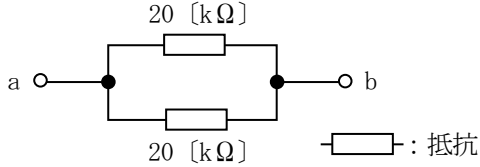


[13] 図に示す回路の端子 ab 間の合成抵抗の値として、正しいのはどれか。次のうちから選べ。



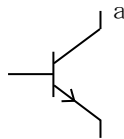
- 1. 50 [kΩ]
- 2. 30 [kΩ]
- 3. 20 [kΩ]
- 4. 10 [kΩ]**

[16] 次の記述において [ ] 内に入れるべき字句の正しい組合せを下の番号から選べ。

電波の伝搬速度は、光の速さと同じで 1 秒間に  $3 \times$  [A] メートルである。また、同一波形が 1 秒間に繰り返される回数を [B] という。

- | A                | B   |
|------------------|-----|
| <b>1.</b> $10^8$ | 周波数 |
| 2. $10^8$        | 周期  |
| 3. $10^{10}$     | 周波数 |
| 4. $10^{10}$     | 周期  |

[14] 図に示す NPN 形トランジスタの図記号において、電極 a の名称はどれか。次のうちから選べ。



- 1. エミッタ
- 2. ベース
- 3. コレクタ**
- 4. ゲート

[17] 蓄電池のアンペア時 [Ah] は、何を表すか。次のうちから選べ。

- 1. 定格電流
- 2. 起電力
- 3. 内部抵抗
- 4. 容量**

[15] 超短波 (VHF) 帯の周波数を利用する送受信設備において、装置とアンテナを接続する給電線として、通常使用されるものはどれか。次のうちから選べ。

- 1. 同軸ケーブル**
- 2. 導波管線路
- 3. 平行 2 線式線路
- 4. LAN ケーブル

[18] 次の記述において [ ] 内に入れるべき字句の正しい組合せを下の番号から選べ。

アナログ方式の回路計(テスタ)を用いて直流電圧を測定しようとするときは、切替つまみを測定しようとする電圧の値よりやや [A] の値の [B] レンジにする。

- | A             | B        |
|---------------|----------|
| 1. 小さめ        | AC VOLTS |
| 2. 小さめ        | DC VOLTS |
| 3. 大きめ        | AC VOLTS |
| <b>4. 大きめ</b> | DC VOLTS |

[19] AM(A3E)送信機において、音声信号で変調された搬送波はどのようになっているか。次のうちから選べ。

1. 断続している。
2. 周波数が増えている。
3. 振幅が増えている。
4. 振幅、周波数ともに増えない。

[20] 次の記述は、アナログ通信方式と比べたときのデジタル通信方式の一般的な特徴について述べたものである。誤っているのはどれか。下の番号から選べ。

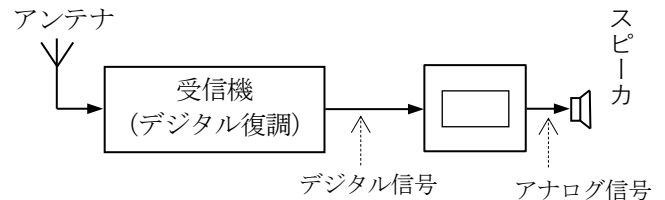
1. 雑音の影響を受けにくい。
2. ネットワークやコンピュータとの親和性がよい。
3. 信号処理による遅延がない。
4. 受信側で誤り訂正を行うことができる。

[21] 次の記述は、多元接続方式について述べたものである。□内に入れるべき字句を下の番号から選べ。

TDMAは、一つの周波数を共有し、個々のユーザに使用チャンネルとして□を個別に割り当てる方式であり、チャンネルとチャンネルの間にガードタイムを設けている。

1. 極めて短い時間(タイムスロット)
2. 周波数
3. 拡散符号
4. 変調方式

[22] 図は、デジタル無線受信装置の概念図例を示したものである。□内に入れるべき字句を下の番号から選べ。



1. 周波数変換器
2. IDC回路
3. AFC回路
4. D/A変換器

[23] スーパーヘテロダイン受信機の近接周波数に対する選択度特性に最も影響を与えるものはどれか。次のうちから選べ。

1. 検波器
2. 高周波増幅器
3. 中間周波増幅器
4. 周波数変換器

[24] 無線送受信機の制御器(コントロールパネル)は、一般にどのような目的で使用されるか。次のうちから選べ。

1. 送受信機を離れたところから操作する。
2. アンテナと給電線のインピーダンス整合を調整する。
3. 停電などの際、送受信機へ供給される電力の瞬断をなくす。
4. 送受信機から発射されるスプリアスを低下させる。