**Material de estudo para COER categoria B**

**Teste de avaliação – Radioeletricidade**

**O candidato deverá acertar, no mínimo:**

**Classe “B” – 50%**

**Classe “A” – 70%**

201. A maior intensidade do campo magnético produzido por um imã localiza-se:

**no centro da parte interior**

202. Artificialmente, o campo magnético é criado pelo:

**Indutor**

203. O único elemento não-eletromagnético da relação abaixo é:

**o capacitor**

204. Fazendo-se variar alternadamente o campo magnético que atravessa uma bobina conectada em um circuito fechado, podemos afirmar que:

**circula uma corrente alternada na mesma**

205. A potência consumida por uma resistência elétrica em 2 horas é de 2,2 kWh quando ligada à rede de 110 V. A corrente que circula pela resistência é de:

**Questão nula – Errata da Anatel**

206. Uma resistência de 220 ohm submetida a uma tensão de 110 V durante 10 segundos. A energia térmica dissipada é de:

**Questão nula – Errata da Anatel**

207. A energia térmica dissipada na unidade de tempo por um resistor é medida em:

**Questão anulada – Errata da Anatel**

208. A variação da corrente em uma bobina induz uma tensão na mesma. Este fenômeno chama-se:

**autoindutância**

209. A corrente elétrica é medida em:

**Ampère**

210. A resistência elétrica é medida em:

**Ohm**

211. Num resistor, a cor da quarta faixa representa:

**a tolerância**

212. Para que uma fonte de tensão de 20 V gere uma corrente de 0,4 A a mesma deve ser aplicada sobre uma resistência de:

**50 ohm**

213. Pode-se afirmar que a intensidade de campo elétrico gerado por um corpo eletricamente carregado:

**é inversamente proporcional ao quadrado da distância**

214. A associação série de 3 resistores de 20 ohm cada um equivale a uma resistência de:

**60 ohm**

215. A capacitância de um capacitor é especificada pela:

**especificação do fabricante**

216. Um campo magnético é produzido por:

**cargas elétricas em movimento**

217. A indutância é medida em:

**Henry**

218. Para que o valor eficaz de uma tensão senoidal seja de 5 V, a mesma deve ter um valor máximo de aproximadamente:

**7 V**

219. Em um circuito de C A RC-Paralelo a corrente no capacitor, em relação à tensão, fica:

**adiantada de 90°**

220. Uma das funções desempenhadas pelo capacitor é:

**bloquear a passagem de C.C.**

221. Reduzindo-se a metade a indutância de um circuito de C.A a reatância indutiva do mesmo fica:

**duas vezes menor**

222. O valor RMS de uma corrente senoidal é 5 mA. O valor máximo desta corrente é aproximadamente:

**7 mA**

223. O valor da amplitude de uma tensão senoidal é 10 V. O valor eficaz desta tensão é aproximadamente:

**7 V**

224. A força elétrica que provoca o movimento de cargas em um condutor é:

**a tensão elétrica**

225. Dependendo do local, a tensão elétrica da rede domiciliar é:

**110 V ou 220 V**

226. Por convenção considera-se a corrente elétrica fruindo do potencial:

**positivo para o potencial negativo**

227. O volt é a unidade de medida da:

**tensão elétrica**

228. A corrente que flui por um circuito é diretamente proporcional à tensão e inversamente proporcional à resistência. Esta definição é da Lei de:

**Ohm**

229. Determinado circuito precisa ser alimentado com 60 V e 0,2 A. Dispondo-se de uma fonte de 300 V, deve-se colocar em série com o circuito uma resistência de:

**1K2 ohm**

230. Uma fonte de 50 V alimenta um circuito de 20 ohm. Constatou-se que a corrente que circula pelo circuito é de 0,5 A. Então existe em série com o circuito uma resistência de:

**80 ohm**

231. Convencionalmente o fluxo elétrico em um condutor metálico é constituído de:

**elétrons**

232. Para obter uma resistência equivalente de 1 K ohm é necessário

associar:

**5 resistores de 200 ohm em série – Corrigida através de errata da Anatel**

233. A capacitância é determinada pela relação entre:

**carga e tensão**

234. Num circuito RC o capacitor é de 1000 µF. Para a constante de tempo do circuito seja de 1 segundo, o valor do resistor deve ser de:

**1K ohm**

235. A força eletromotriz nos condutores elétricos gera uma corrente de:

**elétrons**

236. O período de uma onda senoidal é:

**inversamente proporcional à freqüência**

237. O valor eficaz de uma tensão senoidal é 100 V. O valor máximo desta tensão é aproximadamente:

**141 V**

238. Em um circuito de C.A RL-série a tensão no indutor, em relação à corrente, fica:

**adiantada de 90°**

239. A potência elétrica é medida em:

**Watt**

240. Densidade de fluxo magnético é definida como sendo:

**o número de linhas de força por unidade de área**

241. A variação de corrente em uma bobina induz corrente em uma bobina próxima. Este fenômeno chama-se:

**indutância mútua**

242. Por convenção o potencial da terra é:

**Nulo**

243. Um resistor com as cores vermelha, verde, marrom apresenta uma resistência de:

**250 ohm**

244. As unidades relacionadas na Lei de ohm são:

**ampère, ohm , volt**

245. Por uma resistência de 100 ohm circula uma corrente de 0,1 A. A tensão aplicada sobre o resistor ê:

**10 V**

246. Uma fonte de 15 V é aplicada sobre uma resistência de 10 K ohm. Diminuindo o valor da resistência pode-se afirmar que a corrente:

**aumenta linearmente**

247. O fenômeno pelo qual a corrente elétrica produz calor ao atravessar um material resistivo é conhecido como:

**efeito Joule**

248. Uma resistência de 100 ohm submetida a uma tensão de 100 V dissipa:

**100 W**

249. A reação de um corpo neutro localizado no interior do campo elétrico produzido por carga positiva é:

**manter-se indiferente ao campo**

250. O capacitor é um elemento que:

**armazena energia**

251. Henry é a unidade de medida de:

**Indutância**

252. Campos magnéticos variáveis:

**induzem corrente elétrica em condutores próximos**

253. A frequência de uma onda senoidal é:

**inversamente proporcional ao período**

254. O valor pico-a-pico de uma onda senoidal é igual:

**a duas vezes o valor da amplitude**

255. O valor eficaz ou RMS de uma onda senoidal é aproximadamente igual a:

**0,707 vezes o valor máximo**

256. Em um circuito, o somatório das tensões em uma malha fechada é igual a zero. Este enunciado é da Lei de:

**Kirchhof**

257. Por um circuito resistivo de 120 ohm circula uma corrente de 0,15 A, quando alimentado por uma tensão de 18 V. Quandoalimentado com uma tensão de 36 V a corrente:

**aumenta para 0,300 A**

258. A indutância mútua entre duas bobinas depende do coeficiente de acoplamento entre elas. Este coeficiente é sempre:

**menor que 1**

259. Uma diferença de potencial elétrico estabelecida entre os extremos de um condutor provoca:

**corrente elétrica**

260. A corrente elétrica é continua quando:

**não muda a polaridade no tempo**

261. O gerador de corrente alternada é conhecido como:

**alternador**

262. Um resistor de 6.400 ohm apresenta as cores:

**azul, amarelo, vermelho**

263. A grandeza que define a quantidade de energia consumida por unidade de tempo é a:

**potência**

264. Um chuveiro que dissipa 2 kW quando ligado com tensão de 200 V tem uma resistência igual a:

**20 ohm**

265. A resistência equivalente a uma associação de 10 resistores d100 ohm cada um, em paralelo, é de:

**10 ohm**

266. A carga de um capacitor é medida em:

**coulomb**

267. O fluxo magnético que passa por uma dada seção transversal é chamado de:

**densidade de fluxo magnético**

268. Um gerador que transforma energia química em elétrica:

**a pilha**

269. O valor de pico de uma onda senoidal é igual ao valor:

**máximo**

270. A corrente alternada medida por um amperímetro é a corrente:

**eficaz**

271. Aplicando-se uma tensão alternada a um indutor, a corrente que circula por ele ficará, em relação à tensão:

**atrasada de 90°**

272. Quando aumenta a frequência da tensão aplicada a um indutor sua reatância:

**aumenta**

273. A potência aparente de um circuito de C.A depende:

**da tensão e da corrente**

274. Em um circuito de C A RC-série a tensão no capacitor, em relação à corrente, fica:

**atrasada de 90°**

275. O movimento das cargas elétricas através de um condutor denomina-se:

**corrente elétrica**

276. O eixo central em forma de bastão das pilhas e feito de carvão e constitui o:

**polo positivo**

277. São grandezas relacionadas na Lei de Ohm:

**resistência, corrente, tensão**

278. Uma tensão de 10 V sobre uma resistência de 20 ohm gera uma corrente de:

**0,5 A**

279. A passagem de corrente elétrica através de uma resistência produz um efeito:

**térmico**

280. Dois corpos carregados eletricamente com cargas, respectivamente, positiva e negativa exercem entre si uma força que tende a:

**aproximá-los**

281. Um corpo carregado eletricamente e em repouso gera:

**campo elétrico**

282. A associação que resulta em uma resistência equivalente de 200 ohm é a série dos seguintes resistores:

**100 ohm, 80 ohm, 20 ohm**

283. Um dos fatores que influem na capacitância é:

**o material dielétrico**

284. Farad é a unidade de medida de:

**Capacitância**

285. Em relação a tensão, a corrente num capacitor está:

**adiantada de 90°**

286. Aumentando o número de espiras de um indutor ocorre:

**aumento da indutância**

287. A indutância mútua entre duas bobinas não depende:

**da temperatura ambiente**

288. Analisando-se uma onda senoidal, deduz-se que:

**a tensão eficaz é maior do que a tensão média**

289. Quando aumenta a frequência da tensão aplicada a um capacitor sua reatância:

**diminui**

290. A impedância de saída de um amplificador é de 8 ohm. A maior transferência de sinal ocorre com a ligação de:

**2 falantes de l6 ohm em paralelo**

291. A potência em C.A. é dada pela fórmula P=V.I.Cos ?. Os valores de "V" e "I" são, respectivamente:

**eficaz e eficaz**

292. A reatância capacitiva é medida em:

**ohm s**

293. Dois corpos carregados eletricamente com cargas negativas geram uma força que tende a:

**afastá-los**

294. Num transformador, o fenômeno pelo qual a energia é transferida de um enrolamento para outro é conhecido como:

**Indutância mútua**

295. O campo magnético criado por uma corrente induzida:

**opõe-se à variação do campo magnético induziu a corrente**

208. O valor eficaz de uma corrente senoidal é aproximadamente igual a:

**Questão anulada – Errata da Anatel**

296. O valor eficaz de uma onda senoidal é aproximadamente igual a:

**0,707 vezes o valor máximo – Corrigida através de Errata da Anatel**

297. O valor pico-a-pico de uma onda senoidal é de 32 V. O valor médio desta tensão é aproximadamente:

**10 V**

298. Para aumentar a intensidade do campo magnético de um eletroímã deve-se:

**aumentar a intensidade de corrente**

299. Para obter-se uma resistência equivalente de 4 ohm devem ser associados:

**4 resistores de l6 ohm em paralelo**

300. A reatância indutiva é medida em:

**Ohms**

301. Por uma lâmpada circula 2,5 A quando alimentada com 110 V. A potência elétrica dissipada é de:

**275 W**

302. Um chuveiro ligado à rede elétrica de 110 V durante 2 segundos dissipa 550 J. A corrente no circuito é de

**2,5 A**

**Tabela de código Morse**

|  |  |
| --- | --- |
| A | ·- |
| B | -··· |
| C | -·-· |
| D | -·· |
| E | · |
| F | ··-· |
| G | --· |
| H | ···· |
| I | ·· |
| J | ·--- |
| K | -·- |
| L | ·-·· |
| M | -- |
| N | -· |
| O | --- |
| P | ·--· |
| Q | --·- |
| R | ·-· |
| S | ··· |
| T | - |
| U | ··- |
| V | ···- |
| W | ·-- |
| X | -··- |
| Y | -·-- |
| Z | --·· |

|  |  |
| --- | --- |
| - Zero | ----- |
| 1 - Um | ·---- |
| 2 - Dois | ··--- |
| 3 - Três | ···-- |
| 4 - Quatro | ····- |
| 5 - Cinco | ····· |
| 6 - Seis | -···· |
| 7 - Sete | --··· |
| 8 - Oito | ---·· |
| 9 - nove | ----· |

**Referências**

Atratimbo. <https://atratimbo.com.br/baixar/Tabela\_de\_Codigo\_Morse.pdf> - Acessado em 26 de fevereiro de 2021;

ANATEL – Apostila desenvolvida pela Labre – DEZ/2008;

ANATEL – Errata das apostilas – 19 de agosto de 2009;