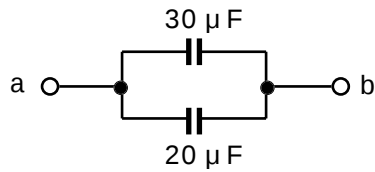


無線工学

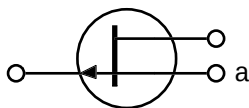
〔13〕図に示す回路の端子 a - b 間の合成静電容量は、幾らになるか。



1. 10 [μ F]
2. 12 [μ F]
3. 30 [μ F]
4. 50 [μ F]

1. 地表波と大地反射波
2. 直接波と電離層反射波
3. 直接波と大地反射波
4. 地表波と電離層反射波

〔14〕図に示す電界効果トランジスタ (FET) の図記号において、電極 a の名称は、次のうちどれか。



1. ゲート
2. ソース
3. ベース
4. ドレイン

〔17〕次の記述は、ニッケル・カドミウム蓄電池の特徴について述べたものである。誤っているのは、どれか。

1. 1 個当たりの公称電圧は、2 [V] である。
2. 大きな電流で放電が可能である。
3. 電解液がアルカリ性で、腐食がなく、機器内に収容できる。
4. 過放電しても、性能の低下が起こりにくい。

〔15〕垂直半波ダイポールアンテナから放射される電波の偏波と、水平面指向特性についての組合せで、正しいのは次のうちどれか。

- | 偏波 | 指向特性 |
|-------|------|
| 1. 垂直 | 指向性 |
| 2. 水平 | 全方向性 |
| 3. 水平 | 指向性 |
| 4. 垂直 | 全方向性 |

〔18〕次の記述は、テスタで直流電圧を測定するとき、通常最初に行う操作について述べたものである。適当でないものはどれか。

1. テスト棒を測定しようとする箇所に触れる。
2. 測定する電圧に応じた、適当な測定レンジを選ぶ。
3. メータの指針のゼロ点を確認する。
4. 電圧が予測できないときは、最大のレンジにしておく。

無線工学

〔19〕 周波数変調された電波の周波数帯幅を、振幅変調の電波の周波数帯幅と比べたとき、正しいのは次のうちどれか。

1. 広い
2. 狭い
3. 同じ
4. 半分

〔20〕 次の文の に入るべき字句の組合せで、正しいのはどれか。

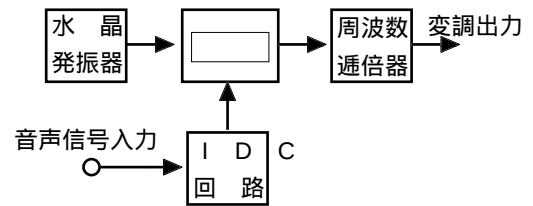
スケルチ調整つまみは、 A 機 のときスピーカから出る B を抑制するときに用いる。

- | A | B |
|-------|----|
| 1. 送信 | 雑音 |
| 2. 受信 | 雑音 |
| 3. 送信 | 音量 |
| 4. 受信 | 音量 |

〔21〕 次の記述は、A 級増幅器の特徴について述べたものである。正しいのはどれか。

1. 出力側の波形ひずみが大きい。
2. A 級以外の増幅器に比べて効率が良い。
3. A 級以外の増幅器に比べて直線性が悪い。
4. 入力信号の無いときでも、常に出力側に電流が流れる。

〔22〕 FM (F 3 E) 送信機において、変調波を得るには、図の 内に何を設ければよい。



1. 位相変調器
2. 平衡変調器
3. 緩衝増幅器
4. 周波数逓倍器

〔23〕 FM (送受信機) において、電波が発射されるのは、次のうちどれか。

1. プレストークボタンを離したとき。
2. 電源スイッチを「接」にしたとき。
3. スケルチをかけたとき。
4. プレストークボタンを押したとき。

〔24〕 次の記述は、鉛蓄電池の取扱い上の注意について述べたものである。誤っているのはどれか。

1. 充電は規定電流で規定時間行うこと。
2. 直射日光の当たらない冷暗所に保管（設置）すること。
3. 3 か月に 1 回程度は、放電終止電圧以下で使用しておくこと。
4. 常に極板が露出しない程度に電解液を補充しておくこと。