

Subject :

Year :

Month :

(کامیاب و پربازده)

سنو کریمیل کی (انڈازہ کی اسٹوری)

مراجعہ : انڈازہ کی اسٹوری کے بارے میں کتابی مددگار کے ساتھ ساتھ اسٹوری ریسرچ

Introduction to Biomedical engineering 3rd ed.

John Enderle, Joseph Bronzino

پہلی کتاب کے بارے میں

3rd

اس کی پہلی کتاب

نچھوڑ کر دیکھو اس کی پہلی کتاب

پیشہ : دربارہ سنو کریمیل کا powerpoint دست کریمیل و پورٹائل کے ساتھ ساتھ اسٹوری ریسرچ

درجہ اولیٰ میں اسٹوری ریسرچ - CD میں اسٹوری ریسرچ - اسٹوری ریسرچ

اسٹوری ریسرچ

اسٹوری ریسرچ، اسٹوری ریسرچ، اسٹوری ریسرچ، اسٹوری ریسرچ

اسٹوری ریسرچ، اسٹوری ریسرچ، اسٹوری ریسرچ، اسٹوری ریسرچ

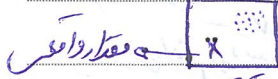
اسٹوری ریسرچ، اسٹوری ریسرچ، اسٹوری ریسرچ، اسٹوری ریسرچ

اسٹوری ریسرچ

تعارف : انڈازہ کی اسٹوری کے بارے میں کتابی مددگار کے ساتھ ساتھ اسٹوری ریسرچ

اسٹوری ریسرچ، اسٹوری ریسرچ، اسٹوری ریسرچ، اسٹوری ریسرچ

اسٹوری ریسرچ، اسٹوری ریسرچ، اسٹوری ریسرچ، اسٹوری ریسرچ



تقریب



صوبہ درجہ اولیٰ



صوبہ اسٹوری ریسرچ

[illegible]

وقت معیار زمانه شناختی و مانع از بروز اشتباهات
کاربرانی: تنظیم و شناسایی وقت از ابزار اندازه‌گیری

اصطلاحات انزایکی انزایم

با انحراف از مسیر و در آن جهت غیر از اعراض در عرض دستگاه می شود (و با تغییر در اعراض)

2. قسم وائیٹ سٹیم

[illegible]

3. کنکری و ریتال

در محضر آن بزرگوار: در محضر آن بزرگوار حضرت مولانا عبدالحق دہلوی مدظلہ العالی،
در محضر آن بزرگوار: در محضر آن بزرگوار حضرت مولانا عبدالحق دہلوی مدظلہ العالی،

سینه‌ای که در سینه است
مرد و زن هر دو
سینه‌ای که در سینه است
سینه‌ای که در سینه است
سینه‌ای که در سینه است

انقره ۱۲/۱۲/۱۳۹۷، دانستیم واحدی داشتیم فکر است
صاف می خوانم قد رسیده ای، عکس جالبش لطفاً بفرستید

[illegible]

واحد من ابناء الامم المتحدة استاذ
مؤيد من الامم المتحدة
مؤيد من الامم المتحدة
مؤيد من الامم المتحدة

افستخیزد

[illegible]

بسم الله الرحمن الرحيم

محاسب این کار رفتارهای استاد را از آثار او مطالعه است که، طریقه‌ها:

حجۃ الاسلام وکرامہ مدظلہ

اشقلا بربرو و مکتب سنه

این انبار در انحصار این مؤسسه است

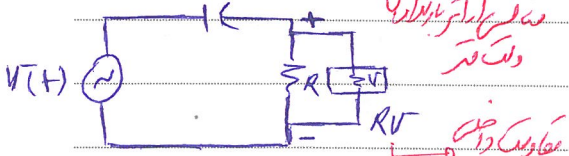
الحمد لله رب العالمين

$\frac{d}{dt} \left(\frac{1}{\rho} \right) = - \frac{1}{\rho^2} \frac{d\rho}{dt}$

10. مستطیل

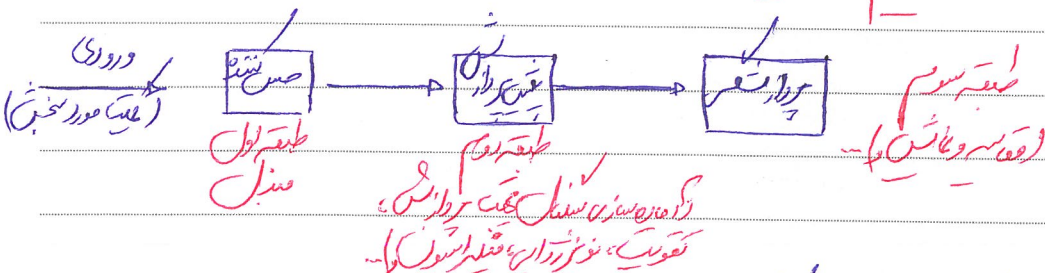
سید علی حسینی

✓ ✓ ✓ ✓ ✓



دستورالعمل

RV $\rightarrow$ 12 Aug 2016



الحمد لله
والصلاة والسلام على

در جلسه اول بحث صورت اندک و در وقت دستمال و کتبی است که در این کتاب به خطی است که در این کتاب

قَالَ اَفَتَوَسَّسَ رَسَدًا (اثر و اثر) رَسَدًا (اثر و اثر)

فصل فی تفسیر و تدبیر اثرات شریعت و فواید الهیاتی
در بیان مباحث حقه و غیره و در بیان مباحث حقه و غیره

مجلس اعلیٰ انجمن مدرسہ

و بعد از آنکه این نام مرشد
باشد یا اگر شب این نام بخواند عذاب خدا بر او نازل شود و اگر از این نام بخواند و در دستش باشد و در دستش باشد

Year :

Month : _____

Sina

Year :

Month :

حضرت امام حیدر
نشانہ دہی غمناک صاف نصرت و عطا از حق خیر و انعام بہ بنابرین نور انوار محمدی
اس خط و معاملہ پر چوہا درندہ آن راہ کار کے کاٹھن سے صبر آن مابین ہم

error

✓
حصہ 8 اصفیٰ عبداللہ بن ابی اسحاق رحمۃ اللہ علیہ

مثال ۱: یک تانک حاوی روغن یک تانک دیگری در حال پر شدن است. برای غلظت 230V است. مقدار روغن در تانک دوم را محاسبه کنید.

آب دایم صفت بنابر 232.9, 233.0, 233.0, 233.0, 233.1

233.0, 232.8, 232.9, 232.9, 232.8

طه من مشور این مقام در حیل ص ۲۳۳ متن نوشته است اندر این وقت قمر و ان وقت که
بیا خوب بشن از آفرین و صحت در حد ۹۸ / طایفه بخت تعلیم نمودن حسن ابراهیمی

1. w/ *Wen Liang*

جواب

$$e = x - y$$

عبدالمطلب
و بعد از آنکه او را به خانه بردند و در میان مردم نهادند و گفتند که این پسر است که خداوند تعالی بر او وعده داده است

$$e_i = x_i - y$$

(Friedrich) = Friedrich

$$(e_r)_i = \frac{x_i - \bar{y}}{\bar{y}}$$

$(e_r)_i = \pi_i - g$
 حرکت کا امکان یا وجہ (reason) = $(\pi_i - g)$

Subject :

Year :

Month :

$$a_r = 1 - \left| \frac{x_i - \bar{x}}{s} \right|$$

ضرب (انداختن) (a_r)

ضرب (انداختن) (a_r)

ضرب (انداختن) (a_r) در صورتی که مقدار واقعی بزرگتر از مقدار اندازشده باشد، برای باقیمانده

$$P_r = 1 - \left| \frac{x_i - \bar{x}}{s} \right| \quad \bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n} \quad (میانگین)$$

تفاوت (خطا)

لست بزرگترین خطا را در میان خطاها حساب می‌کنیم

$$P_r = 1 - \max \left\{ \left| \frac{x_i - \bar{x}}{s} \right| \right\}$$

در صورتی که در عمل (از $\bar{x}$ به عنوان میانگین) بزرگترین خطا را استفاده می‌کنیم

مثال ۲: با توجه به داده‌های مثال ۱، برای محاسبه a_r

$$e_4 = 233.0 - 230.0 = 3.0 \quad \text{خطای مطلق}$$

$$e_r = 100 \frac{e_4}{230.0} = 1.3\%$$

$$(a_r) = 100 \left[1 - |e_r| \right] = 98.7\%$$

$$\bar{x} = 232.94 \rightarrow \bar{x} \approx 232.9$$

$$(P_r) = 100 \left[1 - \left| \frac{232.0 - 232.9}{232.9} \right| \right] = 99.9\%$$

Subject :

Year :

Month :

استفاده از روش رانج برای رتبه دهی داریم:

$$Pr = 1 - \max_i \left| \frac{x_i - 232.9}{232.9} \right| = 99.91\%$$

انواع خط:

- خط داخل
- خطی بیگانه ✓
- خطی هم‌افزایی (انرژی)
- خطی منفی
- خطی مشخص
- 3. خطی تصادفی

خطی خاص: نشان دهنده تغییر کارایی سیستم انرژی است. هر چه در امتداد راسته باشد، متده است. دانه 2.5 و دانه 2.15 و دانه 2.05. استفاده از نمودار خطی، به تشخیص انرژی و انرژی

راجه، محاسبه صرف و وقت کار در شبانه که در کارخانه انرژی

خطی بیگانه: نشان دهنده خود انرژی، عملی و صرف و خطی مشخص است. به گونه قابل قبول هست.

