

令和3年 12 月一マ問題感想

A-1 電荷の計算の基本 簡単

基本中の基本です。ニアマレベルと思います。

A-2 同心円での合成磁界 簡単

これは数値が変えて出題されるパターン問題です。計算式と概念をわかっていると、そんなに難しくありません。

A-3 フィルタ まあまあ

遮断周波数の意味がわかっているか、2C になぜなっているか、わかっているか。

A-4 キルヒホッフの計算 難しい

電流の和が0になるということがどういうことかわかっていれば、地道に方程式を解いていけばできるが、曖昧に覚えていると解けない。

A-5 共振回路のリアクタンス 簡単

位相がずれることの意味がわかっているかどうか。

A-6 FET 簡単

FET が電圧で出力電流を制御するということは、式で表すとどうなるかわかってればできそう。

A-7 ダイオード 簡単

いろんなダイオードがあるが、整理できていれば、できそう。

A-8 オペアンプ 簡単

オペアンプの反転回路はよく出題される感じ。電流が入力と出力が同じであることを知っていればできると思う。。

A-9 微分回路と積分回路 まあまあ

微分はとげとげ、積分は、まあある。私はその位の知識しかないが、コイルやコンデンサの性質を考えると、どちらになるか、見えてくる。

A-10 論理回路 まあまあ

後回しにして、ゆっくり1か0かそれぞれに入れて確かめると確実にできる。

A-11 電鍵操作 かんたん

A はよーく考えると、答えは出てくる。C は普段使っているものそうすると B の答えもでてくる

A-12 変調度 かんたん

式を覚えてればすぐにできるが。

A-13 PLL かんたん

これも計算方法を知っているかどうか

A-14 共振周波数 かんたん

最低周波数の時、バリコンは最大容量か最小容量かそれがわかれば、式に当てはめるだけ。

A-15 混変調 かんたん

意味が分かっているれば、すぐに解けるが。

A-16 中間周波数 まあまあ

中間周波数が高い時と低い時の違いがわかっているかどうか。

A-17 リプル含有率 簡単

これは、式がわかっているれば、一発

A-18 スイッチング電源 まあまあ

スイッチング電源ってなんだかわかっているれば、文を読むと国語的また、ダイオードの働きを考えるとなんとか答えを出せる。

A-19 垂直接地アンテナ かんたん

基本問題というイメージ

A-20 デシベル計算の基本 簡単

500w が 25 ワットの 20 倍であることをどう計算していくか。

A-21 バラン まあまあ

バランスの意味がわかっているか。あとは国語的に解いていくと何とかなるか。

A-22 電離層 かんたん

ふだん HF で F 層にお世話になっている方はまず、間違えない。

A-23 伝搬経路とロングパス かんたん

ロングパスのイメージがあるか、昼と夜の電離層のイメージがつかめているかどうか。

A-24 熱電対計 まあまあ

熱電対の意味が分かれば、何とかなりそう。C がちょっと悩みどころか。

A-25 リサーチ図 難しい

わからなければ、手がでない。今回私のなんちゃって説明で理解できたかどうか。(多分わかると思う)

B-01 単位 簡単

一つ二つわからなくても、部分点はとれる。

B-02 水晶発振器の安定性 簡単

国語的に何とかなりそう

B-03 交流の最大値、実効値、平均値 難しい

改めて知識を整理しておきたい。

B-04 フェージングの軽減方法 まあまあ

電信のリミタは初耳かもしれない。後は国語的に解答可能

B-05 スプリアスの強度 まあまあ

選択肢なので、何とかなると思う。あとは、無線を実際にやった経験を活かしていきたい。