EN41-2021P-MSC01-01

Le mode PWM permet :

A) de moduler la tension "maximale" aux bornes d'une charge

B) de moduler la fréquence aux bornes d'une charge

C) de moduler la tension "moyenne" aux bornes d'une charge

ANSWER: C

Quel est le paramètre de la PWM qui permet de "moduler" :

A) la fréquence du signal

B) le rapport cyclique

C) la fréquence d'échantillonnage

ANSWER: B

Le langage C est dit évolué ce qui signifie qu’il est :

A) Indépendant du processeur

B) Le programme évolue sans cesse

C) Indépendant du langage

ANSWER: A

Le langage C est dit modulaire et structuré ce qui signifie qu’il est :

A) Le compilateur structuré est disponible en modules

B) Chaque module est indépendant de l‘autre

C) Tout programme est décomposable en taches simples et modulaire

D) Les instructions sont typiques au processeur

ANSWER: C

Le temps de cycle Tcy vaut

A) 1/Fosc ( Fosc : Fréquence de l’oscillateur)

B) 4/Fosc ( Fosc : Fréquence de l’oscillateur)

C) 2/ Fosc ( Fosc : Fréquence de l’oscillateur)

ANSWER: B

Un pointeur

A) Permet de stocker la valeur d’une variable

B) Permet de stocker le registre d’état courant de l’ALU

C) Permet de stocker l’adresse d’une variable

ANSWER: C

Le PIC est un composant

A) CISC

B) RISC

ANSWER: B

Un convertisseur analogique numérique ( CAN) 16 bits signifie :

A) qu'il possède 16 entrées analogiques

B) qu'il convertit le signal analogique en 16 valeurs numériques maximum

C) qu'il convertit le signal analogique en 216  valeurs numériques maximum

ANSWER: C

Quelle architecture de microprocesseur est représenté par le schéma suivant :

A) l’architecture Von Neuman

B) l’architecture Harvard,

ANSWER: A

Quelle architecture de microprocesseur est représenté par le schéma suivant :

A) l’architecture Harvard,

B) l’architecture Von Neuman

ANSWER: A

Le microcontrôleur PIC18F4580 peut opérer avec combien de sources d'horloges?

A) 5

B) 10

C) 20

D) 30

ANSWER: B

Combien de sources RESET dispose le PIC18F4580

A) 2

B) 4

C) 6

D) 8

ANSWER: D

De combien de ports le PIC18F4580 dispose il ?

A) 2

B) 3

C) 5

D) 6

ANSWER: C

Nous voulons configurer l’UART pour fonctionner en mode asynchrone sur 8 bits en haute vitesse, avec un Baud rate de 17000 Bds pour une fréquence d’horloge du PIC de 10 Mhz.Quelle doit être la valeur du registre SPBRG et l’erreur en pourcentage correspondante pour ce mode de fonctionnement ?

A) 32 ; 1.5%

B) 35 ; 2%

C) 30 ; 1%

ANSWER: B

Nous voulons paramétrer les registres associés au Timer0 du PIC pour le fonctionnement suivant : \* Mode 16 bits, \* Horloge externe (quartz 10 MHz), \* Pré-diviseur = 1/4Quelle est la période en sortie du pré-diviseur ?

A) 2µs

B) 1.6µs

C) 3µs

ANSWER: B

Combien de registres sont utilisés afin de gérer l’interface CAN?

A) 3

B) 4

C) 5

D) 6

ANSWER: C