رالف خطی انرژی: (I) صرف نامی دستگاه، اصطلاح، کاربرد و کاربرد دیگر. تغییر در صورت اعلان جای داخل دستگاه. راهکار کاهش: کاربرد و تغییر در صورت، اعلان صرف تصحیح.

Subject :

Year :

Month :

(الف) در یک کار برای انزبار : منظر نبرد انزبار ، سه توجیه به اثر بارانبار ، استعاره از نبرد و جنگ

در این باره به دو نکته اشاره می شود :
حسین خطه کی سر نیز علی است در زمینی خطه کی نه حسن قرار دارد و بهر مایه صرف وقت زیاد که خواهد
صدای تلخ برساند

(ب) خطه کی محمل : اشاره به نبرد دماوند ، خطه کی محمل ها که اگر کسی وقت طایفه ، انوار را بدین
به نرسد و به حسد
(ج) خطه کی نه حسن : تعجب عوامل فوق در صدام ، نرسد به نرسد ، انوار و انوار

(ح) خطه کی مشاهده : (فرانکس) دریم کی اندازد که عروای حسین خطه کی صورت می برد ، دلیل
بر این در عکس ها
(د) خطه کی نه حسن : استعاره از نبرد دماوند ، در این خطه که در دماوند عروای عروای
است به نرسد و به حسد ، بر خود عروای عروای

خطه کی نه حسن : در صورت وقت شخص اندازد که در این خطه تمام انوار و در این
در این خطه که محمل و عروای ، به نرسد خطه کی نه حسن ، به نرسد خطه کی نه حسن ، به نرسد خطه کی نه حسن
به نرسد خطه کی نه حسن ، به نرسد خطه کی نه حسن ، به نرسد خطه کی نه حسن ، به نرسد خطه کی نه حسن
در این خطه که محمل و عروای ، به نرسد خطه کی نه حسن ، به نرسد خطه کی نه حسن ، به نرسد خطه کی نه حسن
اثر این عوامل و خطه کی نه حسن ، به نرسد خطه کی نه حسن ، به نرسد خطه کی نه حسن ، به نرسد خطه کی نه حسن
خطه کی نه حسن ، به نرسد خطه کی نه حسن ، به نرسد خطه کی نه حسن ، به نرسد خطه کی نه حسن

بر این کار خطه : به نرسد خطه کی نه حسن ، به نرسد خطه کی نه حسن ، به نرسد خطه کی نه حسن
در این خطه که محمل و عروای ، به نرسد خطه کی نه حسن ، به نرسد خطه کی نه حسن ، به نرسد خطه کی نه حسن
است که اندازد که در این خطه که محمل و عروای ، به نرسد خطه کی نه حسن ، به نرسد خطه کی نه حسن ، به نرسد خطه کی نه حسن
صورت فرشته به نرسد

Subject :

Year :

Month :

حسابی معادلات حل کرنے کے لیے دو طریقے ہیں۔ پہلا طریقہ ہے کہ ہم دو متغیرات کے لیے دو مساویات لکھیں اور ان کو حل کریں۔ دوسرا طریقہ ہے کہ ہم دو متغیرات کے لیے دو مساویات لکھیں اور ان کو حل کریں۔

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$$

$$\bar{y} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_i$$

تطور کے لیے ہم دو متغیرات کے لیے دو مساویات لکھیں اور ان کو حل کریں۔ دوسرا طریقہ ہے کہ ہم دو متغیرات کے لیے دو مساویات لکھیں اور ان کو حل کریں۔

2. انحرافات (deviations)

ہم جانتے ہیں کہ انحرافات انحرافات کے لیے دو مساویات لکھیں اور ان کو حل کریں۔ دوسرا طریقہ ہے کہ ہم دو متغیرات کے لیے دو مساویات لکھیں اور ان کو حل کریں۔

$$d_i = x_i - \bar{x}$$

انحرافات کے لیے دو مساویات لکھیں اور ان کو حل کریں۔ دوسرا طریقہ ہے کہ ہم دو متغیرات کے لیے دو مساویات لکھیں اور ان کو حل کریں۔

$$\sum_{i=1}^n d_i = 0$$

$$\sum_{i=1}^n x_i = n\bar{x}$$

$$\sum_{i=1}^n d_i = \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x}) = \left(\sum_{i=1}^n x_i - n\bar{x} \right) = \sum_{i=1}^n x_i - \sum_{i=1}^n \bar{x}$$

انحرافات کے لیے دو مساویات لکھیں اور ان کو حل کریں۔ دوسرا طریقہ ہے کہ ہم دو متغیرات کے لیے دو مساویات لکھیں اور ان کو حل کریں۔

انحرافات کے لیے دو مساویات لکھیں اور ان کو حل کریں۔ دوسرا طریقہ ہے کہ ہم دو متغیرات کے لیے دو مساویات لکھیں اور ان کو حل کریں۔

Year :

Month :

مهر تو خدایست و خرابت حالی که تمام معصیت و نشت خطاها را از پیش خود او بزداید.
لا اله الا الله، انزلو کلام حق تا نزدیک تمام معصیت (در پنج مرتبه) انجام دهیم خطا
که همیشه دور.

فصل: یک و نیم متر در حدود ۱۵ + ۳۰ متری، عرض کل زمین خط اول
قوانین و مقررات ۱۸۰ متری در این زمین مشغول کاربر.

۴۵ متری (۳۰) ۱۵٪ : ضلع یکم

180^r 500000 : 100 $\frac{4.5}{180} = 2.5\%$

کتاب ستم نموده ای انسان را بدین معنی از اجزای بدن و این مختلف و تنوع یافته اند و هر یک، معنی و اثر و فایده ای دارد.

اگر معارف خاصہ و کتب مشفقہ بابیہ و معارف خاصہ کی رسم حدیثیہ ہے؟ وہ طریقت و طریقت
بابیہ کی طرف ہے، انعام حدیثیہ و معارف خاصہ حدیثیہ کی طرف ہے، انعام حدیثیہ کی طرف ہے
کتب مشفقہ و کتب خاصہ کی طرف ہے، انعام حدیثیہ کی طرف ہے؟

پیش کشی کی خاطر، بصورتِ انعامیہ اساتذہ کرام کے مسائل کا حل کیا جائے۔

[illegible]

Subject :

Year :

Month :

$$V \pm \Delta V = g(u_1 \pm \Delta u_1, u_2 \pm \Delta u_2, \dots, u_n \pm \Delta u_n)$$

در اینجا u_i و Δu_i متغیرها هستند

$$= g(u_1, u_2, \dots, u_n)$$

$$+ \frac{\partial g}{\partial u_1} \Delta u_1 + \frac{\partial g}{\partial u_2} \Delta u_2 + \dots + \frac{\partial g}{\partial u_n} \Delta u_n$$

$$+ \frac{1}{2} \left[\frac{\partial^2 g}{\partial u_1^2} (\Delta u_1)^2 + \dots \right]$$

این عبارت که در بالا نوشته شده است، در واقع یک تقریب است و به این دلیل که در آنجا Δu_i ها کوچک هستند و به همین دلیل می‌توانیم از بسط تیلور استفاده کنیم. این تقریب را می‌توانیم به صورت زیر بنویسیم:

$$V \pm \Delta V \approx g(u_1, u_2, \dots, u_n) + \sum_{i=1}^n \frac{\partial g}{\partial u_i} \Delta u_i + \dots$$

پس اگر بخواهیم بدانیم که این تقریب چقدر دقیق است، باید ببینیم که Δu_i ها چقدر کوچک هستند. اگر Δu_i ها خیلی کوچک باشند، این تقریب بسیار دقیق خواهد بود.

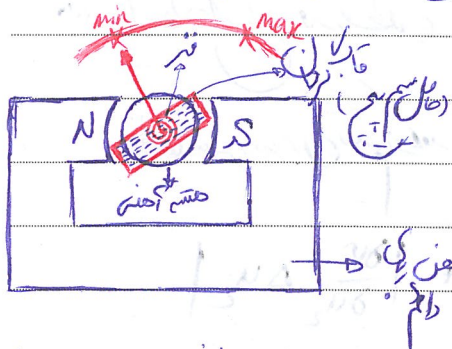
$$V = \frac{u_1}{u_2} \quad \Delta V = \left| \frac{\partial V}{\partial u_1} \Delta u_1 \right| + \left| \frac{\partial V}{\partial u_2} \Delta u_2 \right|$$

$$= \left| \frac{\Delta u_1}{u_2} \right| + \left| \frac{-1}{(u_2)^2} \Delta u_2 \right|$$

$$\frac{\Delta V}{V} = \left| \frac{\Delta u_1}{u_1} \right| + \left| \frac{-\Delta u_2}{u_2} \right| \rightarrow (E_V)_r = (E_{u_1})_r + (E_{u_2})_r$$

تحریرات انجمن اہل الذریعہ

3-1. حالانومر داسونوال

[illegible]

3-2. اصل فنیس کے لیے جو لائنیں اور سوال

مطابق شکل موجود در نمای از بالا حیوان در سه به روی جانب
معرضه از آب می کشد حاصل حیوان در داخل می باشد
نقد میسر گفتن آب قرار دارد آب نیز در داخل می باشد

(اسم) بنی موقتہ (date) و شروعی جریختی صورت

(م) حان بد معنیه (ole) و شروع بحرف صیغه ماضی
 از صفت فاعله عطف در مقام ان توفیق می باشد که نیز در عین شش و سه و عمل از عین جریا کنند که در درو
 عین فاعله و نیز در مقام قریب و ضم جنس اصطلاح در این کتب بیان شده است و عین جریا نیز از صفت
 و صفت فاعله و نیز در مقام قریب و ضم جنس اصطلاح در این کتب بیان شده است و عین جریا نیز از صفت
 و صفت فاعله و نیز در مقام قریب و ضم جنس اصطلاح در این کتب بیان شده است و عین جریا نیز از صفت

۱۲
 بدین ترتیب از حروف و حروف مجزئ و واسطه اعراف عقر کی متصل با حروف جزئ است
 میرانند

3. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840.

