



- [152](#)
- [3](#)

- [Page](#)

[d'accueil](#)

- [Mes cours](#)
- [Agenda perso](#)
- [Ma progression](#)
- [Réseau social](#)



[D'Hordain Eva](#)

Eva.D-Hordain@grenoble-inp.org

- 
- [Boîte de réception Mes certificats Quitter](#)

<<



- [CE312- CE318 - Architecture matérielle](#)
- [Exercices](#)
- Résultat



## QCM6 CE312 Examen : Résultat

Nom

D'Hordain Eva

Nom d'utilisateur

dhordaie

Code Officiel

apo-ESISAR

Date de début

Jeudi 14 Octobre 2021 à 17:27

Durée

00 : 46 : 07

**Votre résultat: 36 / 43**

### 1. Le circuit suivant - Copie

**Exact**

**Score : 1 / 1**

```
Library IEEE;
USE IEEE.STD_LOGIC_1164.ALL;
```

```
ENTITY TOTO IS
PORT ( A,B : IN STD_LOGIC;
Q : OUT STD_LOGIC);
END TOTO;
```

```
ARCHITECTURE TITI OF TOTO IS
BEGIN
Q <= A WHEN B='1' ELSE Q;
END;
```

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	Est synthétisable	
<input checked="" type="radio"/>	-	Est non synthétizable	
<input type="radio"/>	-	Est séquentiel synchrone	
<input type="radio"/>	-	Est séquentiel asynchrone	
<input type="radio"/>	-	Est analogique	

**2. Si aucun signal dans la liste de sensibilité change, alors combien de fois le processus sera exécuté? - Copie**

**Exact****Score : 1 / 1**

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	3	
<input type="radio"/>	-	2	
<input checked="" type="radio"/>	-	1	
<input type="radio"/>	-	Infinity	

**3. En VHDL, dans un processus, on peut trouver - Copie**

**Exact****Score : 1 / 1**

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input checked="" type="radio"/>	-	Des instructions séquentielles	
<input type="radio"/>	-	Des instances de composant	
<input type="radio"/>	-	Des instructions concurrentes	
<input type="radio"/>	-	Une architecture	
<input type="radio"/>	-	Un autre processus	

**4. Quelle est la syntaxe correcte pour l'instruction FOR? - Copie****Faux****Score : 0 / 1**

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	<pre>label : FOR parameter IN range GENERATE  begin  declarations;  concurrent statement  END GENERATE label;</pre>	
<input type="radio"/>	-	<pre>label : FOR parameter IN range GENERATE  declarations;  begin  concurrent statement  END GENERATE label;</pre>	
<input type="radio"/>	-	<pre>label : FOR parameter IN range</pre>	

**GENERATE**

```
declarations;
```

```
begin
```

```
sequential statement
```

```
END GENERATE label;
```

```
label : FOR parameter IN range
GENERATE
```

```
declarations;
```

```
begin
```

```
sequential statement
```

```
END label GENERATE;
```

**5. Pour les instructions concurrentes, quelle réponse ci-dessous est vraie? - Copie****Exact****Score : 1 / 1**

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	The statement is executed once	
<input type="radio"/>	-	The statement is executed twice	
<input type="radio"/>	-	The value of left operand is assigned to right operand	
<input checked="" type="radio"/>	-	The statement is executed as many times as the value changes	

**6. Quelle réponse est correcte pour définir une boucle FOR? - Copie****Faux****Score : 0 / 1**

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-		

```

label      :      FOR      LOOP
loop_specification

sequential_statements;

....

END LOOP label;

```

```

label : FOR loop_specification
LOOP

```



-

```

sequential_statements;

....

END FOR LOOP;

```

```

label      :      FOR      LOOP
loop_specification

```



-

```

sequential_statements;

....

END FOR LOOP;

```

```

label : FOR loop_specification
LOOP

```



-

```

sequential_statements;

....

END LOOP label;

```

## 7. Quelle est la syntaxe correcte pour instancier un paramètre générique? - Copie

**Exact**

**Score : 1 / 1**

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input checked="" type="radio"/>	-	label : component_name GENERIC MAP(parameter_list) PORT MAP(port_list);	
<input type="radio"/>	-	label : component_name GENERIC MAP(parameter_list);	

- ☐ - label : parameter\_name GENERIC  
MAP(parameter\_list) PORT MAP(port\_list);
- ☐ - label : parameter\_name GENERIC  
MAP(parameter\_list) PORT MAP(port\_list);

