

**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 2 types de 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°
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
L'effet piézoélectrique existe dans :			
O le quartz	O le verre de Chimay	O le bois de rose	O tout ce qui précède

**les multivibrateurs**

Un multivibrateur monostable 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	
Un temporisateur 555 en monostable possède le nombre suivant d'états stables :			
O zéro	O 1	O 2	O 3
Un temporisateur 555 en astable possède le nombre suivant d'états stables :			
O zéro	O 1	O 2	O 3

**générateurs de signaux**

La grandeur constante dans une modulation en largeur d'impulsion est :			
O la largeur	O la période	O le rapport cyclique	O l'espace
Un générateur de rampe est un dispositif qui fournit une tension qui :			
O augmente linéairement		O demande à être mieux connue	
O est une impulsion rectangulaire		O est produite par hystérésis	
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	
Un générateur de signaux triangulaires se compose de :			
O un comparateur et un dérivateur		O un comparateur et un intégrateur	
O un dérivateur et un comparateur		O un intécomparateur	
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	

**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
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