ou	ine re	épons	se (il	n'y a
	QCM : Spécificatio	n de fonctions				
1. La description	n d'une fonction décrit					
(a) ce que fa	ait la fonction					
(b) pourquo	i la fonction le fait					
(c) commen	t fait la fonction					
(d) où la for	action le fait					
2. Une fonction	est un bloc d'instructions nomi	mé et paramétré				
	eut pas contenir d'instructions	-				
`	eut pas retourner plusieurs vale					
`	etourne pas de valeur					
`	urne une valeur					
	une fonction est son aptitude à : Plus concrètement,	réaliser exactement la tâc	he po	our la	aquel	le elle
(a) l'implém	nentation de la fonction doit êtr	e conforme aux jeux de t	ests			
(b) l'utilisat	ion de la fonction doit être con-	viviale				
(c) la foncti	on doit vérifier impérativement	ses préconditions				
(d) la foncti	on doit être correctement parar	métrée				
4. Les précondit	cions d'une fonction sont des co	nditions à respecter				
-	paramètres de sortie de la foncti	-				
` /	toute l'exécution de la fonction					
() 1	uvoir compiler la fonction					
` /	paramètres d'entrée de la fonction	on				

5. Les paramètres d'entrée d'une fonction sont

(a) des grandeurs invariantes pendant l'exécution de la fonction



	(b) des variables auxiliaires définies dans le corps de la fonction	
	(c) les arguments nécessaires pour effectuer le traitement associé à la fonction	
	(d) les valeurs obtenues après avoir effectué le traitement associé à la fonction	
6.	L'encapsulation est l'action	
	(a) de fermer une chose par une autre	
	(b) de substituer une chose par une autre	
	(c) de mettre une chose dans une autre	
	(d) de remplacer une chose par une autre	
7.	En Python, l'instruction assert permet de	
	(a) imposer une instruction	
	(b) tester une précondition	
	(c) tester un test du jeu de tests	
	(d) paramétrer une fonction	
8.	Le jeu de tests d'une fonction est	
	(a) un ensemble de recommandations dans l'utilisation de la fonction	
	(b) un ensemble caractéristiques d'entrées-sorties associées	
	(c) un ensemble d'exercices à résoudre	
	(d) un ensemble d'exceptions dans le fonctionnement de la fonction	



5. L'encapsulation est l'action ___

(a) de fermer une chose par une autre

(b) de mettre une chose dans une autre

Nom:	Prénom :	Groupe:	3	2	1	0
Durée: 5'	Documents, téléi	PHONES, CALCULETTES ET ORI	DINAT	EURS	INTER	DITS.
qu'une seule bonne Pour une question – aucune case n'es – plusieurs cases se	ion, noircir la case (ée comme fausse si réponse est noircie) ou	nne re	épons	se (il	n'y a
	QCM : Spécificatio	n de fonctions				
1. Les précondit	tions d'une fonction sont des co	nditions à respecter				
(a) pendant	toute l'exécution de la fonction	1				
(b) pour pouvoir compiler la fonction						
(c) par les paramètres d'entrée de la fonction						
(d) par les p	paramètres de sortie de la foncti	ion				
2. Les paramètr	res d'entrée d'une fonction sont					
(a) des varia	ables auxiliaires définies dans le	corps de la fonction				
(b) les argu	ments nécessaires pour effectuer	· le traitement associé à la	a fon	ction	1	
(c) les valeu	ırs obtenues après avoir effectué	e le traitement associé à la	a fon	ction	L	
(d) des gran	ndeurs invariantes pendant l'exé	cution de la fonction				
3. Le jeu de tes	ts d'une fonction est					
_	mble d'exceptions dans le foncti	onnement de la fonction				
` ′	mble caractéristiques d'entrées-s					
` '	mble d'exercices à résoudre					
(d) un ensei	mble de recommandations dans	l'utilisation de la fonction	n			
4. En Python.	l'instruction assert permet de					
	une instruction					
` / -	ne précondition					
` ,	erer une fonction					
` / -	n test du jeu de tests					
(a) tester un	a voor aa jou ao vooro					



	(c) de remplacer une chose par une autre	
	(d) de substituer une chose par une autre	
6.	Une fonction est un bloc d'instructions nommé et paramétré	
	(a) qui retourne une valeur	
	(b) qui ne retourne pas de valeur	
	(c) qui ne peut pas contenir d'instructions itératives	
	(d) qui ne peut pas retourner plusieurs valeurs	
7.	La description d'une fonction décrit	
	(a) comment fait la fonction	
	(b) pourquoi la fonction le fait	
	(c) ce que fait la fonction	
	(d) où la fonction le fait	
8.	La validité d'une fonction est son aptitude à réaliser exactement la tâche pour laquelle à été conçue. Plus concrètement,	elle
	(a) l'implémentation de la fonction doit être conforme aux jeux de tests	
	(b) la fonction doit être correctement paramétrée	
	(c) la fonction doit vérifier impérativement ses préconditions	
	(d) l'utilisation de la fonction doit être conviviale	



5. L'encapsulation est l'action ___

(a) de mettre une chose dans une autre

Nom:	Prénom :	Groupe:	3	2	1	0	
Durée: 5'	Documents, télép	PHONES, CALCULETTES ET OR	DINAT	EURS	INTE	RDITS	
qu'une seule bonne Pour une question o – aucune case n'est – plusieurs cases so	on, noircir la case (ée comme fausse si éponse est noircie) ou	nne ro	épon	se (il	n'y	а
	QCM : Spécification	n de fonctions					
1. Le jeu de test	s d'une fonction est						
(a) un ensen	nble d'exercices à résoudre						
(b) un ensen	nble d'exceptions dans le fonction	onnement de la fonction					
(c) un ensen	nble de recommandations dans	l'utilisation de la fonction	n				
(d) un ensen	nble caractéristiques d'entrées-s	orties associées					
	une fonction est son aptitude à 1 Plus concrètement,	éaliser exactement la tâc	he po	our la	aquel	lle ell	le
	ion de la fonction doit être conv	viviale					
(b) la fonction	on doit vérifier impérativement	ses préconditions					
(c) la fonction	on doit être correctement paran	nétrée					
(d) l'implém	entation de la fonction doit être	e conforme aux jeux de t	ests				
3. Les précondit	ions d'une fonction sont des cor	nditions à respecter					_
(a) pendant	toute l'exécution de la fonction						
(b) pour pou	voir compiler la fonction						
(c) par les p	aramètres d'entrée de la fonction	on					
(d) par les p	aramètres de sortie de la foncti	on					
4. En Python,	l'instruction assert permet de						
	une instruction						
` / -	ne précondition						
` ′	rer une fonction						
(d) tester un	ı test du jeu de tests						



	(b) de substituer une chose par une autre	
	(c) de fermer une chose par une autre	
	(d) de remplacer une chose par une autre	
6.	La description d'une fonction décrit	
	(a) où la fonction le fait	
	(b) ce que fait la fonction	
	(c) pourquoi la fonction le fait	
	(d) comment fait la fonction	
7.	Les paramètres d'entrée d'une fonction sont	
	(a) les valeurs obtenues après avoir effectué le traitement associé à la fonction	
	(b) les arguments nécessaires pour effectuer le traitement associé à la fonction	
	(c) des variables auxiliaires définies dans le corps de la fonction	
	(d) des grandeurs invariantes pendant l'exécution de la fonction	
8.	Une fonction est un bloc d'instructions nommé et paramétré	
	(a) qui ne retourne pas de valeur	
	(b) qui retourne une valeur	
	(c) qui ne peut pas contenir d'instructions itératives	
	(d) qui ne peut pas retourner plusieurs valeurs	