## 8. Dans les quel ordre faut-il mettre les mots clés suivants? - Copie

**Exact**

**Score : 1 / 1**

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input checked="" type="radio"/>	-	IF, THEN, ELSIF, THEN, ELSE	
<input type="radio"/>	-	IF, ELSE, THEN, ELSIF, THEN	
<input type="radio"/>	-	IF, ELSIF, THEN, ELSE, THEN	
<input type="radio"/>	-	IF, THEN, ELSE, THEN, ELSIF	

## 9. Quel circuit est décrit? - Copie

**Exact**

**Score : 1 / 1**

```

LIBRARY IEEE;

USE IEEE.std_logic_1164.all;

ENTITY my_func IS

PORT(x, a, b : IN std_logic;

q : OUT std_logic);

END my_func;

ARCHITECTURE behavior OF my_func IS

SIGNAL s : INTEGER;

BEGIN

WITH s SELECT

    q <= a AFTER 10 ns WHEN 0;
```

```

b AFTER 10 ns WHEN 1;

s <= 0 WHEN x = '0' ELSE

1 WHEN x = '1';

END behavior;

```

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	AND gate	
<input type="radio"/>	-	OR gate	
<input checked="" type="radio"/>	-	MUX 2:1	
<input type="radio"/>	-	DEMUX 1:2	

### 10. Un processus a une partie déclaration. - Copie

**Exact**

Score : 1 / 1

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input checked="" type="radio"/>	-	True	
<input type="radio"/>	-	False	

### 11. Quelle réponse est correcte pour définir une boucle FOR? - Copie

**Exact**

Score : 1 / 1

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	<pre> label      :      FOR      LOOP loop_specification  sequential_statements;  ....  END LOOP label; </pre>	

```
label : FOR loop_specification
LOOP
```

☐ - sequential\_statements;  
....  
END FOR LOOP;

```
label      :      FOR      LOOP
loop_specification
```

☐ - sequential\_statements;  
....  
END FOR LOOP;

```
label : FOR loop_specification
LOOP
```

☒ - sequential\_statements;  
....  
END LOOP label;

12. Deux compteurs modulo 10 en série divisent la fréquence d'entrée par \_\_\_\_\_ - Copie

**Exact**

Score : 1 / 1

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	10	
<input checked="" type="radio"/>	-	100	
<input type="radio"/>	-	11	
<input type="radio"/>	-	81	

13. Avec le code ci-dessous quel circuit sera conçu? - Copie

**Exact**



**Score : 1 / 1**

```

SIGNAL x : IN BIT;

SIGNAL y : OUT BIT;

SIGNAL clk : IN BIT;

PROCESS (clk)

BEGIN

IF (clk'EVENT and clk = '1')

    y <= x;

END PROCESS

```

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	Buffer	
<input type="radio"/>	-	Latch	
<input checked="" type="radio"/>	-	Flip flop	
<input type="radio"/>	-	Shift Register	

**14. Laquelle des réponses suivantes correspond à la bonne déclaration d'un paramètre générique? - Copie**

**Faux****Score : 0 / 1**

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	GENERIC (name : type := initial_value);	
<input checked="" type="radio"/>	-	GENERIC (type : name := initial_value);	
<input type="radio"/>	-	GENERIC (name : type <= initial_value);	
<input type="radio"/>	-	GENERIC ( ype : name <= initial_value);	

## 15. Pourquoi a-t-on besoin de HDLs malgré l'existence de nombreux langages de programmation? - Copie

**Exact**

**Score : 1 / 1**

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	Traditional programming languages are complex	
<input type="radio"/>	-	HDLs are complementary to traditional programming languages to complete the design process	
<input checked="" type="radio"/>	-	Some characteristics of digital hardware couldn't be captured by traditional languages	
<input type="radio"/>	-	HDLs offer more complexity than traditional programming languages.	

## 16. Le circuit suivant - Copie

**Faux**

**Score : 0 / 1**

Library IEEE;

USE IEEE.STD\_LOGIC\_1164.ALL;

```
ENTITY TOTO IS
PORT ( A,B : IN STD_LOGIC;
      Q : OUT STD_LOGIC);
END TOTO;
```

```
ARCHITECTURE TITI OF TOTO IS
BEGIN
Q <= A WHEN B='1' ELSE NOT A;
END;
```

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="checkbox"/>	-	Est synthétisable	
<input checked="" type="checkbox"/>	-	Est combinatoire	
<input type="checkbox"/>	-	Est séquentiel synchrone	
<input type="checkbox"/>	-	Est séquentiel asynchrone	
<input type="checkbox"/>	-	Est analogique	

