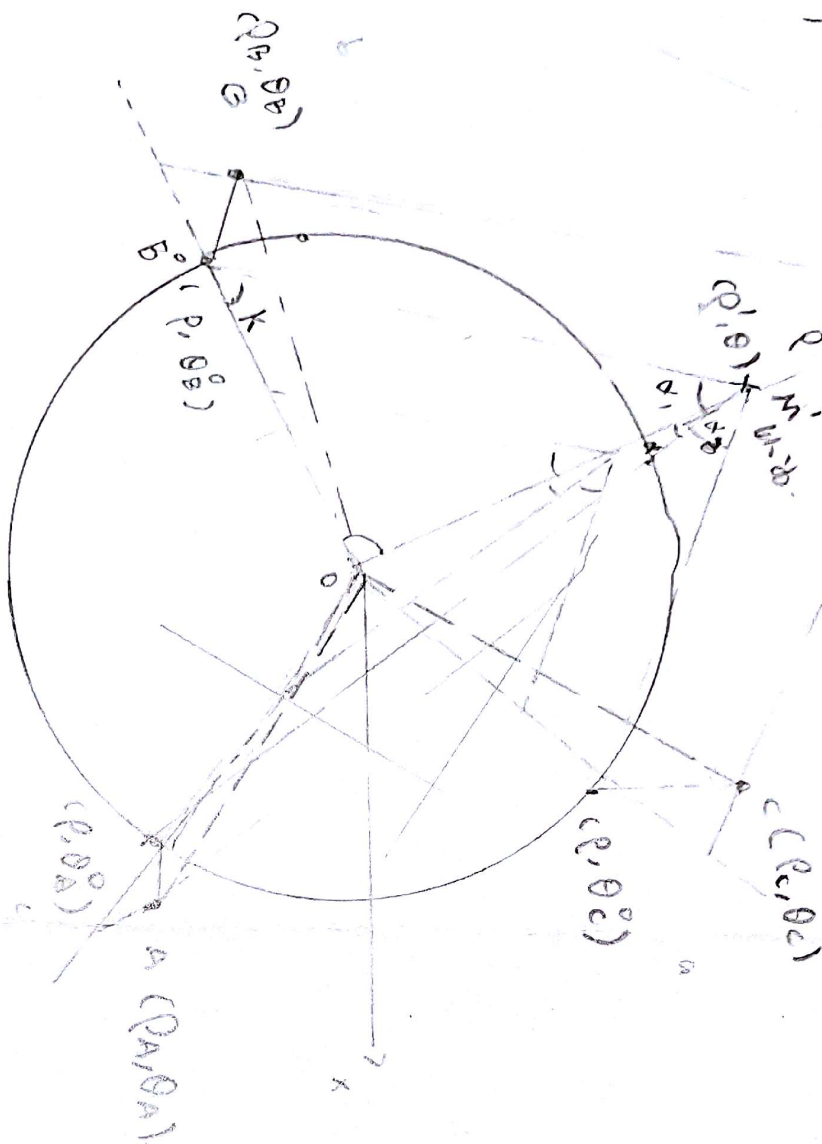


2111
 2112
 2113
 2114
 2115
 2116
 2117
 2118
 2119
 2120
 2121
 2122
 2123
 2124
 2125
 2126
 2127
 2128
 2129
 2130
 2131
 2132
 2133
 2134
 2135
 2136
 2137
 2138
 2139
 2140
 2141
 2142
 2143
 2144
 2145
 2146
 2147
 2148
 2149
 2150
 2151
 2152
 2153
 2154
 2155
 2156
 2157
 2158
 2159
 2160
 2161
 2162
 2163
 2164
 2165
 2166
 2167
 2168
 2169
 2170
 2171
 2172
 2173
 2174
 2175
 2176
 2177
 2178
 2179
 2180
 2181
 2182
 2183
 2184
 2185
 2186
 2187
 2188
 2189
 2190
 2191
 2192
 2193
 2194
 2195
 2196
 2197
 2198
 2199
 2200
 2201
 2202
 2203
 2204
 2205
 2206
 2207
 2208
 2209
 2210
 2211
 2212
 2213
 2214
 2215
 2216
 2217
 2218
 2219
 2220
 2221
 2222
 2223
 2224
 2225
 2226
 2227
 2228
 2229
 2230
 2231
 2232
 2233
 2234
 2235
 2236
 2237
 2238
 2239
 2240
 2241
 2242
 2243
 2244
 2245
 2246
 2247
 2248
 2249
 2250
 2251
 2252
 2253
 2254
 2255
 2256
 2257
 2258
 2259
 2260
 2261
 2262
 2263
 2264
 2265
 2266
 2267
 2268
 2269
 2270
 2271
 2272
 2273
 2274
 2275
 2276
 2277
 2278
 2279
 2280
 2281
 2282
 2283
 2284
 2285
 2286
 2287
 2288
 2289
 2290
 2291
 2292
 2293
 2294
 2295
 2296
 2297
 2298
 2299
 2300
 2301
 2302
 2303
 2304
 2305
 2306
 2307
 2308
 2309
 2310
 2311
 2312
 2313
 2314
 2315
 2316
 2317
 2318
 2319
 2320
 2321
 2322
 2323
 2324
 2325
 2326
 2327
 2328
 2329
 2330
 2331
 2332
 2333
 2334
 2335
 2336
 2337
 2338
 2339
 2340
 2341
 2342
 2343
 2344
 2345
 2346
 2347
 2348
 2349
 2350
 2351
 2352
 2353
 2354
 2355