N	D /	C				
Nom:	Prénom :	Groupe:	3	2	1	0
Durée: 5'	Documents, téléi	PHONES, CALCULETTES ET OR	DINAT	EURS	INTER	DITS.
qu'une seule bonne Pour une question o – aucune case n'est – plusieurs cases so	on, noircir la case (ée comme fausse si réponse est noircie) ou	ane re	épons	se (il	n'y a
	QCM : Spécificatio	n de fonctions				
1. En Python,	l'instruction assert permet de					
(a) imposer	une instruction					
(b) tester un	ne précondition					
(c) paramétr	rer une fonction					
(d) tester un	n test du jeu de tests					
	une fonction est son aptitude à : Plus concrètement,		che po	our la	ıquell	e elle
_	on doit vérifier impérativement					
` '	ion de la fonction doit être con	_				
(c) l'implém	entation de la fonction doit êtr	e conforme aux jeux de t	ests			
(d) la fonction	on doit être correctement parar	métrée				
3. L'encapsulation	on est l'action					
•	ituer une chose par une autre					
` '	re une chose dans une autre					
(c) de ferme	er une chose par une autre					
(d) de rempl	lacer une chose par une autre					
4. Le jeu de test	s d'une fonction est					
_	nble d'exercices à résoudre					
(b) un ensen	nble d'exceptions dans le foncti	onnement de la fonction				
` '	nble de recommandations dans		n			
(d) un ensen	nble caractéristiques d'entrées-s	sorties associées				

5. Les préconditions d'une fonction sont des conditions à respecter _____

(a) pendant toute l'exécution de la fonction



	(b) par les paramètres de sortie de la fonction	
	(c) pour pouvoir compiler la fonction	
	(d) par les paramètres d'entrée de la fonction	
C		
0.	Les paramètres d'entrée d'une fonction sont	
	(a) les valeurs obtenues après avoir effectué le traitement associé à la fonction	
	(b) les arguments nécessaires pour effectuer le traitement associé à la fonction	
	(c) des variables auxiliaires définies dans le corps de la fonction	
	(d) des grandeurs invariantes pendant l'exécution de la fonction	
7.	Une fonction est un bloc d'instructions nommé et paramétré	
	(a) qui ne retourne pas de valeur	
	(b) qui ne peut pas contenir d'instructions itératives	
	(c) qui retourne une valeur	
	(d) qui ne peut pas retourner plusieurs valeurs	
8.	La description d'une fonction décrit	
	(a) comment fait la fonction	
	(b) où la fonction le fait	
	(c) ce que fait la fonction	
	(d) pourquoi la fonction le fait	



Nom:	Prénom :	Groupe:	3	2	1	0
Durée: 5'	Documents, télé	PHONES, CALCULETTES ET OR	DINAT	EURS	INTE	RDITS.
qu'une seule bonne Pour une question o – aucune case n'est – plusieurs cases so	on, noircir la case (ée comme fausse si réponse est noircie) ou	ane re	épons	se (il	n'y a
	QCM : Spécificatio	on de fonctions				
1. Le jeu de test	ts d'une fonction est					
(a) un ensen	nble d'exceptions dans le foncti	ionnement de la fonction				
(b) un ensen	nble de recommandations dans	l'utilisation de la fonctio	n			
(c) un ensen	nble d'exercices à résoudre					
(d) un ensen	mble caractéristiques d'entrées-s	sorties associées				
2. Une fonction	est un bloc d'instructions nom:	mé et paramétré				
(a) qui ne pe	eut pas contenir d'instructions	itératives				
(b) qui retou	urne une valeur					
(c) qui ne pe	eut pas retourner plusieurs vale	eurs				
(d) qui ne re	etourne pas de valeur					
	une fonction est son aptitude à Plus concrètement,	réaliser exactement la tâc	che po	our la	quel	le elle
(a) l'utilisati	ion de la fonction doit être con	viviale				
(b) l'implém	nentation de la fonction doit êtr	re conforme aux jeux de t	ests			
(c) la fonction	on doit vérifier impérativement	ses préconditions				
(d) la fonction	on doit être correctement parai	métrée				
4. En Python,	l'instruction assert permet de)				
(a) paramét	rer une fonction					
(b) imposer	une instruction					
(c) tester ur	ne précondition					
(d) tester ur	ı test du jeu de tests					

5. Les préconditions d'une fonction sont des conditions à respecter _

(a) pendant toute l'exécution de la fonction



	(b) par les paramètres de sortie de la fonction	
	(c) par les paramètres d'entrée de la fonction	
	(d) pour pouvoir compiler la fonction	
6.	Les paramètres d'entrée d'une fonction sont	
	(a) des variables auxiliaires définies dans le corps de la fonction	
	(b) des grandeurs invariantes pendant l'exécution de la fonction	
	(c) les valeurs obtenues après avoir effectué le traitement associé à la fonction	
	(d) les arguments nécessaires pour effectuer le traitement associé à la fonction	
7.	La description d'une fonction décrit	
	(a) où la fonction le fait	
	(b) comment fait la fonction	
	(c) pourquoi la fonction le fait	
	(d) ce que fait la fonction	
8.	L'encapsulation est l'action	
	(a) de remplacer une chose par une autre	
	(b) de fermer une chose par une autre	
	(c) de substituer une chose par une autre	
	(d) de mettre une chose dans une autre	



Nom:	Prénom :	Groupe :	3	2	1	0
Durée: 5'	Documents, télép	PHONES, CALCULETTES ET OR	DINAT.	EURS	INTER	DITS.
qu'une seule bonne Pour une question – aucune case n'est – plusieurs cases so	on, noircir la case (ée comme fausse si réponse est noircie) ou	nne r	épon	se (il	n'y a
	QCM : Spécification	n de fonctions				
1. Les précondit	cions d'une fonction sont des co	nditions à respecter				
(a) pendant	toute l'exécution de la fonction	l				
(b) par les p	paramètres de sortie de la foncti	on				
(c) par les p	paramètres d'entrée de la fonction	on				
(d) pour pou	uvoir compiler la fonction					
2. La description	n d'une fonction décrit					
(a) commen	t fait la fonction					
(b) ce que fa	ait la fonction					
(c) où la for	nction le fait					
(d) pourquo	i la fonction le fait					
3. Le jeu de test	ts d'une fonction est					
(a) un enser	nble d'exceptions dans le fonction	onnement de la fonction				
(b) un enser	nble de recommandations dans	l'utilisation de la fonctio	n			
(c) un enser	nble caractéristiques d'entrées-s	orties associées				
(d) un enser	mble d'exercices à résoudre					
4. En Python,	l'instruction assert permet de					
(a) tester ur	ne précondition					
(b) imposer	une instruction					
(c) paramét	rer une fonction					
(d) tester ur	n test du jeu de tests					
5. La validité d'	une fonction est son aptitude à 1	réaliser exactement la tâc	che pe	our la	aguel	le elle



