

chapître 23: les oscillateurs

La tension qui amorce les oscillations est causée par:			
O l'ondulation résiduelle de l'alimentation		O la tension de bruit dans le montage	
O le signal d'un générateur		O la réaction positive	
Un oscillateur à pont de Wien utilise :			
O une réaction positive	O une réaction négative	O les types 2de réaction	O un circuit LC parallèle
Un oscillateur nécessite toujours un amplificateur avec :			
O une réaction positive	O une réaction négative	O les deux types de réaction	O un circuit LC parallèle
Pour le départ des oscillations, il faut un gain de boucle supérieur à 1 lorsque le déphasage vaut :			
O 90°	O 180°	O 270°	O 360°
L'effet piézoélectrique existe dans:			
O le quartz	O le verre de Chimay	O le bois de rose	O tout ce qui précède
Le type d'oscillateur d'une montre électronique est :			
O un oscillateur Clapp	O un oscillateur Colpitts	O un oscillateur Armstrong	O un oscillateur à quartz
Un VCO est un:			
O un multiVibrateur Calibré en Oscillation		O un Oscillateur Commandé en Tension	
O un Véritable Canon à Oscillation		O un héros de la guerre des étoiles	

chapître 24: les alimentations réglées

Un régulateur à découpage est :			
O silencieux	O bruyant	O inefficace	O linéaire
Le régulateur survolteur-dévolteur est aussi :			
O un régulateur abaisseur	O un régulateur éleveur	O un régulateur inverseur	O tout ce qui précède

les multivibrateurs

Un multivibrateur monostables comporte :	
O un état stable et un état métastable	O deux états stables
O deux états métastables	O un état bistable
Un multivibrateur bistable comporte :	
O un état stable et un état métastable	O deux états stables
O deux états métastables	O un état bistable
Un multivibrateur astable comporte :	
O un état stable et un état métastable	O deux états stables
O deux états métastables	O un état bistable
Quand une boucle à verrouillage de phase comporte un diviseur par deux, la fréquence de sortie est :	
O la moitié de la fréquence d'entrée	O la fréquence d'entrée
O le double de la fréquence d'entrée	O la fréquence du secteur

La conversion des données

Le théorème de Shannon dit que le rapport fréquence d'échantillonnage/signal à convertir doit être:			
O au moins égal à 2	O au moins égal à 10	O au plus égal à 1/2	O sans importance
Le filtre de lissage:			
O sert à éliminer les escaliers en sortie du CNA		O est souvent d'ordre multiple	
O peut introduire un déphasage et/ou une atténuation		O tout cela	
Sans filtre anti-aliasing, si on convertit un signal f1 avec une fréquence d'échantillonnage f2, on peut obtenir:			
O f2 - f1	O f2 + f1	O f2 x f1	O f2 / f1