 2356
 2357
 2358
 2359
 2360
 2361
 2362
 2363
 2364
 2365
 2366
 2367
 2368
 2369
 2370
 2371
 2372
 2373
 2374
 2375
 2376
 2377
 2378
 2379
 2380
 2381
 2382
 2383
 2384
 2385
 2386
 2387
 2388
 2389
 2390
 2391
 2392
 2393
 2394
 2395
 2396
 2397
 2398
 2399
 2400
 2401
 2402
 2403
 2404
 2405
 2406
 2407
 2408
 2409
 2410
 2411
 2412
 2413
 2414
 2415
 2416
 2417
 2418
 2419
 2420
 2421
 2422
 2423
 2424
 2425
 2426
 2427
 2428
 2429
 2430
 2431
 2432
 2433
 2434
 2435
 2436
 2437
 2438
 2439
 2440
 2441
 2442
 2443
 2444
 2445
 2446
 2447
 2448
 2449
 2450
 2451
 2452
 2453
 2454
 2455
 2456
 2457
 2458
 2459
 2460
 2461
 2462
 2463
 2464
 2465
 2466
 2467
 2468
 2469
 2470
 2471
 2472
 2473
 2474
 2475
 2476
 2477
 2478
 2479
 2480
 2481
 2482
 2483
 2484
 2485
 2486
 2487
 2488
 2489
 2490
 2491
 2492
 2493
 2494
 2495
 2496
 2497
 2498
 2499
 2500
 2501
 2502
 2503
 2504
 2505
 2506
 2507
 2508
 2509
 2510
 2511
 2512
 2513
 2514
 2515
 2516
 2517
 2518
 2519
 2520
 2521
 2522
 2523
 2524
 2525
 2526
 2527
 2528
 2529
 2530
 2531
 2532
 2533
 2534
 2535
 2536
 2537
 2538
 2539
 2540
 2541
 2542
 2543
 2544
 2545
 2546
 2547
 2548
 2549
 2550
 2551
 2552
 2553
 2554
 2555
 2556
 2557
 2558
 2559
 2560
 2561
 2562
 2563
 2564
 2565



① 散装机卸料

$$K(\theta) = \min \{ 2\pi - \theta, \theta \}$$

$\left\{ \begin{array}{l} \Rightarrow \text{在圆外} \Rightarrow \text{交点集} (P \cap P'') \\ \Rightarrow \text{圆内} \Rightarrow (P' \cap P'') \end{array} \right\} \Rightarrow \text{必定是圆内是}$