	(b) l'utilisation de la fonction doit être conviviale	
	(c) l'implémentation de la fonction doit être conforme aux jeux de tests	
	(d) la fonction doit être correctement paramétrée	
6.	Une fonction est un bloc d'instructions nommé et paramétré	
	(a) qui ne peut pas contenir d'instructions itératives	
	(b) qui ne retourne pas de valeur	
	(c) qui ne peut pas retourner plusieurs valeurs	
	(d) qui retourne une valeur	
7.	L'encapsulation est l'action	
	(a) de mettre une chose dans une autre	
	(b) de fermer une chose par une autre	
	(c) de remplacer une chose par une autre	
	(d) de substituer une chose par une autre	
8.	Les paramètres d'entrée d'une fonction sont	
	(a) des grandeurs invariantes pendant l'exécution de la fonction	
	(b) les arguments nécessaires pour effectuer le traitement associé à la fonction	
	(c) des variables auxiliaires définies dans le corps de la fonction	
	(d) les valeurs obtenues après avoir effectué le traitement associé à la fonction	



Nom:	Prénom :	Groupe:	3	2	1	0
Durée: 5'	Documents, télép	HONES, CALCULETTES ET OR	DINAT	EURS	INTER	DITS.
qu'une seule bonne Pour une question e – aucune case n'est – plusieurs cases so	on, noircir la case (e comme fausse si éponse est noircie) ou	ane re	épons	se (il	n'y a
	QCM : Spécification	n de fonctions				
	une fonction est son aptitude à r Plus concrètement,		che po	our la	aquel	le elle
(a) l'implém	nentation de la fonction doit être	e conforme aux jeux de t	ests			
(b) l'utilisat	ion de la fonction doit être conv	iviale				
(c) la fonction	on doit être correctement param	iétrée				
(d) la fonction	on doit vérifier impérativement	ses préconditions				
2. Les paramètre	es d'entrée d'une fonction sont _					
(a) des gran	deurs invariantes pendant l'exéc	eution de la fonction				
(b) des varia	ables auxiliaires définies dans le	corps de la fonction				
(c) les argur	ments nécessaires pour effectuer	le traitement associé à l	a fon	ction	l	
(d) les valeu	rs obtenues après avoir effectué	le traitement associé à l	a fon	ction	L	
3. L'encapsulation	on est l'action					
(a) de mettr	re une chose dans une autre					
(b) de ferme	er une chose par une autre					
(c) de subst	ituer une chose par une autre					
(d) de rempl	lacer une chose par une autre					
4. Le jeu de test	ts d'une fonction est					
(a) un ensen	mble de recommandations dans l	'utilisation de la fonctio	n			
(b) un ensen	nble caractéristiques d'entrées-so	orties associées				
(c) un ensen	nble d'exercices à résoudre					
(d) un ensen	nble d'exceptions dans le fonction	onnement de la fonction				

5. Les préconditions d'une fonction sont des conditions à respecter _

(a) par les paramètres de sortie de la fonction



	(b)	pendant toute l'exécution de la fonction	
	(c)	par les paramètres d'entrée de la fonction	
	(d)	pour pouvoir compiler la fonction	
0	T.T.		
о.	Une	fonction est un bloc d'instructions nommé et paramétré	
	(a)	qui ne retourne pas de valeur	
	(b)	qui retourne une valeur	
	(c)	qui ne peut pas retourner plusieurs valeurs	
	(d)	qui ne peut pas contenir d'instructions itératives	
7.	La d	lescription d'une fonction décrit	
	(a)	pourquoi la fonction le fait	
	(b)	ce que fait la fonction	
	(c)	comment fait la fonction	
	(d)	où la fonction le fait	
8.	En I	Python, l'instruction assert permet de	
		tester un test du jeu de tests	
	` /	paramétrer une fonction	
	` /		
	(c)	tester une précondition	
	(d)	imposer une instruction	



Nom:	Prénom :	Groupe:	3	2	1	0
Durée: 5'	Documents, téléi	PHONES, CALCULETTES ET OR	.DINAT	EURS	INTE	RDITS.
	on, noircir la case (\longrightarrow \rightarrow réponse par question).) correspondant à la bo	nne r	épon	se (il	n'y a
Pour une question – aucune case n'est	donnée, la réponse est considére	ée comme fausse si				
– plusieurs cases so	ont noircies (même si la bonne si t noircie mais ne correspond pa	• /				
	QCM : Spécificatio	n de fonctions				
1. Une fonction	est un bloc d'instructions nomi	mé et paramétré				
(a) qui ne p	eut pas contenir d'instructions	itératives				
`	urne une valeur					
. ,	eut pas retourner plusieurs vale	eurs				
(d) qui ne re	etourne pas de valeur					
2. Les précondit	cions d'une fonction sont des co	nditions à respecter				
(a) par les p	paramètres d'entrée de la fonction	on				
(b) pendant	toute l'exécution de la fonction	1				
(c) par les p	paramètres de sortie de la foncti	ion				
(d) pour pou	uvoir compiler la fonction					
3. L'encapsulation	on est l'action					
	er une chose par une autre					
, ,	lacer une chose par une autre					
. ,	ituer une chose par une autre					
(d) de mettr	re une chose dans une autre					
4. La description	n d'une fonction décrit					
(a) ce que fa	ait la fonction					
(b) commen	t fait la fonction					
(c) pourquo	i la fonction le fait					
(d) où la for	nction le fait					

5. Le jeu de tests d'une fonction est _____

(b) un ensemble d'exercices à résoudre

(a) un ensemble caractéristiques d'entrées-sorties associées



	(c) un ensemble d'exceptions dans le fonctionnement de la fonction
	(d) un ensemble de recommandations dans l'utilisation de la fonction
6.	En Python, l'instruction assert permet de
	(a) paramétrer une fonction
	(b) tester un test du jeu de tests
	(c) tester une précondition
	(d) imposer une instruction
7.	Les paramètres d'entrée d'une fonction sont
	(a) des grandeurs invariantes pendant l'exécution de la fonction
	(b) les valeurs obtenues après avoir effectué le traitement associé à la fonction
	(c) les arguments nécessaires pour effectuer le traitement associé à la fonction
	(d) des variables auxiliaires définies dans le corps de la fonction
8.	La validité d'une fonction est son aptitude à réaliser exactement la tâche pour laquelle elle a été conçue. Plus concrètement,
	(a) la fonction doit être correctement paramétrée
	(b) l'implémentation de la fonction doit être conforme aux jeux de tests
	(c) la fonction doit vérifier impérativement ses préconditions
	(d) l'utilisation de la fonction doit être conviviale



Nom:	Prénom :	Groupe:	3	2	1	0
Durée: 5'	Documents, téléi	PHONES, CALCULETTES ET ORI	DINAT	EURS	INTER	RDITS.
qu'une seule bonne Pour une question d – aucune case n'est – plusieurs cases son	on, noircir la case (ée comme fausse si réponse est noircie) ou	nne re	épons	se (il	n'y a
	QCM : Spécificatio	n de fonctions				
1. Le jeu de tests	s d'une fonction est					
(a) un ensem	ble d'exceptions dans le foncti	onnement de la fonction				
(b) un ensem	ble caractéristiques d'entrées-s	sorties associées				
(c) un ensem	ble d'exercices à résoudre					
(d) un ensem	ble de recommandations dans	l'utilisation de la fonction	n			
2. Une fonction ϵ	est un bloc d'instructions nome	mé et paramétré				
(a) qui ne ret	tourne pas de valeur					
(b) qui ne pe	eut pas contenir d'instructions	itératives				
(c) qui retou	rne une valeur					
(d) qui ne pe	eut pas retourner plusieurs vale	eurs				
3. L'encapsulation	on est l'action					
(a) de mettre	e une chose dans une autre					
(b) de fermer	une chose par une autre					
(c) de rempla	acer une chose par une autre					
(d) de substit	tuer une chose par une autre					
	nne fonction est son aptitude à Plus concrètement,		he po	our la	aquel	le elle
(a) la fonction	on doit vérifier impérativement	ses préconditions				
(b) la fonction	on doit être correctement parar	métrée				
(c) l'impléme	entation de la fonction doit êtr	e conforme aux jeux de te	ests			

