

「電験三種に本当に必要な数学とは？」

「電験三種に必要な数学とは？」といった質問が沢山あり、現に、数学に悩んでいる方も大勢おられます。

電験三種に真に必要な数学とは何か？を今年の問題から解明してみます！！

科目	問題番号と内容	四則演算	指数	分数	三角関数	ベクトル	複素数	特記事項	
理論	②静電容量・静電エネルギー	○	○	○					
	④磁界の大きさ	○		○	○				
	⑤抵抗の変化率	○		○					
	⑥直流回路の抵抗	○		○					
	⑦直流回路の抵抗	○		○					
	⑧交流回路の抵抗	○		○		○			三平方の定理
	⑨交流回路の静電容量	○	○	○	○	○			
	⑩過渡現象(電流)	○							微分方程式 * (二種レベル)
	⑮三相回路	○		○			○		
	⑯振動電流	○	○	○					
	⑰二電力計法	○			○	○			
	⑱電子回路	○	○	○			○		
[総括] 基礎数学レベルですが、理論では万遍なく幅広い数学力が要求されます！！									
電力	④核分裂のエネルギー	○	○						
	⑨単相3線式の電圧と電流	○		○					
	⑮燃料重量と理論空気量	○	○						
	⑯短絡事故時の電流・電圧	○	○						
	⑰昇圧器の電圧	○			○				
[総括] 電力では計算問題も少なく必要な数学も基礎的なものに限られています！！									

科目	問題番号と内容	四則演算	指数	分数	三角関数	ベクトル	複素数	特記事項	
機械	③巻線形誘導電動機 機 の 特 性	○		○					
	④同期発電機 の 電 圧	○				○		三平方の定理	
	⑦変圧器の 効 率	○	○	○					
	⑭論理回路の 真 理 値 表							ブール代数	
	⑮変圧器の 特 性	○	○	○	○				
	⑯他励直 流 発 電 機 の 電 機 子 電 圧	○		○					
	⑰三相整 流 回 路 の 損 失 と 出 力 電 圧	○	○	○					
	⑱カル ノー 図 と 論 理 式							ブール代数 * (選択問題)	
[総括] 機械も必要な数学も基礎的なものに限られています！！									
法規	⑪変圧器の 全 日 効 率 と 日 負 荷 率	○	○	○					
	⑫不等率 と 総 合 効 率	○	○						
	⑬非接 地 系 統 の 地 絡 電 流	○	○	○					
[総括] 法規は計算問題も少なく、四則演算・指数・分数しか出題されていません！									

学習の指針 : 下記の基礎づくりをしっかりと！

四則演算 指数 分数 三角関数 ベクトル 複素数