福
 二
 一
 一
 一

池田

$$2k = \pi - (\theta_2^2 - \theta) + 2\alpha_1$$

$$\therefore \Delta B^0 n' \phi$$

$$\frac{p}{\sin \alpha_1} = \frac{p'}{\sin \alpha_2}$$

$$\Rightarrow \rho' = \frac{\sin k}{\sin \alpha_1} \cdot \rho$$

$$= \frac{\sin(\theta_B^0 - \theta + \alpha)}{\sin \alpha} \cdot P$$

$$\frac{\sin(\min\{2\pi - (\theta_A^0 - \theta), \theta_A^0 - \theta\})}{\sin \theta_2} = \frac{\sin(\min\{2\pi - (\theta_A^0 - \theta), \theta_A^0 - \theta\})}{\sin \theta_2} = \frac{\sin(\min\{2\pi - (\theta_A^0 - \theta), \theta_A^0 - \theta\})}{\sin \theta_2}$$

$$\rho' = \frac{\sin(k(\theta_c - \theta) + \alpha_3)}{\sin \alpha_3} \cdot \rho$$

○ 3. 16. 1941

obj: 寻找最小时

$$\sum_{i=1}^n \|P_i - P_{i+1}\|_2$$

$$s.t. \quad P_{i+1} = \left(\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n P_i, \frac{(i-1)}{2} \pi \right)$$

(初始值)

step 1: 给定初始位置 (计算位置) P_i^C 一同找最小时

step 2: 计算当前位置与理想位置差 P_i^R (向量)

step 3: 更新为当前位置

更新为最小时 (迭代)

$$\vec{P}_D = \vec{P}_i^R - \vec{P}_i^C$$

$$\vec{P}_i^R = \vec{P}_i^R + \vec{P}_D$$

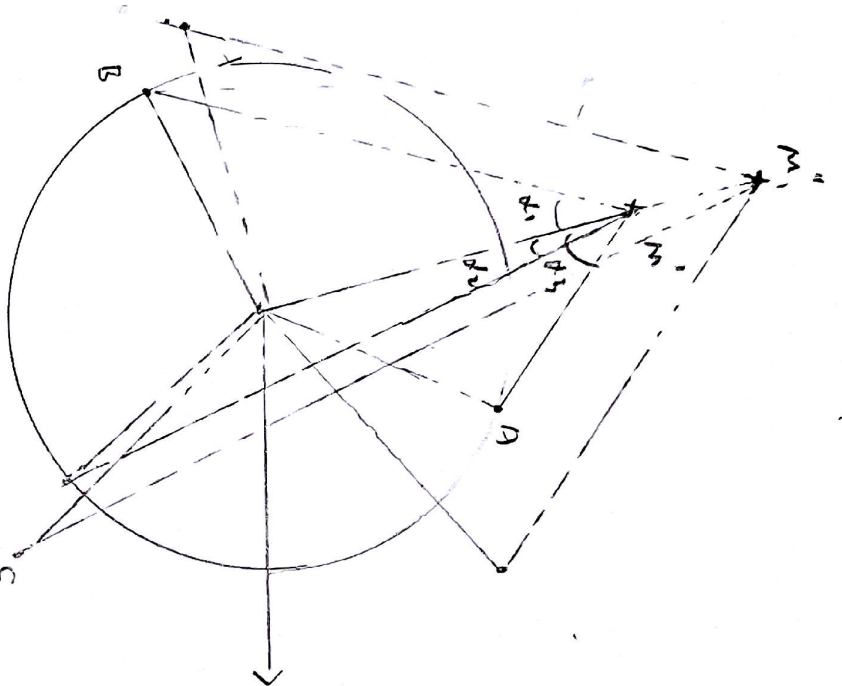
step 4: 计算与最小时的位置差

$$dis = \|\vec{P}_i^R - \vec{P}_i^T\|_2$$

step 5: $i++$;

Finally. sum(dis)

then $j++$



已知 \vec{P}_i^C

step 1: $P_i^C = (P_i^C, \theta^C)$ where $\theta^C = \theta^R$

$$= (P_i^R, \theta^R)$$

$$\theta_A = \arccos \left(\frac{\vec{B} \cdot \vec{A}}{|\vec{B}| |\vec{A}|} \right)$$

$$P_i^R = \frac{\sin(K(\theta_A - \theta^R) + \alpha_1)}{\sin \alpha_1} \cdot P_i^C$$

(2)