(d) l'utilisation de la fonction doit être conviviale

(a) les valeurs obtenues après avoir effectué le traitement associé à la fonction

5. Les paramètres d'entrée d'une fonction sont _____



	(b) des grandeurs invariantes pendant l'exécution de la fonction	
	(c) les arguments nécessaires pour effectuer le traitement associé à la fonction	
	(d) des variables auxiliaires définies dans le corps de la fonction	
6.	Les préconditions d'une fonction sont des conditions à respecter	
	(a) pendant toute l'exécution de la fonction	
	(b) par les paramètres de sortie de la fonction	
	(c) pour pouvoir compiler la fonction	
	(d) par les paramètres d'entrée de la fonction	
7.	La description d'une fonction décrit	
	(a) pourquoi la fonction le fait	
	(b) où la fonction le fait	
	(c) comment fait la fonction	
	(d) ce que fait la fonction	
8.	En Python, l'instruction assert permet de	
	(a) paramétrer une fonction	
	(b) tester une précondition	
	(c) imposer une instruction	
	(d) tester un test du jeu de tests	



Nom:	Prénom :	Groupe :	3	2	1	0
Durée: 5'	Documents, télép	PHONES, CALCULETTES ET OR	DINAT	EURS	INTER	RDITS.
qu'une seule bonne Pour une question – aucune case n'es – plusieurs cases s	ion, noircir la case (ée comme fausse si réponse est noircie) ou	nne re	épon	se (il	n'y a
	QCM : Spécificatio	n de fonctions				
1. La descriptio	n d'une fonction décrit					
(a) commen	at fait la fonction					
(b) ce que f	ait la fonction					
(c) où la for	nction le fait					
(d) pourque	oi la fonction le fait					
2. Les paramètr	res d'entrée d'une fonction sont					
(a) des vari	ables auxiliaires définies dans le	corps de la fonction				
(b) les argu	ments nécessaires pour effectuer	· le traitement associé à l	a fon	ction	1	
(c) les valeu	ırs obtenues après avoir effectué	le traitement associé à l	a fon	ction	l	
(d) des gran	ndeurs invariantes pendant l'exé	cution de la fonction				
3. Les précondi	tions d'une fonction sont des co	nditions à respecter				
(a) par les p	paramètres d'entrée de la fonction	on				
(b) par les p	paramètres de sortie de la foncti	on				
(c) pour po	uvoir compiler la fonction					
(d) pendant	toute l'exécution de la fonction	1				
4. Le jeu de tes	ts d'une fonction est					
(a) un enser	mble de recommandations dans	l'utilisation de la fonction	n			
(b) un enser	mble caractéristiques d'entrées-s	orties associées				
. ,	mble d'exercices à résoudre					
(d) un ensei	mble d'exceptions dans le foncti	onnement de la fonction				

5. La validité d'une fonction est son aptitude à réaliser exactement la tâche pour laquelle elle



	(b)	la fonction doit vérifier impérativement ses préconditions	
	(c)	l'implémentation de la fonction doit être conforme aux jeux de tests	
	(d)	la fonction doit être correctement paramétrée	
6.	Une	fonction est un bloc d'instructions nommé et paramétré	
٠.		qui retourne une valeur	
	` ′	qui ne retourne pas de valeur	
	(c)	qui ne peut pas retourner plusieurs valeurs	
	(d)	qui ne peut pas contenir d'instructions itératives	
7.	L'en	acapsulation est l'action	
	(a)	de fermer une chose par une autre	
	(b)	de substituer une chose par une autre	
	(c)	de mettre une chose dans une autre	
	(d)	de remplacer une chose par une autre	
8.	En l	Python, l'instruction assert permet de	
		paramétrer une fonction	
	` /	tester un test du jeu de tests	
	` /	imposer une instruction	
		tester une précondition	



Nom:	Prénom :	Groupe:	3	2	1	0
Durée: 5'	Documents, télé	PHONES, CALCULETTES ET OR	DINAT	EURS	INTER	RDITS.
	on, noircir la case (\longrightarrow \rightarrow réponse par question).) correspondant à la bo	nne r	épon	se (il	n'y a
Pour une question o – aucune case n'est	donnée, la réponse est considér a noircie ou	ée comme fausse si				
- plusieurs cases so	ont noircies (même si la bonne t noircie mais ne correspond pa	- /				
	${ m QCM:Sp\'{e}cification}$	on de fonctions				
1. Les précondit	ions d'une fonction sont des co	nditions à respecter				
` /	aramètres de sortie de la fonct					
(/	aramètres d'entrée de la foncti					
() 1	toute l'exécution de la fonction	1				
(d) pour pou	ivoir compiler la fonction					
2. Une fonction	est un bloc d'instructions nom	mé et paramétré				
(a) qui retou	ırne une valeur					
(b) qui ne pe	eut pas retourner plusieurs vale	eurs				
(c) qui ne pe	eut pas contenir d'instructions	itératives				
(d) qui ne re	etourne pas de valeur					
3. Le jeu de test	s d'une fonction est					
	able d'exercices à résoudre					
, ,	able caractéristiques d'entrées-	sorties associées				
(c) un ensen	able de recommandations dans	l'utilisation de la fonctio	n			
(d) un ensen	able d'exceptions dans le foncti	ionnement de la fonction				
4. L'encapsulation	on est l'action					
(a) de mettr	e une chose dans une autre					
(b) de rempl	acer une chose par une autre					
(c) de ferme	r une chose par une autre					
(d) de substi	ituer une chose par une autre					

5. En Python, l'instruction assert permet de _____

(a) tester une précondition

(b) paramétrer une fonction



	(c) tester un test du jeu de tests	
	(d) imposer une instruction	
6.	. La validité d'une fonction est son aptitude à réaliser exactement la tâche pour laquelle a été conçue. Plus concrètement,	e elle
	(a) la fonction doit vérifier impérativement ses préconditions	
	(b) la fonction doit être correctement paramétrée	
	(c) l'utilisation de la fonction doit être conviviale	
	(d) l'implémentation de la fonction doit être conforme aux jeux de tests	
7.	. La description d'une fonction décrit	
	(a) où la fonction le fait	
	(b) comment fait la fonction	
	(c) pourquoi la fonction le fait	
	(d) ce que fait la fonction	
8.	. Les paramètres d'entrée d'une fonction sont	
	(a) des variables auxiliaires définies dans le corps de la fonction	
	(b) les valeurs obtenues après avoir effectué le traitement associé à la fonction	
	(c) les arguments nécessaires pour effectuer le traitement associé à la fonction	
	(d) des grandeurs invariantes pendant l'exécution de la fonction	