**17. En VHDL, les instructions séquentielles sont - Copie****Exact****Score : 3 / 3**

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="checkbox"/>	-	L'affectation concurrente	
<input type="checkbox"/>	-	Les instructions WHEN/ELSE et WITH/SELECT	
<input checked="" type="checkbox"/>	-	L'affectation séquentielle	
<input checked="" type="checkbox"/>	-	L'affectation de variable immédiate	
<input checked="" type="checkbox"/>	-	Les instruction IF/THEN/ELSE, CASE/WHEN, WHILE et FOR	

**18. S'il y a plus d'un processus dans un code VHDL, comment ces processus sont-ils exécutés? - Copie****Exact****Score : 1 / 1**

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	One after the other	
<input checked="" type="radio"/>	-	Concurrently	
<input type="radio"/>	-	According to sensitivity list	
<input type="radio"/>	-	Sequentially	

**19. Dans les affectations concurrentes l'ordre des instructions n'importe pas. - Copie****Exact****Score : 1 / 1**

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input checked="" type="radio"/>	-	True	
<input type="radio"/>	-	False	

**20. Quand un signal est affecté dans un processus, alors sa valeur est mise à jour \_\_\_\_\_ - Copie**

**Exact****Score : 1 / 1**

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	Immediately	
<input type="radio"/>	-	After tow delta cycles	
<input checked="" type="radio"/>	-	At the end of the corresponding process	
<input type="radio"/>	-	At the end of architecture	

**21. Laquelle des réponses ci-dessous utilise une modélisation structurelle? - Copie****Exact****Score : 1 / 1**

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input checked="" type="radio"/>	-	The structure of circuit	
<input type="radio"/>	-	Behavior of circuit on different inputs	
<input type="radio"/>	-	Data flow from input to output	
<input type="radio"/>	-	Functional structure	

**22. Quelle fonction logique est décrite dans le code ci-dessous? - Copie****Exact****Score : 1 / 1**

```

ARCHITECTURE my_func OF my_logic IS

begin

process(a, b, y)

begin

IF(a = '0' and b = '0') THEN

```

```

y <= '0';

ELSIF (a = '1' and b= '1') THEN

    y<= '0';

ELSE y <= '1';

END if;

END process;

END my_func;

```

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	AND	
<input checked="" type="radio"/>	-	XOR	
<input type="radio"/>	-	OR	
<input type="radio"/>	-	XNOR	

### 23. Quelle est la différence entre un SIGNAL et une VARIABLE? - Copie

**Exact**

Score : 1 / 1

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	The value of SIGNAL never varies whereas VARIABLE can change its value	
<input type="radio"/>	-	SIGNAL can be used for input or output whereas VARIABLE acts as intermediate signals	
<input type="radio"/>	-	SIGNAL depends upon VARIABLE for various operations	
<input checked="" type="radio"/>	-	SIGNAL is global and VARIABLE is local to the process in which it is declared	

### 24. Avec un reset asynchrone, le reset est actif indépendamment de \_\_\_\_\_ - Copie

**Exact****Score : 1 / 1**

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	Enable signal	
<input type="radio"/>	-	Data input signal	
<input checked="" type="radio"/>	-	Clock signal	
<input type="radio"/>	-	Output signal	

**25. Le circuit suivant - Copie****Faux****Score : 1 / 2**

Library IEEE;

USE IEEE.STD\_LOGIC\_1164.ALL;

```
ENTITY TOTO IS
PORT ( A,B : IN STD_LOGIC;
Q : OUT STD_LOGIC);
END TOTO;
```

```
ARCHITECTURE TITI OF TOTO IS
BEGIN
PROCESS (A,B)
BEGIN
IF A='1' THEN
    Q <= B;
END IF;
END PROCESS;
END;
```

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input checked="" type="checkbox"/>	-	Est synthétisable	
<input type="checkbox"/>	-	Est combinatoire	
<input checked="" type="checkbox"/>	-	Est séquentiel synchrone	
<input type="checkbox"/>	-	Est séquentiel asynchrone	
<input type="checkbox"/>	-	Est analogique	

**26. Un process est une instruction \_\_\_\_\_ . - Copie**

**Faux****Score : 0 / 1**

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	Concurrent	
<input type="radio"/>	-	Sequential	
<input checked="" type="radio"/>	-	Delay	
<input type="radio"/>	-	Both concurrent and sequential	

**27. Quelle syntaxe est correcte pour une instruction WAIT ON? - Copie****Exact****Score : 1 / 1**

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	WAIT ON signal_assignments;	
<input type="radio"/>	-	WAIT ON boolean_condition;	
<input checked="" type="radio"/>	-	WAIT ON signal_list;	
<input type="radio"/>	-	WAIT ON time_expression;	