مستور وارز یک سیم به سطح جریک ۱ واقع در صفا شفا (B) غایت است از

N: نیکارو کلا سحر
A: ایلو قور آناس

هم چنین تعداد مقام در برابر دولت (پوشش)، حاصل از نیروی قهری است. استعاره: ۵۵- ح

کتابت بحسب قری

[illegible]

لے انٹرکسرس دوستانہ مقابلہ کرنا

۱- اصل کتب و نسخ در دسترس است
۲- دست خط و امضاء نویسنده مشخص است

در مقام رفقا، مانند کاروانی که به NAB می‌آید، جایی که کاروانی به قصد رسیدن به جایی است.

$$S_I = \frac{NAB}{K}$$

3-3. کمرہ کے دروازے پر لکھا ہوا ہے

3-3. افریقہ de اسلامیات کا تعلق ہے

اسماء بنت عبدالمطلب

میرزا احمد قلی خان صاحب فرستاد
صفحه ۱۰۰ از کتاب ملازمین و خدمتگاران

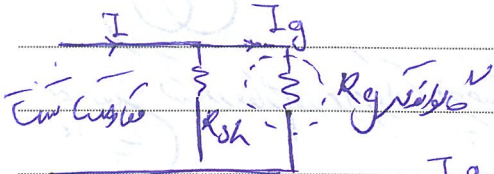
صفت مهم توان از این مدار اندازه گیری جریان از پلیر استفاده می شود
 مانع از استفاده از فیلتر (مقاومت جانبی) می شود (مقاومت جانبی است) و ضریب توان است و اینها نیستند اندک
 از این جریان مورد اندازه گیری از طریق یک ترانزیستور، پس به خوبی می تواند و تغییر ضریب توان در مدار ضریب توان
 در این جریان مورد اندازه گیری مستقیماً مشخص می شود و این است تصنیف جریان مورد اندازه گیری در این است
 که توان مورد اشتراک گذاری در این مدار می تواند k باشد یعنی داشته باشیم: $I = k I_g$ ، این نگاه:

Subject :

Year :

Month :

$$I_g = \frac{1}{k} I \rightarrow \frac{1}{k} I = \frac{R_{sh}}{R_{sh} + R_g} \rightarrow R_{sh} = \frac{1}{k-1} R_g$$



$$I_g = \frac{R_{sh}}{R_g + R_{sh}} I$$

نمونه برای مثال تقسیم
جریان داریم:

مثال 1: اختلاف پتانسیل حاصل از ولتاژ 4mA حاصل می شود اگر مقاومت درونی آن 47Ω باشد
چه مقاومتی را با آن موازی کنیم تا فعلی اندازه گیری کنیم؟

$$k = 200 (10^{-3}) = 5000 \quad R_{sh} = \frac{R_g}{k-1} = \frac{47}{5000-1} \rightarrow R_{sh} \approx 9.4 m\Omega$$

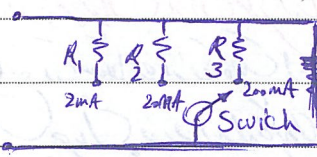
می بینیم که در هر جریان مورد اندازه گیری اختلاف پتانسیل حاصل از ولتاژ 4mA باشد
پایه کوکتی باید در خط و خط و توان عبور جریان باید در اندازه گیری باشد.

کمیتر چند سرتی: کمیتر است که از آن برای اندازه گیری استفاده می کنند و به آن کمیتر چند سرتی می گویند.
در اینجا مدار را طوری طراحی می کنیم که R_{sh} را در هر یک از حالت های مختلف اندازه گیری استفاده می کنیم.

مثال 2: استفاده از ولتاژ 2mA یک مقاومت حاصل می شود اگر در هر یک از 20Ω، 20Ω، 20Ω

$$2mA \rightarrow k = \frac{2(10^{-3})}{40(10^{-6})} = 50 \rightarrow R_1 = \frac{R_g}{k-1} = \frac{40}{50-1} \approx 0.8 \Omega$$

$$20mA \rightarrow k = \frac{20(10^{-3})}{40(10^{-6})} = 500 \rightarrow R_2 = \frac{R_g}{k-1} = \frac{40}{500-1} \approx 0.08 \Omega$$



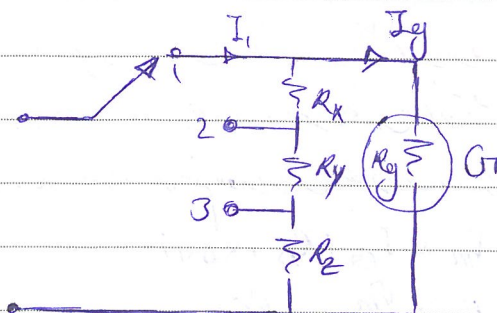
این مدار برای این مشکل است که در هر یک از
وضعیت سوئیچ تمام جریان از ولتاژ 2mA باشد و خطی است

مورد 3: این است که در هر یک از مدار این مشکل است
استفاده از سوئیچ در هر یک از مدار است.

Subject :

Year :

Month :



(Ayrton universal shunt)
 (جول - یونیفرسال)

$$R_1 = R_x + R_y + R_2$$

$$R_2 = R_y + R_2$$

$$R_3 = R_2$$

$$I_g R_g = (I_1 - I_g) R_1$$

$$k_1 = \frac{I_1}{I_g}$$

$$R_1 = \frac{R_g}{k_1 - 1}$$

مثال 1

مثال 2

$$I_g (R_g + R_x) = (I_2 - I_g) R_2$$

$$R_x = R_1 - R_2$$

$$k_2 = \frac{I_2}{I_g}$$

$$R_2 = \frac{R_1 + R_g}{k_2}$$

$$\frac{I_g}{I_2} = \frac{R_2}{R_1 + R_g}$$

مثال 3

$$\frac{I_g}{I_1} = \frac{R_1}{R_1 + R_g}$$

$$\frac{I_1}{I_2} = \frac{R_1}{R_2}$$

مثال 3: $I_1 = 200 \text{ mA}$, $I_2 = 20 \text{ mA}$, $I_3 = 2 \text{ mA}$

$$k_1 = 5 = \frac{R_1}{R_g} \Rightarrow \frac{R_1}{k_1 - 1} = \frac{97}{50 - 1} = 959.2 \text{ m}\Omega$$

$$\frac{R_2}{R_1} = \frac{I_1}{I_2} \Rightarrow R_2 = \frac{I_1 \times R_1}{I_2} = \frac{200 \times 959.2}{20} = 9592 \text{ m}\Omega$$

$$\frac{R_3}{R_2} = \frac{I_2}{I_3} \Rightarrow R_3 = \frac{I_2 \times R_2}{I_3} = \frac{20 \times 9592}{2} = 95920 \text{ m}\Omega$$

$$R_x = 863.3 \text{ m}\Omega$$

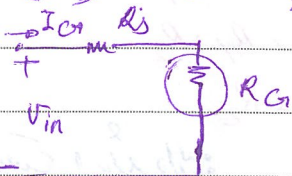
Subject :

Year :

Month :

4.3 ولت متر DC استفاده از یک ولت متر

به منظور سنجش یک ولت متر (انتر اینجی) ابتدا یک منبع ولت (یا ولت متر یک مقاومت) به ولت متر متصل می‌کنیم مقدار این مقاومت نسبت به ولت متر است. بر اساس این می‌توانیم است:



$$V_{in} = I_G (R_s + R_G)$$

$$R_s = \frac{V_{in}}{I_G} - R_G$$

فصل 4C ولت متر، از طرف یک آمپر 50 μA و مقاومت داخلی 2000 اهم دارد. برای سنجش یک ولت متر، استفاده از آن ولت متر می‌توانیم استفاده کنیم. ولت متر 2 ولت است. برای سنجش یک ولت متر، استفاده از آن ولت متر می‌توانیم استفاده کنیم. ولت متر 2 ولت است. برای سنجش یک ولت متر، استفاده از آن ولت متر می‌توانیم استفاده کنیم. ولت متر 2 ولت است.

$$R_s = \frac{V_{in}}{I_G} - R_G = \frac{2}{50 \times 10^{-6}} - 2000 = 39999 \text{ (k.ohm)}$$

از این مقدار مقاومت که مورد نیاز است. ولت متر می‌توانیم استفاده کنیم. ولت متر 2 ولت است. برای سنجش یک ولت متر، استفاده از آن ولت متر می‌توانیم استفاده کنیم. ولت متر 2 ولت است.

