



## UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS INSTITUTO DE INFORMÁTICA

### LISTA DE EXERCÍCIOS SOBRE TAD

1. Desenvolva um TAD que represente um cubo. Inclua as funções de inicialização necessárias e as operações que retornem: (a) o tamanhos de cada lado; (b) o perímetro das arestas; (c) a área; e (d) o volume. Escreva um programa que use este TAD para criar um cubo e usar cada uma das suas operações, imprimindo seus resultados. (ver últimos slides sobre TADs no SIGAA)
2. Desenvolva um TAD que represente um cilindro reto. Inclua as funções de inicializações necessárias e as operações que retornem: (a) a altura; (b) o raio; (c) a área de sua base; e (d) o volume. Escreva um programa que use este TAD para criar um cilindro reto e usar cada uma das suas operações, imprimindo seus resultados. (ver últimos slides sobre TADs no SIGAA)
3. Desenvolva um TAD que represente uma esfera. Inclua as funções de inicializações necessárias e as operações que retornem: (a) o raio; (b) a área; e (c) o volume. Escreva um programa que use este TAD para criar uma esfera e usar cada uma das suas operações, imprimindo seus resultados. (ver últimos slides sobre TADs no SIGAA)
4. Desenvolva um TAD que represente um número real utilizando dois inteiros, *esquerda* e *direita*, entendidos como os dígitos posicionados à esquerda e à direita do ponto decimal, respectivamente. Se *esquerda* for um inteiro negativo, o número real representado será negativo. Inclua as funções de inicializações necessárias e as operações que retornem: (a) o número real representado, (b) a soma de dois números reais usando esta representação; e (c) a multiplicação de dois números reais usando esta representação. Escreva um programa que use este TAD para criar números reais e usar cada uma das suas operações, imprimindo seus resultados.