Nom:	Prénom :	Groupe:	3	2	1	0
Durée: 5'	Documents, télék	PHONES, CALCULETTES ET OR	DINAT	EURS	INTER	DITS.
qu'une seule bonne ré Pour une question do – aucune case n'est n – plusieurs cases sont	nnée, la réponse est considér	ée comme fausse si réponse est noircie) ou	ane re	épons	se (il	n'y a
	QCM : Spécificatio	n de fonctions				
1. Les paramètres	d'entrée d'une fonction sont					
(a) des variabl	les auxiliaires définies dans le	corps de la fonction				
(b) des grande	eurs invariantes pendant l'exé	cution de la fonction				
(c) les argume	ents nécessaires pour effectuer	le traitement associé à l	a fon	ction		
(d) les valeurs	obtenues après avoir effectué	è le traitement associé à l	a fon	ction		
	e fonction est son aptitude à lus concrètement,		che po	our la	iquel	le elle
	doit vérifier impérativement					
` '	ntation de la fonction doit êtr	_	ests			
. , –	n de la fonction doit être con	-				
(d) la fonction	doit être correctement parar	métrée				
3. Une fonction es	t un bloc d'instructions nome	mé et paramétré				
(a) qui ne peu	t pas retourner plusieurs vale	eurs				
(b) qui retourr	ne une valeur					
(c) qui ne peu	t pas contenir d'instructions	itératives				
(d) qui ne reto	ourne pas de valeur					
4. L'encapsulation	est l'action					
_	cer une chose par une autre					
. ,	une chose par une autre					
, ,	une chose dans une autre					
. ,	ier une chose par une autre					

5. Les préconditions d'une fonction sont des conditions à respecter _____

(a) pendant toute l'exécution de la fonction



	(b) pour pouvoir compiler la fonction	
	(c) par les paramètres de sortie de la fonction	
	(d) par les paramètres d'entrée de la fonction	
6.	En Python, l'instruction assert permet de	
	(a) tester une précondition	
	(b) imposer une instruction	
	(c) paramétrer une fonction	
	(d) tester un test du jeu de tests	
7.	La description d'une fonction décrit	
	(a) comment fait la fonction	
	(b) ce que fait la fonction	
	(c) où la fonction le fait	
	(d) pourquoi la fonction le fait	
8.	Le jeu de tests d'une fonction est	
	(a) un ensemble de recommandations dans l'utilisation de la fonction	
	(b) un ensemble d'exceptions dans le fonctionnement de la fonction	
	(c) un ensemble caractéristiques d'entrées-sorties associées	
	(d) un ensemble d'exercices à résoudre	



Nom:	Prénom :	Groupe:	3	2	1	0
Durée: 5'	Documents, télé	PHONES, CALCULETTES ET O	RDINAT	EURS	INTER	tDITS.
	on, noircir la case (\longrightarrow \rightarrow réponse par question).) correspondant à la be	onne r	épon	se (il	n'y
=	donnée, la réponse est considér	rée comme fausse si				
– plusieurs cases so	nt noircies (même si la bonne noircie mais ne correspond pa					
	QCM : Spécification	on de fonctions				
1. Les préconditi	ions d'une fonction sont des co	onditions à respecter				
(a) par les pa	aramètres de sortie de la fonct	ion				
(b) par les pa	aramètres d'entrée de la foncti	ion				
(c) pour pour	voir compiler la fonction					
(d) pendant	toute l'exécution de la fonction	n				
2. La description	d'une fonction décrit					
_	la fonction le fait					
(b) où la fon	ction le fait					
(c) comment	fait la fonction					
(d) ce que fa	it la fonction					
3 L'encapsulation	on est l'action					
-	e une chose dans une autre					
` '	acer une chose par une autre					
. ,	tuer une chose par une autre					
` '	r une chose par une autre					
4. Une fonction	est un bloc d'instructions nom	mé et paramétré				
	eut pas retourner plusieurs val	_				
(/	eut pas contenir d'instructions					
. ,	tourne pas de valeur					
`	rne une valeur					

5. Les paramètres d'entrée d'une fonction sont ____

(a) des variables auxiliaires définies dans le corps de la fonction

(b) les valeurs obtenues après avoir effectué le traitement associé à la fonction



	(c) des grandeurs invariantes pendant l'exécution de la fonction
	(d) les arguments nécessaires pour effectuer le traitement associé à la fonction
6.	En Python, l'instruction assert permet de
	(a) paramétrer une fonction
	(b) tester une précondition
	(c) imposer une instruction
	(d) tester un test du jeu de tests
7.	Le jeu de tests d'une fonction est
	(a) un ensemble caractéristiques d'entrées-sorties associées
	(b) un ensemble d'exceptions dans le fonctionnement de la fonction
	(c) un ensemble d'exercices à résoudre
	(d) un ensemble de recommandations dans l'utilisation de la fonction
8.	La validité d'une fonction est son aptitude à réaliser exactement la tâche pour laquelle elle a été conçue. Plus concrètement,
	(a) la fonction doit vérifier impérativement ses préconditions
	(b) l'implémentation de la fonction doit être conforme aux jeux de tests
	(c) l'utilisation de la fonction doit être conviviale
	(d) la fonction doit être correctement paramétrée



Nom:	Prénom :	Groupe:	3	2	1	0
Durée: 5'	Documents, télép	HONES, CALCULETTES ET O	RDINAT	EURS	INTER	DITS.
qu'une seule bonne re Pour une question do – aucune case n'est r – plusieurs cases son	n, noircir la case (e comme fausse si éponse est noircie) ou	onne r	épons	se (il	n'y
	QCM : Spécification	n de fonctions				
1. Une fonction es	st un bloc d'instructions nomn	né et paramétré				
(a) qui ne peu	nt pas retourner plusieurs vale	urs				
(b) qui ne reto	ourne pas de valeur					
(c) qui ne peu	it pas contenir d'instructions i	tératives				
(d) qui retour	ne une valeur					
2. L'encapsulation	est l'action					
(a) de substitu	uer une chose par une autre					
(b) de mettre	une chose dans une autre					
(c) de rempla	cer une chose par une autre					
(d) de fermer	une chose par une autre					
3. La description	d'une fonction décrit					
(a) ce que fait	a la fonction					
(b) où la fonct	tion le fait					
(c) pourquoi l	a fonction le fait					
(d) comment to	fait la fonction					
4. En Python, l'	instruction assert permet de					
(a) tester un t	test du jeu de tests					
(b) paramétre	r une fonction					
(c) imposer u	ne instruction					
(d) tester une	précondition					
	ne fonction est son aptitude à r lus concrètement,		che p	our la	aquell	e ell

(a) l'implémentation de la fonction doit être conforme aux jeux de tests



	(b) la fonction doit être correctement paramétrée	
	(c) l'utilisation de la fonction doit être conviviale	
	(d) la fonction doit vérifier impérativement ses préconditions	
6.	Les paramètres d'entrée d'une fonction sont	
	(a) les valeurs obtenues après avoir effectué le traitement associé à la fonction	
	(b) les arguments nécessaires pour effectuer le traitement associé à la fonction	
	(c) des variables auxiliaires définies dans le corps de la fonction	
	(d) des grandeurs invariantes pendant l'exécution de la fonction	
7.	Les préconditions d'une fonction sont des conditions à respecter	
	(a) pendant toute l'exécution de la fonction	
	(b) pour pouvoir compiler la fonction	
	(c) par les paramètres d'entrée de la fonction	
	(d) par les paramètres de sortie de la fonction	
8.	Le jeu de tests d'une fonction est	
	(a) un ensemble d'exercices à résoudre	
	(b) un ensemble caractéristiques d'entrées-sorties associées	
	(c) un ensemble d'exceptions dans le fonctionnement de la fonction	
	(d) un ensemble de recommandations dans l'utilisation de la fonction	