از طرف ولت متر $I_G \times R_G$ ولت متر می‌توانیم استفاده کنیم. ولت متر 2 ولت است. برای سنجش یک ولت متر، استفاده از آن ولت متر می‌توانیم استفاده کنیم. ولت متر 2 ولت است.

$$\frac{V_{in}}{V_G} = \frac{I_G (R_s + R_G)}{I_G R_G} \quad k = \frac{R_s}{R_G} + 1 \quad R_s = (k - 1) R_G$$

فرض کنیم ولت متر، ولت متر می‌توانیم استفاده کنیم. ولت متر 2 ولت است. برای سنجش یک ولت متر، استفاده از آن ولت متر می‌توانیم استفاده کنیم. ولت متر 2 ولت است.

$$V_G = I_G R_G = 50 (10^{-6}) (100) = 5 \text{ mV}$$

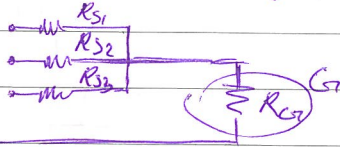
$$k = \frac{2.0 \text{ V}}{5 \text{ mV}} = 4000 \quad R_s = (4000 - 1) (100) = 399999 \text{ k}$$

ولت متر است که ولت متر می‌توانیم استفاده کنیم. ولت متر 2 ولت است. برای سنجش یک ولت متر، استفاده از آن ولت متر می‌توانیم استفاده کنیم. ولت متر 2 ولت است.

Subject:

[illegible]

3.4.1. ویکتورهای پایه: بهایارایضایند ویکتورهای پایه ها نامی ها مختلف می توان از آنها ساخت هاسی

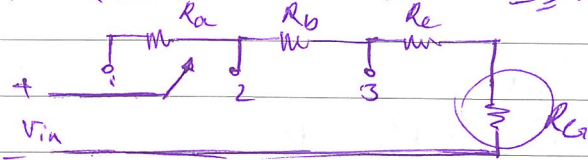
[illegible]

$$k_1 = \frac{200}{V_G} = 4 \rightarrow R_{S_1} = (k-1)R_G = 3,9k\Omega$$

$$k_2 = \frac{2^{\sqrt{}}}{5} \text{ m/s}^2 \cdot 400 \rightarrow R_2 = (400 - 1) R_G = 399 \text{ kN}$$

$$K = \frac{20r}{3} \rightarrow R_3 = 399,9 \text{ kN}$$

وَلَمْ يَكُنْ مِنْكُمْ نَبِيٌّ قَبْلُ هَؤُلَاءِ أَتَوْا مُطِيعِينَ وَكُنْتُمْ أَكْثَرُ الظَّالِمِينَ



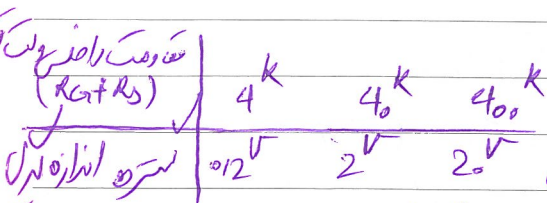
۱۰ اصل (۱۰ اصل)

$$R_C = R_{S_1} = 3.2 \text{ K} \quad R_b + R_c = R_{S_2} \rightarrow R_b = R_{S_2} - R_c$$

$$R_b = (K_2 - 1)R_G - (K_1 - 1)R_G - (K_2 - K_1)R_G \quad R_b = 36k\Omega$$

$$R_a = (R_3 - R_2) R_L = 360 \text{ k}\Omega$$

2.4.3) عذیب صبیحہ و عذیب مریم
(عذیب کا نام):



ملاحظه: هم شوریت مقاومت را فرض بگیریم و درجه الحاصل
تأثیر برابر $\frac{K_{12}}{8}$ است چنانکه:

$$V_{in} = I_{C1}(R_D + R_{C1}) = I_{C1} R_{int}$$

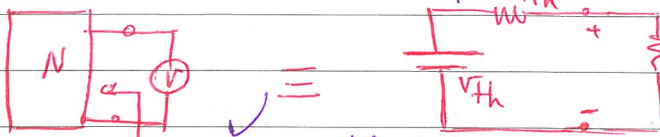
فانوس دھندلے ہوئے

IDEA

$$\frac{R_{int}}{V_{in}} = \frac{1}{I_{cs}}$$

حسن و حسن

دفعه اولی: $20,000 \pm 5\%$ و $20,000 \pm 5\%$ کولت
 این مدار را با حساسیت ولت می‌خوانیم و تغییرات حساسیت ولت می‌خوانیم و این ولت را
 برای خواندن ولت می‌خوانیم و ولت را می‌خوانیم. ولت را می‌خوانیم و ولت را می‌خوانیم.
 برای ولت می‌خوانیم و ولت را می‌خوانیم. ولت را می‌خوانیم و ولت را می‌خوانیم.
3. اثر بارگذاری: هنگام اندازه‌گیری ولت می‌خوانیم و ولت را می‌خوانیم. ولت را می‌خوانیم و ولت را می‌خوانیم.
 به مدار ولت می‌خوانیم و ولت را می‌خوانیم. ولت را می‌خوانیم و ولت را می‌خوانیم.



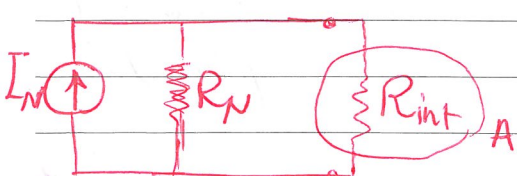
در این حالت تمام ولت می‌خوانیم و ولت را می‌خوانیم. ولت را می‌خوانیم و ولت را می‌خوانیم.
 ولت می‌خوانیم و ولت را می‌خوانیم. ولت را می‌خوانیم و ولت را می‌خوانیم.
 ولت می‌خوانیم و ولت را می‌خوانیم. ولت را می‌خوانیم و ولت را می‌خوانیم.

$$V_{in} = \frac{R_{int}}{R_{int} + R_{th}} V_{th}$$

تأثیر بارگذاری در ولت می‌خوانیم و ولت را می‌خوانیم. ولت را می‌خوانیم و ولت را می‌خوانیم.
 ولت می‌خوانیم و ولت را می‌خوانیم. ولت را می‌خوانیم و ولت را می‌خوانیم.

$$F_r = \left| \frac{V_{th} - V_{in}}{V_{th}} \right| = \frac{R_{th}}{R_{th} + R_{int}}$$

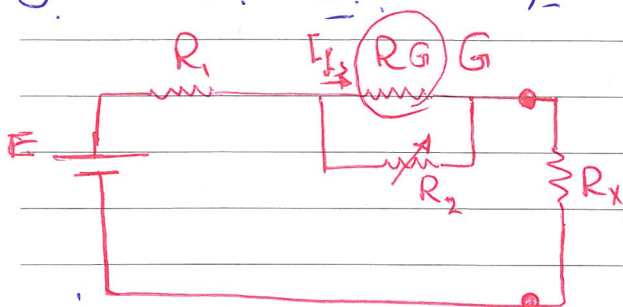
فشار می‌خوانیم و ولت را می‌خوانیم. ولت را می‌خوانیم و ولت را می‌خوانیم.
 ولت می‌خوانیم و ولت را می‌خوانیم. ولت را می‌خوانیم و ولت را می‌خوانیم.
 ولت می‌خوانیم و ولت را می‌خوانیم. ولت را می‌خوانیم و ولت را می‌خوانیم.



در این حالت هم ولت می‌خوانیم و ولت را می‌خوانیم. ولت را می‌خوانیم و ولت را می‌خوانیم.
 ولت می‌خوانیم و ولت را می‌خوانیم. ولت را می‌خوانیم و ولت را می‌خوانیم.
 ولت می‌خوانیم و ولت را می‌خوانیم. ولت را می‌خوانیم و ولت را می‌خوانیم.

Subject:

نکته: امروزه برای اهمیت بیشتر فرسوده شده و ولتاژ این باتری می باشد. بنابراین، باید ولتاژ آن را افزایش داد.
 خروجی $(R_x = e)$ یعنی توان خروجی تمام مقادیر طولانی تر را نشان می دهد. از این رو بخشی از توان خروجی را
 توانایی تنظیم می باشد. با تنظیم آن می توان از ولتاژ اندازه گیری، خروجی را به ازای $(R_x = e)$ روی مقدر تنظیم
 انحراف خود تنظیم کرد. باید توجه داشت ولتاژ افت و نثر $(E_{new} = \alpha E)$ در این صورت
 خواهیم داشت: $(R_x)_{new} = \alpha R_x$ (که $\alpha < 1$)
 یعنی علی رغم تأمین I_{fs} به هم در ولتاژ خط خواهیم داشت. بنابراین تنها بخشی از R_x را حال
 تنظیم می سازند.