**28. Une entité ne peut pas être associée à plusieurs architectures. - Copie****Exact****Score : 1 / 1**

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	True	
<input checked="" type="radio"/>	-	False	

**29. Un UNSIGNED est toujours positif ou nul. - Copie****Exact****Score : 1 / 1**

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input checked="" type="radio"/>	-	True	
<input type="radio"/>	-	False	

**30. Quelle sorte d'instruction est le IF? - Copie****Exact****Score : 1 / 1**

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	Concurrent	
<input checked="" type="radio"/>	-	Sequential	
<input type="radio"/>	-	Assignment	
<input type="radio"/>	-	Selected assignment	

**31. Quelle est la principale utilisation des paramètres génériques? - Copie****Exact****Score : 1 / 1**

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	Defining constant type	
<input type="radio"/>	-	Defining constant type	
<input checked="" type="radio"/>	-	Reusability	
<input type="radio"/>	-		



Using constant type within the entity

**32. Un process est une instruction \_\_\_\_\_ . - Copie****Faux****Score : 0 / 1**

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	Concurrent	
<input type="radio"/>	-	Sequential	
<input checked="" type="radio"/>	-	Delay	
<input type="radio"/>	-	Both concurrent and sequential	

**33. Une variable y est de type STD\_LOGIC\_VECTOR sur 4 bits, si vous voulez lui affecter 1001, alors quelle instruction d'affectation faut-il utiliser? - Copie****Exact****Score : 1 / 1**

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	y <= "1001"	
<input checked="" type="radio"/>	-	y := "1001"	
<input type="radio"/>	-	y <= '1', '0', '0', '1'	
<input type="radio"/>	-	y => "1001"	

**34. L'instruction generate est généralement associée à une modélisation \_\_\_\_\_ . - Copie****Exact****Score : 1 / 1**

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
-------	---------------	---------	-------------

- ☐ - Behavioral
- ☐ - Data flow
- ☒ - Structural
- ☐ - Behavioral and data flow

35. L'opérateur '&' est l'opérateur \_\_\_\_\_. - Copie

**Exact**

**Score : 1 / 1**

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	Logical AND operator	
<input type="radio"/>	-	Bitwise AND operator	
<input type="radio"/>	-	Arithmetic addition operator	
<input checked="" type="radio"/>	-	Concatenation operator	

36. Quelle est la bonne déclaration de la bibliothèque et et du paquetage? - Copie

**Exact**

**Score : 1 / 1**

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	<code>LIBRARY library_name;</code> <code>USE package_name.parts;</code>	
<input type="radio"/>	-	<code>LIBRARY package_name.parts;</code> <code>LIBRARY library_name;</code>	
<input type="radio"/>	-	<code>USE library_name;</code>	

**LIBRARY**

library\_name.package\_name.parts

**LIBRARY** library\_name;**USE** library\_name.package\_name.parts;**37. Quel mot clé suivant n'est pas associé à l'instruction IF? - Copie****Exact****Score : 1 / 1**

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	ELSE	
<input type="radio"/>	-	THEN	
<input type="radio"/>	-	ELSIF	
<input checked="" type="radio"/>	-	WHEN	

**38. Quelle porte logique le code suivant représente-t-il? - Copie****Exact****Score : 1 / 1****WITH** ab **SELECT**y <= 1 **WHEN** "11";0 **WHEN** OTHERS;

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input checked="" type="radio"/>	-	And gate	
<input type="radio"/>	-	Or gate	
<input type="radio"/>	-	Not gate	
<input type="radio"/>	-	Nand gate	

39. Une boucle FOR utilise un index de boucle, le type de cet index est \_\_\_\_\_ - Copie

Exact

Score : 1 / 1

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	STD_LOGIC_VECTOR	
<input type="radio"/>	-	BIT_VECTOR	
<input checked="" type="radio"/>	-	INTEGER	
<input type="radio"/>	-	REAL	

40. Quelle sera la valeur de x? - Copie

Exact

Score : 1 / 1

```
SIGNAL x : UNSIGNED (3 DOWNT0 0 );
```

```
x <= "1101";
```

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	9	
<input type="radio"/>	-	5	
<input type="radio"/>	-	-5	
<input checked="" type="radio"/>	-	13	

Note : cet exercice est configuré pour ne pas montrer les bonnes réponses.

Votre résultat: 36 / 43

Enseignants : [Berouille Vincent](#) | [Achard Francois](#) | [Polychronou Nikolaos Foivos](#) | [Kchaou Afef](#)  
[Créé avec Chamilo](#) © 2021





●  
Messagerie (déconnecté)