Nom:	Prénom :	Groupe:	3	2	1	0
Durée: 5'	Documents, téléi	PHONES, CALCULETTES ET OR	DINAT	EURS	INTE	RDITS.
	on, noircir la case (\longrightarrow \rightarrow réponse par question).) correspondant à la bo	nne r	épon	se (il	n'y a
=	donnée, la réponse est considér	ée comme fausse si				
– aucune case n'est						
=	nt noircies (même si la bonne s s noircie mais ne correspond pa	- /				
	QCM : Spécificatio	n de fonctions				
1. Les paramètre	es d'entrée d'une fonction sont					
(a) les argun	nents nécessaires pour effectuer	r le traitement associé à l	a fon	ction	1	
(b) des varia	bles auxiliaires définies dans le	corps de la fonction				
(c) les valeur	rs obtenues après avoir effectué	é le traitement associé à l	a fon	ction	l	
(d) des grand	deurs invariantes pendant l'exé	cution de la fonction				
2. L'encapsulation	on est l'action					
(a) de ferme	r une chose par une autre					
(b) de substi	tuer une chose par une autre					
(c) de rempl	acer une chose par une autre					
(d) de mettre	e une chose dans une autre					
	nne fonction est son aptitude à Plus concrètement,	réaliser exactement la tâc	he po	our la	aquel	le elle
(a) l'impléme	entation de la fonction doit êtr	e conforme aux jeux de t	ests			
(b) la fonction	on doit être correctement parar	métrée				
(c) la fonction	on doit vérifier impérativement	ses préconditions				
(d) l'utilisati	on de la fonction doit être con	viviale				
4. En Python,	l'instruction assert permet de					
(a) tester un	test du jeu de tests					
(b) imposer	une instruction					
(c) tester un	e précondition					
(d) paramétr	rer une fonction					

5. Le jeu de tests d'une fonction est _____

(a) un ensemble de recommandations dans l'utilisation de la fonction



	(b)	un ensemble caractéristiques d'entrées-sorties associées	
	(c)	un ensemble d'exceptions dans le fonctionnement de la fonction	
	(d)	un ensemble d'exercices à résoudre	
6.	La d	lescription d'une fonction décrit	
	(a)	ce que fait la fonction	
	(b)	pourquoi la fonction le fait	
	(c)	comment fait la fonction	
	(d)	où la fonction le fait	
7.	Une	fonction est un bloc d'instructions nommé et paramétré	
	(a)	qui retourne une valeur	
	(b)	qui ne retourne pas de valeur	
	(c)	qui ne peut pas contenir d'instructions itératives	
	(d)	qui ne peut pas retourner plusieurs valeurs	
8.	Les	préconditions d'une fonction sont des conditions à respecter	
	(a)	pour pouvoir compiler la fonction	
	(b)	par les paramètres d'entrée de la fonction	
	(c)	par les paramètres de sortie de la fonction	
	(d)	pendant toute l'exécution de la fonction	



Nom:	Prénom :	Groupe:	3	2	1	0
Durée: 5'	Documents, télép	HONES, CALCULETTES ET OR	DINAT	EURS	INTER	RDITS.
qu'une seule bonne Pour une question – aucune case n'ess – plusieurs cases so	ion, noircir la case (→ → réponse par question). donnée, la réponse est considéré t noircie ou ont noircies (même si la bonne re t noircie mais ne correspond pas	e comme fausse si éponse est noircie) ou	ane re	épons	se (il	n'y a
	QCM : Spécification	n de fonctions				
1. En Python,	l'instruction assert permet de					
(a) tester ur	ne précondition					
(b) imposer	une instruction					
(c) tester ur	n test du jeu de tests					
(d) paramét	rer une fonction					
2. La description	n d'une fonction décrit					
_	i la fonction le fait					
(b) où la for	action le fait					
(c) ce que fa	ait la fonction					
(d) commen	t fait la fonction					
	une fonction est son aptitude à r Plus concrètement,	éaliser exactement la tâc	che po	our la	quel	le elle
(a) la foncti	on doit vérifier impérativement	ses préconditions				
(b) l'utilisat	ion de la fonction doit être conv	riviale				
(c) l'implém	nentation de la fonction doit être	e conforme aux jeux de t	ests			
(d) la foncti	on doit être correctement paran	nétrée				
4. Une fonction	est un bloc d'instructions nomn	né et paramétré				
	urne une valeur	•				
`	eut pas retourner plusieurs vale	urs				
` /	eut pas contenir d'instructions i					
(d) qui ne re	etourne pas de valeur					

5. Le jeu de tests d'une fonction est _____

(a) un ensemble d'exceptions dans le fonctionnement de la fonction



	(b) un ensemble caractéristiques d'entrées-sorties associées	
	(c) un ensemble de recommandations dans l'utilisation de la fonction	
	(d) un ensemble d'exercices à résoudre	
C		
0.	Les préconditions d'une fonction sont des conditions à respecter	
	(a) pour pouvoir compiler la fonction	
	(b) pendant toute l'exécution de la fonction	
	(c) par les paramètres de sortie de la fonction	
	(d) par les paramètres d'entrée de la fonction	
7.	L'encapsulation est l'action	
	(a) de remplacer une chose par une autre	
	(b) de mettre une chose dans une autre	
	(c) de substituer une chose par une autre	
	(d) de fermer une chose par une autre	
8.	Les paramètres d'entrée d'une fonction sont	
	(a) des variables auxiliaires définies dans le corps de la fonction	
	(b) les valeurs obtenues après avoir effectué le traitement associé à la fonction	
	(c) les arguments nécessaires pour effectuer le traitement associé à la fonction	
	(d) des grandeurs invariantes pendant l'exécution de la fonction	



Nom:	Prénom :	Groupe:	3	2	1	0
Durée: 5'	Documents, téléi	PHONES, CALCULETTES ET OR	DINAT	EURS	INTER	DITS.
qu'une seule bonne Pour une question d – aucune case n'est – plusieurs cases so	on, noircir la case (ée comme fausse si réponse est noircie) ou	nne ro	épon	se (il	n'y a
	$\operatorname{QCM}:\operatorname{Sp\'{e}cificatio}$	n de fonctions				
1. En Python, l	l'instruction assert permet de)				
(a) tester un	test du jeu de tests					
(b) tester une	e précondition					
(c) paramétr	er une fonction					
(d) imposer u	une instruction					
2. Les paramètre	es d'entrée d'une fonction sont					
_	bles auxiliaires définies dans le					
· /	nents nécessaires pour effectuer	-	a fon	ction	l	
(c) des grand	deurs invariantes pendant l'exé	cution de la fonction				
(d) les valeur	rs obtenues après avoir effectué	e le traitement associé à la	a fon	ction	L	
	ne fonction est son aptitude à Plus concrètement,	réaliser exactement la tâc	he po	our la	aquell	le elle
(a) l'impléme	entation de la fonction doit êtr	e conforme aux jeux de t	ests			
(b) la fonction	on doit vérifier impérativement	ses préconditions				
(c) l'utilisati	on de la fonction doit être con	viviale				
(d) la fonction	on doit être correctement parar	métrée				
4. La description	d'une fonction décrit					
(a) où la fone	ction le fait					
(b) comment	fait la fonction					
(c) pourquoi	la fonction le fait					
(d) ce que fa	it la fonction					