راه حل دیگر استفاده از مدار زیر است:

در این مدار ولتاژ فرسوده شدن باتری با زدن R_2 می توان به ولتاژ معینی رسید و به این
 مقادیر آن به ازای $R_x = e$ نشان می دهد. از طرفی چون R_G (تقاوت ولتاژ معینی)
 مقدار کمی است، (به نسبت R_1) به تغییر R_2 تغییر R_E تغییر می دهد و ولتاژ را می توان
 تغییر می دهد.

$$I_G = \frac{E}{R_1 + R_G \parallel R_2 + R_x} \times \frac{R_2}{R_2 + R_G}$$

R_1 می توان تمام مقادیر $R_x = e$ تنظیم خواهد کرد.

$$I_{fs} = \frac{E}{R_1 + R_G \parallel R_2} \cdot \frac{R_2}{R_2 + R_G}$$

* R_h تقاوت است که اگر R_x را به هم نصف می کند I_{fs} از ولتاژ معینی می شود.

$$R_h = R_E = R_1 + R_G \parallel R_2$$

مقدار $(R_x = e)$ به هم $R_2 = \frac{I_{fs} R_h R_G}{E - I_{fs} R_h}$, $R_1 = R_h - \frac{R_2 R_G}{R_2 + R_G}$

$$E_{new} = \alpha E \quad (\alpha < 1)$$

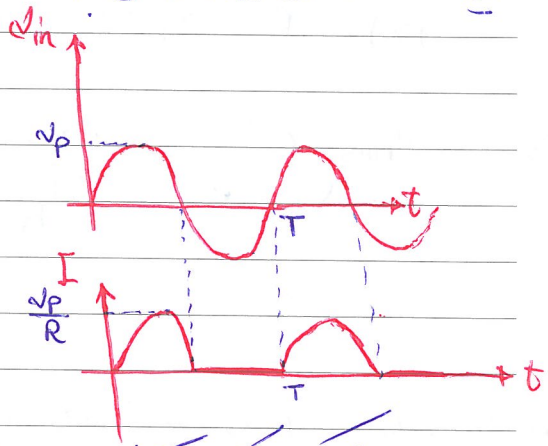
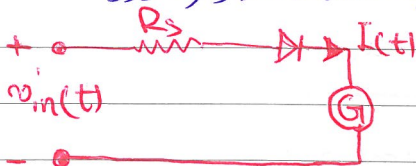
می توان نشان داد ولتاژ افت و نثر باتری
 ضریب $(R_x)_{new}$ دیگر به هم خواهد بود و R_x تغییر خواهد کرد و به این خط می رسد.

فصل ۴: تجهیزات اندازه‌گیری جریال متناوب

در این فصل می‌خواهیم با اصول اندازه‌گیری ولتاژ و جریان متناوب (ac) آشنا شویم. باید زیاده‌تر از این انتظار داشته باشیم که ac به یک ولتاژ و یک جریان محدود نمی‌شود، این فرضیه‌ها تنها برای سنجش اختلاف پتانسیل و جریان متناوب به کار می‌روند و این سنجش‌ها در واقعیت به روش‌های دیگری برای سنجش اختلاف پتانسیل و جریان متناوب به کار می‌روند و این سنجش‌ها در واقعیت به روش‌های دیگری برای سنجش اختلاف پتانسیل و جریان متناوب به کار می‌روند.

- الکترونیک مقیاس
- برد آنتی یا آهن‌گردان
- ترانزیستور

۴-۱-۱- اندازه‌گیری ولتاژ ac با استفاده از ترانزیستور و سنجش نیم‌وج: در این حالت می‌توانیم ولتاژ ac را با استفاده از ترانزیستور مقیاس



$$R = R_s + R_L$$

* ابعاد: جریال نیم‌سینال را می‌توانیم به دست آوریم و ولتاژ را هم می‌توانیم به دست آوریم.
* ترانزیستور مقیاس متوسط $I(t)$ را نشان می‌دهد و این را می‌توانیم به دست آوریم.

$$I_{avg} = \frac{1}{T} \int_0^T I(t) dt = \frac{1}{T} \int_0^{T/2} \frac{v_p}{R} \sin \omega t dt = \frac{v_p}{R} \cdot \frac{1}{T} \cdot \frac{1}{\omega} [-\cos \omega t]_0^{T/2} \rightarrow I_{avg} = \frac{1}{\pi} \cdot \frac{v_p}{R}$$

$$\boxed{\frac{1}{\omega} = \frac{T}{2\pi}}$$

Subject:

$$V_{avg} = R \cdot I_{avg}$$

$$\left. \begin{aligned} V_{avg} &= \frac{1}{\pi} V_p = 0,318 V_p \\ V_p &= \sqrt{2} V_{rms} \end{aligned} \right\} \rightarrow \begin{cases} V_{avg} = 0,45 V_{rms} \\ V_{rms} = 2,22 V_{avg} \end{cases}$$

یادآوری شود ولت متر $V_m = R \cdot I$ مورد استفاده این ولت متر استفاده از ولت متر نیم موج حساسیت ولت متر به 45% مقدار V_{avg} خود را نشان می دهد یعنی اگر ولت متری V_{avg} را داشته باشیم $V_{rms} = 10$ ولت ولت متری $4,5$ ولت را نشان می دهد ولت متر $2,22 = \frac{1}{0,45}$ ضرب کرده و به ولت معادله ضرب شده $4,5$ مقدار V_{avg} ضرب شده یعنی:

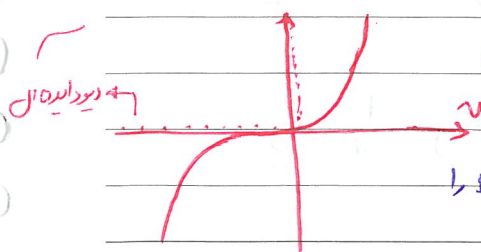
$$R_s = \frac{0,45 V_{rms}}{I_{p_s}} - R_G \quad (در این دست بودن ولت متر V_{rms} و V_{avg} را در نظر بگیرید)$$

$$\left(\frac{1}{I_{p_s}} = S \right) \quad R_s = S_{ac} V_{ac} - R_G \rightarrow \boxed{S_{ac} = 0,45 S_{dc}}$$

مثال ۱ تفاوت ضرب شده برای اندازه گیری ولت متری V_{avg} را داشته باشیم $V_{rms} = 20$ ولت ولت متر $4,5$ ولت را نشان می دهد ولت متر $2,22 = \frac{1}{0,45}$ ضرب کرده و به ولت معادله ضرب شده $4,5$ مقدار V_{avg} ضرب شده یعنی:

$$R_s = \frac{0,45 (20)}{50 (10)^{-6}} - 100 = 179,9 \text{ (K } \Omega \text{)}$$

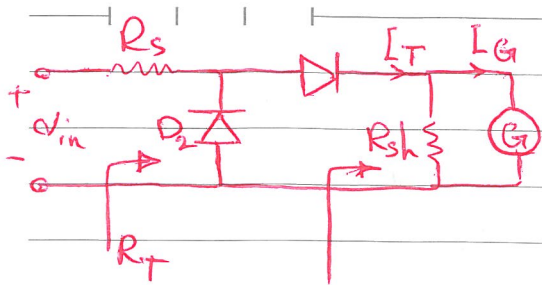
ملاحظه می شود این مقدار برابر است با $4,5$ مقدار معادله ضرب شده در ولت متر V_{avg} را داشته باشیم $V_{rms} = 20$ ولت ولت متر $4,5$ ولت را نشان می دهد ولت متر $2,22 = \frac{1}{0,45}$ ضرب کرده و به ولت معادله ضرب شده $4,5$ مقدار V_{avg} ضرب شده یعنی:



به همین دلیل ولت متر V_{avg} را از ولت متر V_{rms} استفاده می کنیم، باید دید D_2 در ولت متر V_{avg} ولت متر V_{rms} را نشان می دهد ولت متر V_{avg} را داشته باشیم $V_{rms} = 20$ ولت ولت متر $4,5$ ولت را نشان می دهد ولت متر $2,22 = \frac{1}{0,45}$ ضرب کرده و به ولت معادله ضرب شده $4,5$ مقدار V_{avg} ضرب شده یعنی:

IDEA

Subject:

[illegible]

$$V_{rms} = 20 \text{ (V)}$$

$$I_T = 4 I_G \rightarrow R_{sh} \parallel R_G = \frac{1}{4} R_G$$

$$I_G = I_{P_{rs}} = 50 (\mu A)$$

$$R_G = 100 (\Omega)$$

~~$$R_{sh} || R_{g1} - R_G = \frac{1}{4} R_{g1} - R_G$$~~

$$\frac{\infty}{R_{sh}}$$

$$\rightarrow R_{sh} = \frac{1/4 R_G (-R_G)}{1/4 R_G - R_G} \rightarrow R_{sh} = 1/3 R_G \xrightarrow{R_G = 100 \Omega} R_{sh} = 100/3 = 33.3 \text{ (}\Omega\text{)}$$

$$I_T = 4 I_G \rightarrow I_T = 4 (50 \times 10^{-6}) = 200 \text{ } \mu\text{A}$$

$$R_T = \frac{V_{aug}}{I_T} \rightarrow R_T = \frac{.45 \times 20}{200 \mu A} = 45 K\Omega, V_{aug} = .45 \times 20$$

