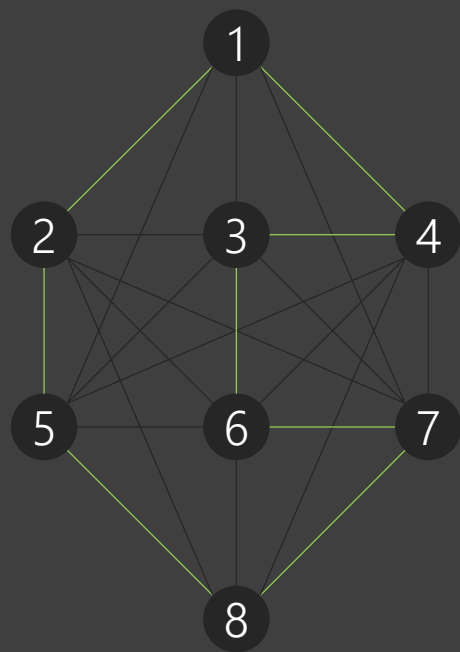


Метод отжига в применении к задаче коммивояжера

Горбатовский Г. А., гр. 53423/1




$$f(\pi) = \sum_{i=1}^{n-1} d_{\pi(i), \pi(i+1)} + d_{\pi(n), \pi(1)}$$

$$\pi = \textit{permutation}(n)$$

Матрица расстояний



	Берлин	Мюнхен	Франкфурт	Гамбург	Кельн	Дрезден	Лейпциг	Хайдельберг	Веймар	Дюссельдорф
Берлин	0	585	546	288	579	193	190	628	283	558
Мюнхен	585	0	392	791	574	461	430	343	396	612
Франкфурт	546	392	0	497	190	467	396	89	277	229
Гамбург	288	791	497	0	431	476	396	574	394	407
Кёльн	579	574	190	431	0	596	497	252	384	44
Дрезден	193	461	467	476	596	0	112	523	197	581
Лейпциг	190	430	396	396	497	112	0	473	129	482
Хайдельберг	628	343	89	574	252	523	473	0	356	289
Веймар	283	396	277	394	384	197	129	356	0	428
Дюссельдорф	558	612	229	407	44	581	482	289	428	0



```
while temperature > final_temperature  
1.     new_path = swap(path);  
2.     delta_cost = cost_function(path) - cost_function(new_path);  
3.     if delta_cost < 0  
         if exp(delta_cost/temperature) > rand  
             path = new_path;  
         end  
     else  
         path = new_path;  
     end  
4.     temperature = temperature*cooling_factor;  
end
```

