

Nome: Guilherme Henrique G. Silva

## Atividade 10

- (1) 4 Superfícies  
1024 Trilhas por superfície  
128 setores por trilha  
512 bytes/setor  
Tempo trilha-a-trilha 5ms  
Velocidade 5000 RPM

(a) Capacidade: 4 Superfícies  $\times$  1024 Trilhas/superfície  $\times$   
128 setores/trilhas  $\times$  512 bytes/setor  
Capacidade:  $4 \times 1024 \times 128 \times 512$  bytes  
Capacidade = 268 Mb

(b) Tempo de acesso: Tempo de busca (seek time) +  
Latência rotacional

Latência rotacional: Tempo de rotação / 2  
Latência rotacional = 60 segundos  $(5000 \times 2) = 0,6$  ms

Tempo de busca:

Tempo de acesso: + 0,6 ms =



- ① 5 Superfícies  
1024 trilhas por superfície  
256 setores por trilha  
512 bytes/setor  
Tempo Trilha-a-trilha 8 ms  
Velocidade rotacional 7500 RPM

② Capacidade:  $5 \text{ Superfícies} \times 1024 \text{ Trilhas/Superfície} \times$   
 $256 \text{ setores/trilha} \times 512 \text{ bytes/setor}$   
Capacidade:  $5 \times 1024 \times 256 \times 512 \text{ bytes}$   
Capacidade = 671 Mb

③ Tempo de acesso: Tempo de busca (seek time) +  
Latência Rotacional

Latência Rotacional: Tempo de Rotação / 2  
Latência Rotacional: 60 segundos (7500 x 2) = 0,4 ms

Tempo de busca:

Tempo de acesso: + 0,4 ms =