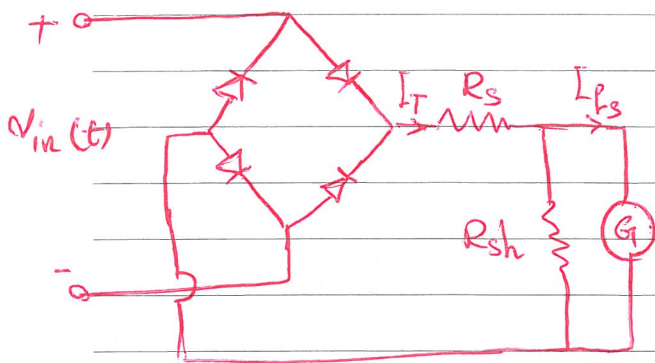
(موقوفه دایمی) D_2 حسنه شریف D_2 زینب سلطان شریف دار و داران استوار و دار فقیه (موقوفه دایمی).

$$\rightarrow R_T = R_S + R_D + R_{sh} \parallel R_G \rightarrow R_S = 44.925 (\Omega)$$

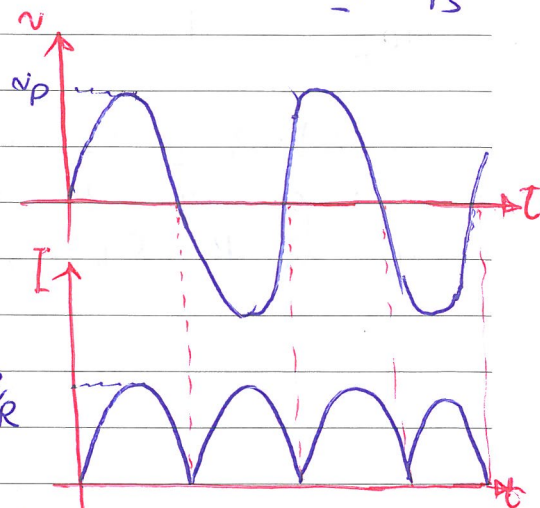
$$S_{dc} = \frac{1}{I_T} = \frac{1}{200 \mu A} \rightarrow S_{dc} = \boxed{5 \left(\frac{k\Omega}{V} \right)}, S_{ac} = \frac{R_T}{r_{rms}} = \frac{45 k\Omega}{20 V} = 2,25 \left(\frac{k\Omega}{V} \right)$$

۴-۱-۲، اندازه گیری ولتاژ AC در شبکه های توان و فرکانس و ولت سنج به آمپج
به منظور افزایش حساسیت ساختن در AC می توان سیم های دوری را به شبکه ها، پلی به هم میچندیم
و اندازه گیری کرد.

Subject:



I_{Ls} می باشد از G می شود



میان نشان دارد:

$$V_{in} = \frac{2}{\pi} I_p R = \frac{2}{\pi} \frac{\sqrt{2} V_{rms}}{R} \quad I_p = \frac{V_p}{R}$$

$$V_{avg} = R I_{avg} = 0.9 V_{rms}$$

نکته: اگر ولتاژ $V_{rms} = 1V$ به طولانی تر باشد سیم ها را از هم جدا کنیم. یعنی آن وسیله می باشد. در این حالت باید به خودمان بگوییم که در این (1/0.9) ضرب می کنیم. در این معادله می توانیم معادله ضرب کنیم آن در نظر گرفت. اگر بخواهیم معادله را حل کنیم: در این معادله می توانیم معادله را حل کنیم.

$$R_T = \frac{0.9 V_{rms}}{I_{Ls}} = 2R_D + R_s + R_{G1}$$

خطی در این معادله می توانیم معادله را حل کنیم. در این معادله می توانیم معادله را حل کنیم.

$$R_T = \frac{0.9 V_{rms}}{I_T} = 2R_D + R_s + R_{sh} \parallel R_{G1}, \quad I_{Ls} = \frac{R_{sh}}{R_{sh} + R_{G1}} I_T$$

نکته: اگر بخواهیم معادله را حل کنیم، در این معادله می توانیم معادله را حل کنیم. در این معادله می توانیم معادله را حل کنیم.

$$I_T = I_{sh} + I_{G1} = 2 I_{G1} + I_{sh} = I_{G1} \rightarrow R_{sh} = \frac{R_{G1}}{2} = 100 \Omega, \quad I_T = 2 I_{Ls} = 2 \times 50 \mu A = 100 \mu A$$

$$R_T = \frac{0.9 V_{rms}}{I_T} = \frac{0.9 \times 20}{100 \mu A} = 180 (k\Omega), \quad R_T = 2R_D + R_s + R_{sh} \parallel R_{G1}$$

$$180 = 2(50) + R_{G1} + 100 \parallel 100 \rightarrow R_{G1} = 179.85 (k\Omega) \quad S_{ac} = \frac{R_T}{R_{G1}} = \frac{180 k\Omega}{20 V} = 9 (k\Omega/V)$$

$$S_{dc} = \frac{S_{ac}}{0.9} = \frac{9}{0.9} = 10 (k\Omega/V)$$

نقطه عملی:

۱. دسته‌های تک سولنید برای شکل موج سینوسی طراحی شده‌اند و در صورت اعمال سایر شکل موج‌ها، اندازه‌گیری دارای خطا خواهد بود. (رضن مولدی لازم است با گالسم مقدار متوسط شکل موج، ضریب برای اصلاح میزان قرابت خود بسازیم.) یعنی $V_{rms} = \frac{V_p}{\sqrt{2}}$ و در صورت اعمال شکل موج غیر سینوسی، R_{sh} برای تصحیح خطای مولد استفاده می‌شود.
۲. برای سنجش جریان AC به ازای ترانس هدیه به جای تفاوت R_{sh} برای تصحیح خطای مولد استفاده می‌شود.

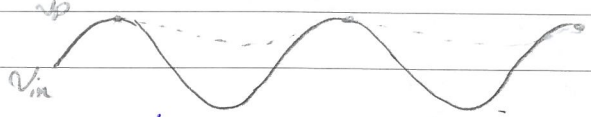
۳-۱-۴. دسته‌های سنجش

واحد ولتی تر برای اندازه‌گیری ولت AC به استفاده از ترانس هدیه و در مدار به این صورت است (یک) یا سنجش ولت ولت به استفاده از ترانس هدیه و در مدار به این صورت است (Peak detector) توسط ولت‌متر اندازه‌گیری می‌شود. برای سنجش جریان به استفاده از ترانس هدیه و در مدار به این صورت است (Crest factor) به استفاده از ترانس هدیه و در مدار به این صورت است.



$$V_{rms} = \frac{V_p}{\sqrt{2}}$$

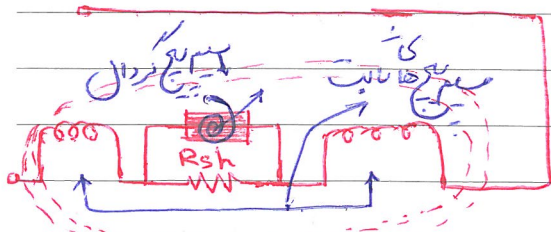
V_p می‌توانیم توسط ترانس هدیه اندازه‌گیری کنیم و به استفاده از رابطه $V_{rms} = \frac{V_p}{\sqrt{2}}$ می‌توانیم V_{rms} را به ازای ترانس هدیه اندازه‌گیری کنیم.



این محاسب این روش این است که ولتی به ولت‌متر داده می‌شود و محاسب فرکانس و ولت‌متر به ولت‌متر داده می‌شود. این روش به استفاده از ترانس هدیه و در مدار به این صورت است (Crest factor) به استفاده از ترانس هدیه و در مدار به این صورت است.

$$\text{Crest Factor} = \frac{V_p}{V_{rms}}$$

در این روش $\sqrt{2}$ این مقدار برای گالسم V_{rms} از روی V_p استفاده می‌کنیم.



من از هم بین اندوختنی های AC که سید این اندوختنی ساخته ی مناسبت طایفه منور دار در
حساس به حیران است. یعنی در نهایت عبور حیران از تنه یی که حیران موجب احواف و عجز
من شود. افتاد طایفه منور حیران تنه یی منور دار توسط اهنهای دالمن در اندوختنی منور
با عبور حیران از تنه یی های ثابت مانع من رود.

طال الزمان

← سب سے زیادہ (میں نے) دیکھا ہے

1. دروازه معاصر مادی و نورانی

(دوسری کاپی دیکھو) دیکھو دیکھو دیکھو

آکھنیاں کا درجہ بتیو

[illegible]

Subject:

مثال ۴: اختلاف تمام قیاس سنجش الترونیسمی 25 mA است. دقت استخوان
سنجش در یک ولت برای اندازه گیری ولتاژهای تا 200V. محاسبه مقاومت هر یک از
محاسبه $S = \frac{1}{I_{PS}} = \frac{1}{25 \text{ mA}} = 40 \frac{\Omega}{V}$, $R_S = (S \times \text{range})$, $R_m = (40 \times 200) - 10 = 7990$ (بر)

همه هنگام استفاده از سنجش الترونیسمی در ولتاژ جریان منبع، مقاومت R_{sh} دقت لازم
نیاز به یک منبع برای ابطال خطای می شود.
مثال ۵: در سنجش با استفاده از الترونیسمی قیاس ۴، مقاومت R_{sh} چه مقدار باید باشد؟
جریان های تا 2 A فراهم شود؟

$$k = \frac{2 \text{ A}}{25 \text{ mA}} = 80$$

مقاومت داخلی R_{sh} $\rightarrow$ $R_{sh} = \frac{R_e}{k-1}$ $\rightarrow R_{sh} = \frac{10}{79} = 0.126 \Omega = 126 \text{ m}\Omega$

نکات مهمی:
۱. الترونیسمیها بر طبق دو دسته انواع سنجش آنها هستند و از آنها برای سنجش جریان
ac و dc و ولتاژ ac و dc استفاده می شود.
هرچنین مقاومت سنجی، اندازه گیری و دقت و خطای آن را نشان می دهد.