5. Une fonction est un bloc d'instructions nommé et paramétré _____

(a) qui ne peut pas retourner plusieurs valeurs



	(b) qui ne retourne pas de valeur	
	(c) qui retourne une valeur	
	(d) qui ne peut pas contenir d'instructions itératives	
6.	Les préconditions d'une fonction sont des conditions à respecter	
	(a) pendant toute l'exécution de la fonction	
	(b) par les paramètres d'entrée de la fonction	
	(c) pour pouvoir compiler la fonction	
	(d) par les paramètres de sortie de la fonction	
7.	L'encapsulation est l'action	
	(a) de fermer une chose par une autre	
	(b) de mettre une chose dans une autre	
	(c) de substituer une chose par une autre	
	(d) de remplacer une chose par une autre	
8.	Le jeu de tests d'une fonction est	
	(a) un ensemble d'exceptions dans le fonctionnement de la fonction	
	(b) un ensemble de recommandations dans l'utilisation de la fonction	
	(c) un ensemble d'exercices à résoudre	
	(d) un ensemble caractéristiques d'entrées-sorties associées	



5. L'encapsulation est l'action ___

(a) de substituer une chose par une autre

Nom:	Prénom :	Groupe:	3	2	1	0
Durée: 5'	Documents, télé	PHONES, CALCULETTES ET OR	DINAT	EURS	INTE	RDITS.
qu'une seule bonne Pour une question — aucune case n'est — plusieurs cases so	on, noircir la case (ée comme fausse si réponse est noircie) ou	nne re	épon	se (il	n'y a
	QCM : Spécificatio	on de fonctions				
1. Les paramètre	es d'entrée d'une fonction sont					
(a) des varia	ables auxiliaires définies dans le	e corps de la fonction				
(b) des gran	deurs invariantes pendant l'exé	ecution de la fonction				
(c) les valeu	rs obtenues après avoir effectué	é le traitement associé à la	a fon	ction	L	
(d) les argur	ments nécessaires pour effectuer	r le traitement associé à la	a fon	ction	l	
2. Le jeu de test	s d'une fonction est					
(a) un ensen	nble de recommandations dans	l'utilisation de la fonction	n			
(b) un ensen	nble d'exercices à résoudre					
(c) un ensen	nble caractéristiques d'entrées-s	sorties associées				
(d) un ensen	mble d'exceptions dans le foncti	ionnement de la fonction				
	une fonction est son aptitude à Plus concrètement,		he po	our la	aquel	le elle
(a) l'utilisat	ion de la fonction doit être con	viviale				
(b) la fonction	on doit vérifier impérativement	ses préconditions				
(c) la fonction	on doit être correctement parai	métrée				
(d) l'implém	entation de la fonction doit êtr	re conforme aux jeux de t	ests			
4. Les précondit	ions d'une fonction sont des co	nditions à respecter				
(a) pendant	toute l'exécution de la fonction	n				
` , -	paramètres de sortie de la fonct					
(c) pour pou	ıvoir compiler la fonction					
(d) par les p	paramètres d'entrée de la foncti	on				



	(b)	de fermer une chose par une autre	
	(c)	de mettre une chose dans une autre	
	(d)	de remplacer une chose par une autre	
6.	Une	fonction est un bloc d'instructions nommé et paramétré	
	(a)	qui retourne une valeur	
	(b)	qui ne peut pas contenir d'instructions itératives	
	(c)	qui ne peut pas retourner plusieurs valeurs	
	(d)	qui ne retourne pas de valeur	
7.	La d	lescription d'une fonction décrit	
	(a)	ce que fait la fonction	
	(b)	où la fonction le fait	
	(c)	pourquoi la fonction le fait	
	(d)	comment fait la fonction	
8.	En l	Python, l'instruction assert permet de	
	(a)	tester une précondition	
	(b)	paramétrer une fonction	
	(c)	imposer une instruction	
	(d)	tester un test du ieu de tests	



Nom:	Prénom :	Groupe:	3	2	1	0
Durée: 5'	Documents, télépe	IONES, CALCULETTES ET OR	DINAT	EURS	INTER	dDITS.
qu'une seule bonne Pour une question d – aucune case n'est – plusieurs cases so	on, noircir la case (e comme fausse si eponse est noircie) ou	nne ro	épons	se (il	n'y a
	QCM : Spécification	de fonctions				
1. Une fonction ϵ	est un bloc d'instructions nomm	é et paramétré				
(a) qui ne re	tourne pas de valeur					
(b) qui ne pe	eut pas contenir d'instructions it	ératives				
(c) qui retou	rne une valeur					
(d) qui ne pe	eut pas retourner plusieurs valeu	rs				
2. Les paramètre	es d'entrée d'une fonction sont _					
_	deurs invariantes pendant l'exéc					
(b) les argun	nents nécessaires pour effectuer l	le traitement associé à l	a fon	ction	-	
(c) les valeur	rs obtenues après avoir effectué l	e traitement associé à l	a fon	ction		
(d) des varia	bles auxiliaires définies dans le c	corps de la fonction				
3 L'encapsulation	on est l'action					
-	tuer une chose par une autre					
()	acer une chose par une autre					
. ,	r une chose par une autre					
` ,	e une chose dans une autre					
4 La description	d'une fonction décrit					
(a) où la fond						
` '	la fonction le fait					
` ,	fait la fonction					
(d) ce que fa						
5. En Python, l	l'instruction assert permet de .					

(a) tester un test du jeu de tests

(b) paramétrer une fonction



	(c) imposer une instruction	
	(d) tester une précondition	
6.	La validité d'une fonction est son aptitude à réaliser exactement la tâche pour laquelle a été conçue. Plus concrètement,	elle
	(a) l'implémentation de la fonction doit être conforme aux jeux de tests	
	(b) la fonction doit vérifier impérativement ses préconditions	
	(c) l'utilisation de la fonction doit être conviviale	
	(d) la fonction doit être correctement paramétrée	
7.	Les préconditions d'une fonction sont des conditions à respecter	
	(a) par les paramètres de sortie de la fonction	
	(b) par les paramètres d'entrée de la fonction	
	(c) pour pouvoir compiler la fonction	
	(d) pendant toute l'exécution de la fonction	
8.	Le jeu de tests d'une fonction est	
	(a) un ensemble de recommandations dans l'utilisation de la fonction	
	(b) un ensemble caractéristiques d'entrées-sorties associées	
	(c) un ensemble d'exceptions dans le fonctionnement de la fonction	
	(d) un ensemble d'exercices à résoudre	



Nom:	Prénom :	Groupe :	3	2	1	0
Durée: 5'	Documents, télépi	HONES, CALCULETTES ET OR	.DINAT	EURS	INTER	RDITS.
qu'une seule bonne Pour une question – aucune case n'ess – plusieurs cases so	ion, noircir la case (e comme fausse si éponse est noircie) ou	nne r	épons	se (il	n'y a
	$\operatorname{QCM}:\operatorname{Sp\'{e}cification}$	n de fonctions				
	une fonction est son aptitude à r Plus concrètement,	éaliser exactement la tâc	che po	our la	aquel	le elle
(a) la foncti	on doit être correctement param	iétrée				
(b) l'implém	nentation de la fonction doit être	e conforme aux jeux de t	ests			
(c) la foncti	on doit vérifier impérativement s	ses préconditions				
(d) l'utilisat	ion de la fonction doit être conv	iviale				
2. Une fonction	est un bloc d'instructions nomm	né et paramétré				
(a) qui ne p	eut pas retourner plusieurs valeu	ırs				
(b) qui ne re	etourne pas de valeur					
(c) qui ne p	eut pas contenir d'instructions i	tératives				
(d) qui retor	urne une valeur					
3. L'encapsulati	on est l'action					
(a) de ferme	er une chose par une autre					
(b) de mettr	re une chose dans une autre					
(c) de remp	lacer une chose par une autre					
(d) de subst	ituer une chose par une autre					
4. Le jeu de test	ts d'une fonction est					
(a) un enser	mble de recommandations dans l	'utilisation de la fonctio	n			
(b) un enser	mble caractéristiques d'entrées-so	orties associées				
(c) un enser	mble d'exceptions dans le fonction	onnement de la fonction				
(d) un enser	mble d'exercices à résoudre					