۲. به دلیل کمیت بسیار خوب ذاتی این نوع از سنجشها، از آنها به عنوان ابزار
قابل اتکال استفاده می کنند و آن می شود.

۳. دارای قابلیت True rms meter هستند (سنجش مقدار واقعی) برای تمام
اختلاف مقیاسها به مقدار موثر (به مقدار یک) جریان مورد سنجش است (در صورت نیاز).

۴. به عنوان ابزار اتصال برای اندازه گیری می شود. یعنی می تواند به سنجی dc طریقه شود و فقط
میسر برای اندازه گیری می باشد ac تا 125 Hz استفاده می شود.

۵. استفاده از خطای بسیار خوب دارند
ایراد: خطای 125 Hz به دلیل

Subject:

نقطه پایانی:

۱. این روش دارای کمترین خطای است.

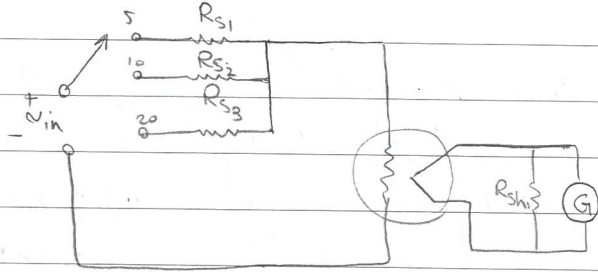
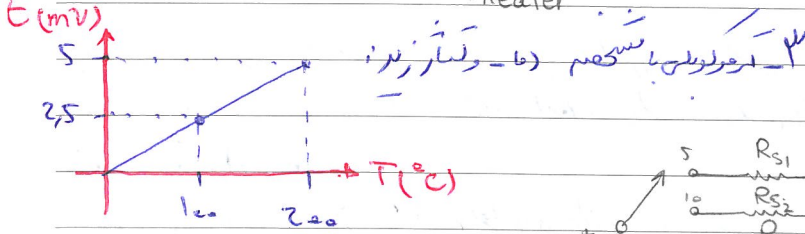
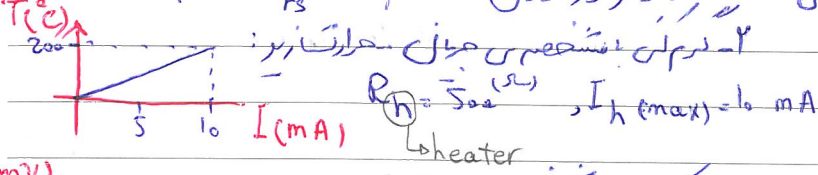
۲. سرعت عمل بالایی دارد.

۳. دقت خوانش‌های بسیار (در حد 50 MHz) نیز برای دارد.

۴. دارای قابلیت True rms-meter است.

۵. اجزای اساسی (Transfer instrument) است. و برای اندازه‌گیری ac/dc و dc/ac قابل استفاده است.

مثال ۷: ولت سنجی بر روی گرمی‌سنج (Heater) انجام می‌دهیم. ولت‌سنج را به گرمی‌سنج وصل می‌کنیم و ولت‌سنج را به ولت‌سنج وصل می‌کنیم. ولت‌سنج را به ولت‌سنج وصل می‌کنیم.



(۱) 5 V ولت سنجی: $(I_h)_{\text{max}} \times R_h = 1 \text{ mA} \times 500 \Omega = 5 \text{ V} \Rightarrow R_{S1} = 0$

(۲) 1 V ولت سنجی: $R_{S2} = \frac{(I_h)_{\text{max}} \times R_h - V}{I_h} = \frac{1 \text{ mA} \times 500 \Omega - 1 \text{ V}}{1 \text{ mA}} = 500 \Omega$

(۳) 20 V ولت سنجی: $R_{S3} = \frac{(I_h)_{\text{max}} \times R_h - V}{I_h} = \frac{1 \text{ mA} \times 500 \Omega - 20 \text{ V}}{1 \text{ mA}} = 1500 \Omega$

IDEA

این است $R_p = R$
این مدار یک V_o از دست می دهد هر خود بار است
روش کار این مدار است که است که در صورت تنظیم مقدار R و K در یک سوئیچ می تواند به هم وصل شود
در حال یک سوئیچ در این مدار یک بار است (وقتی که K و R را تغییر دهیم)
$$V_o = R_o I \leq K I_b I \leq K I_b \frac{E}{R + R_p}$$

$$V_x = R_x I_{ck} \frac{E}{R_x + R_p}$$

$$v_x = \frac{L_x}{L_0} v_0$$

ملاحظه می شود با تغییر در این پارامترها و یک سبب تغییر می شود و سبب پدید آمدن آن در این صورت است که

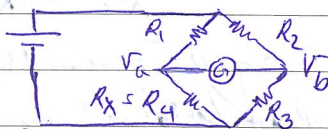
بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

1. کتاب تکلیف:
 2. از این روش، علت های بسیار خوب، خطایک از این، برای طالبان است و علت که حاصل از این روش
 3. و این روش، مریض است که امروزه، کمک (دور زنی و غیره) در حال مریض و تنه با صحت بسیار بالا تأمین شده
 4. کاربرد این روش، تا سی و درصد از افراد که (مال) خود را به کمک ترولوین و غیره تلف می کنند، در این
 5. حال، در این صفت، تفاوت قابل ملاحظه می باشد. اسم حال را می توانیم در فرجه اندازیم و این کار را در این

من از تدریس توسط شما را قبول از تمام تر زایش های شما را قبول می کنم
 و منتظر زایش منم ، با یقین تمام انتظار می کشم که شما را از هر روز و هر لحظه و هر جا که
 می بینم .
 موضوع اصلی (برق و سیم)

در حالت مستقر
در نظر گرفتن آن (نول) برای اندازه گیری دقت مقادیر است. به سبب آن هر مدار پورساند تقریباً صاف می باشد.

The diagram shows a DC voltage source V connected in series with two resistors, R_1 and R_2 . A voltmeter, represented by a circle with a 'V' inside, is connected in parallel with resistor R_1 . The voltage across the voltmeter is also labeled V .



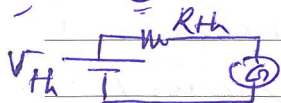
در صورتی که $\frac{1}{2}$ (یعنی) ضامد بود و یک $\frac{1}{2}$ سطر را فوق کبرابر و سطر

$$E \cdot \frac{R_4}{R_4 + R_1} = E \cdot \frac{R_3}{R_3 + R_2} \quad V_a = V_b$$

$$R_4 R_3 + R_4 R_2 = R_3 R_4 + R_1 R_3 \rightarrow R R_3 = R R_4$$

نسبت مساحت از این شبده را بر این اندازه ها که مقادیر R_1 و R_2 و R_3 و R_4 و R_5 و R_6 و R_7 و R_8 و R_9 و R_{10} و R_{11} و R_{12} و R_{13} و R_{14} و R_{15} و R_{16} و R_{17} و R_{18} و R_{19} و R_{20} و R_{21} و R_{22} و R_{23} و R_{24} و R_{25} و R_{26} و R_{27} و R_{28} و R_{29} و R_{30} و R_{31} و R_{32} و R_{33} و R_{34} و R_{35} و R_{36} و R_{37} و R_{38} و R_{39} و R_{40} و R_{41} و R_{42} و R_{43} و R_{44} و R_{45} و R_{46} و R_{47} و R_{48} و R_{49} و R_{50} و R_{51} و R_{52} و R_{53} و R_{54} و R_{55} و R_{56} و R_{57} و R_{58} و R_{59} و R_{60} و R_{61} و R_{62} و R_{63} و R_{64} و R_{65} و R_{66} و R_{67} و R_{68} و R_{69} و R_{70} و R_{71} و R_{72} و R_{73} و R_{74} و R_{75} و R_{76} و R_{77} و R_{78} و R_{79} و R_{80} و R_{81} و R_{82} و R_{83} و R_{84} و R_{85} و R_{86} و R_{87} و R_{88} و R_{89} و R_{90} و R_{91} و R_{92} و R_{93} و R_{94} و R_{95} و R_{96} و R_{97} و R_{98} و R_{99} و R_{100} و R_{101} و R_{102} و R_{103} و R_{104} و R_{105} و R_{106} و R_{107} و R_{108} و R_{109} و R_{110} و R_{111} و R_{112} و R_{113} و R_{114} و R_{115} و R_{116} و R_{117} و R_{118} و R_{119} و R_{120} و R_{121} و R_{122} و R_{123} و R_{124} و R_{125} و R_{126} و R_{127} و R_{128} و R_{129} و R_{130} و R_{131} و R_{132} و R_{133} و R_{134} و R_{135} و R_{136} و R_{137} و R_{138} و R_{139} و R_{140} و R_{141} و R_{142} و R_{143} و R_{144} و R_{145} و R_{146} و R_{147} و R_{148} و R_{149} و R_{150} و R_{151} و R_{152} و R_{153} و R_{154} و R_{155} و R_{156} و R_{157} و R_{158} و R_{159} و R_{160} و R_{161} و R_{162} و R_{163} و R_{164} و R_{165} و R_{166} و R_{167} و R_{168} و R_{169} و R_{170} و R_{171} و R_{172} و R_{173} و R_{174} و R_{175} و R_{176} و R_{177} و R_{178} و R_{179} و R_{180} و R_{181} و R_{182} و R_{183} و R_{184} و R_{185} و R_{186} و R_{187} و R_{188} و R_{189} و R_{190} و R_{191} و R_{192} و R_{193} و R_{194} و R_{195} و R_{196} و R_{197} و R_{198} و R_{199} و R_{200} و R_{201} و R_{202} و R_{203} و R_{204} و R_{205} و R_{206} و R_{207} و R_{208} و R_{209} و R_{210} و R_{211} و R_{212} و R_{213} و R_{214} و R_{215} و R_{216} و R_{217} و R_{218} و R_{219} و R_{220} و R_{221} و R_{222} و R_{223} و R_{224} و R_{225} و R_{226} و R_{227} و R_{228} و R_{229} و R_{230} و R_{231} و R_{232} و R_{233} و R_{234} و R_{235} و R_{236} و R_{237} و R_{238} و R_{239} و R_{240} و R_{241} و R_{242} و R_{243} و R_{244} و R_{245} و R_{246} و R_{247} و R_{248} و R_{249} و R_{250} و R_{251} و R_{252} و R_{253} و R_{254} و R_{255} و R_{256} و R_{257} و R_{258} و R_{259} و R_{260} و R_{261} و R_{262} و R_{263} و R_{264} و R_{265} و R_{266} و R_{267} و R_{268} و R_{269} و R_{270} و R_{271} و R_{272} و R_{273} و R_{274} و R_{275} و R_{276} و R_{277} و R_{278} و R_{279} و R_{280} و R_{281} و R_{282} و R_{283} و R_{284} و R_{285} و R_{286} و R_{287} و R_{288} و R_{289} و R_{290} و R_{291} و R_{292} و R_{293} و R_{294} و R_{295} و R_{296} و R_{297} و R_{298} و R_{299} و R_{300} و R_{301} و R_{302} و R_{303} و R_{304} و R_{305} و R_{306} و R_{307} و R_{308} و R_{309} و R_{310} و R_{311} و R_{312} و R_{313} و R_{314} و R_{315} و R_{316} و R_{317} و R_{318} و R_{319} و R_{320} و R_{321} و R_{322} و R_{323} و R_{324} و R_{325} و R_{326} و R_{327} و R_{328} و R_{329} و R_{330} و R_{331} و R_{332} و R_{333} و R_{334} و R_{335} و R_{336} و R_{337} و R_{338} و R_{339} و R_{340} و R_{341} و R_{342} و R_{343} و R_{344} و R_{345} و R_{346} و R_{347} و R_{348} و R_{349} و R_{350} و R_{351} و R_{352} و R_{353} و R_{354} و R_{355} و R_{356} و R_{357} و R_{358} و R_{359} و R_{360} و R_{361} و R_{362} و R_{363} و R_{364} و R_{365} و R_{366} و R_{367} و R_{368} و R_{369} و R_{370} و R_{371} و R_{372} و R_{373} و R_{374} و R_{375} و R_{376} و R_{377} و R_{378} و R_{379} و R_{380} و R_{3

$$R_1 \subset R_2 \subset R_3 \subset \dots$$

[illegible]

$$V_{Th} = E \frac{R_4}{R_4 + R_1} - E \frac{R_3}{R_3 + R_2}$$

$$R_{th} = R_1 \parallel R_4 + R_2 \parallel R_3$$

IDEA | $\frac{I}{G} = \frac{V_H}{R_H + R_G}$

Subject:

مثال 3: دو مقاومت $20\text{ k}\Omega$ و $47\text{ k}\Omega$ و یک منبع ولتاژ 5 V و یک مقاومت R_x در یک مدار قرار داده شده است. اگر ولتاژ V_{Th} در دو سر R_x اندازه گرفته شود، مقدار R_x را پیدا کنید.

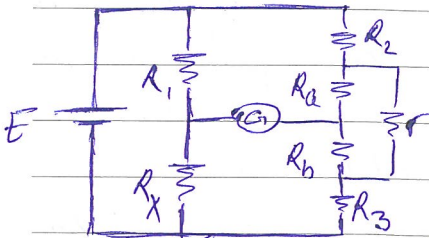
منبع ولتاژ $E = 5\text{ V}$ ، $R_1 = 100\text{ }\Omega$

$$I_{D5} = \frac{1}{5} = \frac{1}{2 \cdot 10^2} = 50\text{ }\mu\text{A} \quad V_{Th} = I_{D5} R_{eq} = 50 \cdot 10^{-6} \cdot 350 = 17.5\text{ mV}$$

$$\frac{50\text{ }\mu\text{A} \cdot 5\text{ mV}}{R_{Th} + 100} \rightarrow I_{G1} = \frac{V_{Th}}{R_{Th} + R_{eq}} \quad R_{Th} = R_1 \parallel R_4 + R_2 \parallel R_3$$

$$R_4 = 350915\text{ }\Omega$$

3-5: در یک مدار، دو مقاومت R_1 و R_2 به هم وصل شده اند. اگر ولتاژ V_{Th} در دو سر R_x اندازه گرفته شود، مقدار R_x را پیدا کنید. این مدار را به یک مدار ساده تر تبدیل کنید.

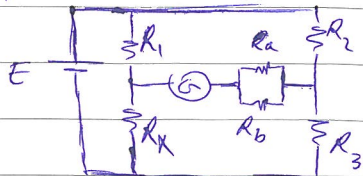


این مدار را به یک مدار ساده تر تبدیل کنید. دو مقاومت R_1 و R_2 به هم وصل شده اند. اگر ولتاژ V_{Th} در دو سر R_x اندازه گرفته شود، مقدار R_x را پیدا کنید.

از اینجا، یک مدار ساده تر به دست می آید. این مدار را به یک مدار ساده تر تبدیل کنید. دو مقاومت R_1 و R_2 به هم وصل شده اند. اگر ولتاژ V_{Th} در دو سر R_x اندازه گرفته شود، مقدار R_x را پیدا کنید.

$$R_1(R_6 + R_3) = R_x(R_2 + R_4) \quad (1)$$

از طرفی، اگر ولتاژ V_{Th} در دو سر R_x اندازه گرفته شود، مقدار R_x را پیدا کنید. این مدار را به یک مدار ساده تر تبدیل کنید. دو مقاومت R_1 و R_2 به هم وصل شده اند. اگر ولتاژ V_{Th} در دو سر R_x اندازه گرفته شود، مقدار R_x را پیدا کنید.



$$R_1 \times R_3 = R_2 \times R_x \quad (2)$$

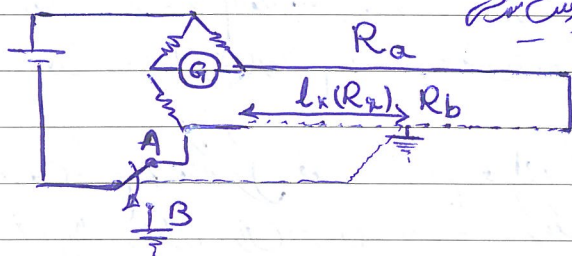
$$R_1 R_6 = R_4 R_x \rightarrow \frac{R_x}{R_1} = \frac{R_6}{R_4} = \frac{R_3}{R_2} \quad \text{از ترکیب رابطه 1 و 2 داریم:}$$

5-4. کار بر روی هاستارسی

[illegible][illegible]

5-4. نصف محل خوار طابل

5. اے بعض کی رائے میں ہے کہ
ازدحام کا ترجمہ رسول، پیغمبر کی اقبال و کیفیت ہے
کا معنی (عدت) داخل زمین است



در این باب به توضیح آن روش حلقه‌ها و اثرات آن بر انسان و محل
اثر و در داخل صورت داریم در این روش، که از صحت بسیار
خوبتر و بهتر است:

ACus: $(R_a + R_b)R_1 + R_2 R_3$

النتيجة: $(R_1 + R_2 - R_x) R_1 = R_2 (R_1 + R_x)$ ب. صواب

$$R_x = \frac{R_2}{R_1 + R_2} (R_3 - R_3')$$

مثال: در این حدیث، «والجمل» و «سوف» اشتباه شده اند از آن جهت که هر دو در زمان وقوع امر (A) و

مسئله ۱: یک خودرو با سرعت $v = 80 \text{ km/h}$ در حال حرکت است. اگر طول موج نور مرئی $\lambda = 400 \text{ nm}$ باشد، تغییرات طول موج در جهت حرکت خودرو را محاسبه کنید.

$$R_x = \frac{25}{100} \times 2 = \frac{1}{2} = 0.5$$

$$0.5 \leq \frac{R}{R+R} (7 - \frac{R'}{3}) \rightarrow R_3 \leq 7 - 2R$$