5. Les paramètres d'entrée d'une fonction sont _____

(a) des variables auxiliaires définies dans le corps de la fonction



(b) les arguments nécessaires pour effectuer le traitement associé à la fonction	
(c) les valeurs obtenues après avoir effectué le traitement associé à la fonction	
(d) des grandeurs invariantes pendant l'exécution de la fonction	
6. La description d'une fonction décrit	
(a) comment fait la fonction	
(b) ce que fait la fonction	
(c) pourquoi la fonction le fait	
(d) où la fonction le fait	
7. Les préconditions d'une fonction sont des conditions à respecter	
(a) pour pouvoir compiler la fonction	
(b) par les paramètres d'entrée de la fonction	
(c) par les paramètres de sortie de la fonction	
(d) pendant toute l'exécution de la fonction	
8. En Python, l'instruction assert permet de	
(a) imposer une instruction	
(b) tester une précondition	
(c) paramétrer une fonction	
(d) tester un test du jeu de tests	



Nom:	Prénom :	Groupe:	3 2	1	0
Durée: 5'	Documents, télé	PHONES, CALCULETTES ET OR	DINATEURS	INTE	RDITS.
	on, noircir la case (\longrightarrow \rightarrow réponse par question).) correspondant à la bor	nne répon	se (il	n'y a
Pour une question o – aucune case n'est	donnée, la réponse est considér noircie ou	ée comme fausse si			
– plusieurs cases so	ont noircies (même si la bonne t noircie mais ne correspond pa	- /			
	QCM : Spécification	on de fonctions			
1. Une fonction	est un bloc d'instructions nom	mé et paramétré			
(a) qui ne pe	eut pas retourner plusieurs vale	eurs			
(b) qui ne re	tourne pas de valeur				
(c) qui ne pe	eut pas contenir d'instructions	itératives			
(d) qui retou	ırne une valeur				
2. L'encapsulation	on est l'action				
(a) de ferme	r une chose par une autre				
(b) de substi	ituer une chose par une autre				
(c) de rempl	acer une chose par une autre				
(d) de mettr	e une chose dans une autre				
3. En Python,	l'instruction assert permet de	9			
(a) paramétr	rer une fonction				
(b) imposer	une instruction				
(c) tester un	ne précondition				
(d) tester un	test du jeu de tests				
4. Les paramètre	es d'entrée d'une fonction sont				
(a) les argun	nents nécessaires pour effectue	r le traitement associé à l	a fonction	1	
(b) des varia	bles auxiliaires définies dans le	e corps de la fonction			
(c) les valeur	rs obtenues après avoir effectue	é le traitement associé à l	a fonction	l	
(d) des grand	deurs invariantes pendant l'exé	ecution de la fonction			

5. La validité d'une fonction est son aptitude à réaliser exactement la tâche pour laquelle elle

(a) l'implémentation de la fonction doit être conforme aux jeux de tests

a été conçue. Plus concrètement, ___



	(b) l'utilisation de la fonction doit être conviviale
	(c) la fonction doit être correctement paramétrée
	(d) la fonction doit vérifier impérativement ses préconditions
6.	Les préconditions d'une fonction sont des conditions à respecter
	(a) par les paramètres de sortie de la fonction
	(b) pour pouvoir compiler la fonction
	(c) pendant toute l'exécution de la fonction
	(d) par les paramètres d'entrée de la fonction
7.	La description d'une fonction décrit
	(a) comment fait la fonction
	(b) pourquoi la fonction le fait
	(c) ce que fait la fonction
	(d) où la fonction le fait
8.	Le jeu de tests d'une fonction est
	(a) un ensemble d'exceptions dans le fonctionnement de la fonction
	(b) un ensemble d'exercices à résoudre
	(c) un ensemble caractéristiques d'entrées-sorties associées
	(d) un ensemble de recommandations dans l'utilisation de la fonction



Nom:	Prénom :	Groupe:	3	2	1	0
Durée: 5'	Documents, télép	HONES, CALCULETTES ET OR	DINAT	EURS	INTE	RDITS.
qu'une seule bonne Pour une question — aucune case n'est plusieurs cases so	ont noircies (même si la bonne r	e comme fausse si éponse est noircie) ou	nne r	épon	se (il	n'y a
– une seule case es	t noircie mais ne correspond pa	s á la bonne réponse.				
	QCM : Spécification	n de fonctions				
1. Les paramètr	es d'entrée d'une fonction sont .					
(a) des gran	deurs invariantes pendant l'exéc	cution de la fonction				
(b) les argur	ments nécessaires pour effectuer	le traitement associé à l	a fon	ction	1	
(c) les valeu	rs obtenues après avoir effectué	le traitement associé à l	a fon	ction	l	
(d) des varia	ables auxiliaires définies dans le	corps de la fonction				
2. L'encapsulation	on est l'action					
(a) de subst	ituer une chose par une autre					
(b) de mettr	re une chose dans une autre					
(c) de ferme	er une chose par une autre					
(d) de remp	lacer une chose par une autre					
3. La description	n d'une fonction décrit					
(a) pourquo	i la fonction le fait					
(b) commen	t fait la fonction					
(c) où la for	action le fait					
(d) ce que fa	ait la fonction					
	une fonction est son aptitude à 1 Plus concrètement,		_	our la	aquel	le elle
(a) l'implém	entation de la fonction doit être	e conforme aux jeux de t	ests			
(b) l'utilisat	ion de la fonction doit être conv	viviale				
(c) la foncti	on doit vérifier impérativement	ses préconditions				
(d) la foncti	on doit être correctement paran	nétrée				

5. Le jeu de tests d'une fonction est _____

(a) un ensemble caractéristiques d'entrées-sorties associées



	(b) un ensemble de recommandations dans l'utilisation de la fonction	
	(c) un ensemble d'exercices à résoudre	
	(d) un ensemble d'exceptions dans le fonctionnement de la fonction	
6.	En Python, l'instruction assert permet de	
	(a) imposer une instruction	
	(b) paramétrer une fonction	
	(c) tester une précondition	
	(d) tester un test du jeu de tests	
7.	Les préconditions d'une fonction sont des conditions à respecter	
	(a) par les paramètres d'entrée de la fonction	
	(b) pour pouvoir compiler la fonction	
	(c) pendant toute l'exécution de la fonction	
	(d) par les paramètres de sortie de la fonction	
8.	. Une fonction est un bloc d'instructions nommé et paramétré	
	(a) qui ne retourne pas de valeur	
	(b) qui ne peut pas contenir d'instructions itératives	
	(c) qui retourne une valeur	
	(d) qui ne peut pas retourner plusieurs valeurs	