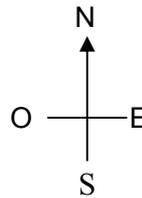
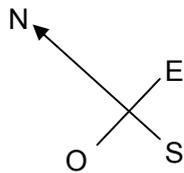
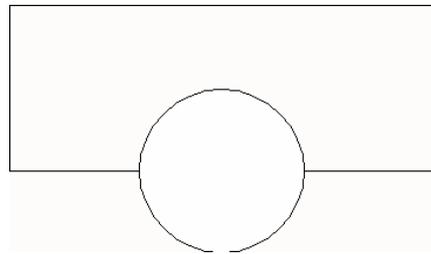
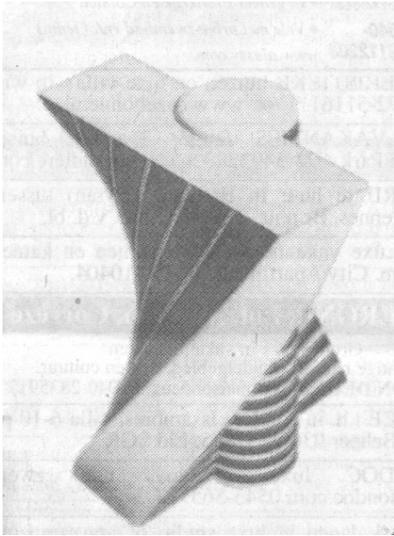


**PRÉDIO TORCIDO**

Na arquitectura moderna, os prédios têm frequentemente formas pouco usuais. A imagem abaixo é a da maqueta de um «prédio torcido», feita por computador, e uma planta do respectivo rés-do-chão. Os pontos cardeais indicam a orientação do prédio.



No rés-do-chão do prédio encontram-se a entrada principal e um espaço comercial. Acima do rés-do-chão, há mais 20 andares de apartamentos.

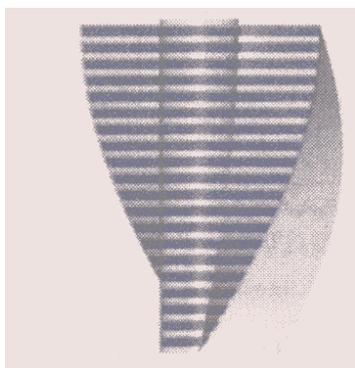
A planta de cada andar é semelhante à planta do rés-do-chão, mas a orientação é ligeiramente diferente da do andar situado imediatamente abaixo. O cilindro central contém a caixa do elevador e um patamar em cada andar.

---

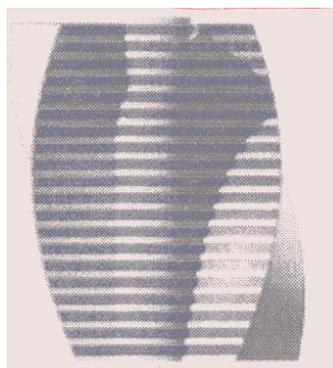
**Questão 1: PRÉDIO TORCIDO**

Apresente uma estimativa, em metros, da altura total do prédio. Explique como chegou à sua resposta.

As imagens seguintes são vistas laterais do prédio torcido.



Vista lateral 1



Vista lateral 2

---

**Questão 2: PRÉDIO TORCIDO**

A partir de que direcção foi desenhada a vista lateral 1?

- A A partir do Norte
- B A partir de Oeste
- C A partir de Este
- D A partir do Sul

---

**Questão 3: PRÉDIO TORCIDO**

A partir de que direcção foi desenhada a vista lateral 2?

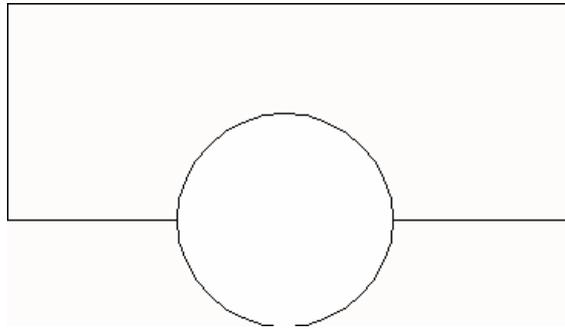
- A A partir do Noroeste
- B A partir do Nordeste
- C A partir do Sudoeste
- D A partir do Sudeste

**Questão 4: PRÉDIO TORCIDO**

Cada andar de apartamentos apresenta uma certa «torção» em relação ao rés-do-chão. O último andar (o 20º andar acima do rés-do-chão) faz um ângulo recto com o rés-do-chão.

O desenho abaixo representa o rés-do-chão.

Por cima desta figura, desenhe a planta do 10º andar, mostrando como é que este andar está situado em relação ao rés-do-chão.



Fonte:

GAVE - Gabinete de Avaliação Educacional (s/d). *Itens libertos do PISA*. Obtido de [http://gave.min-edu.pt/np3content/?newsId=134&fileName=predio\\_torcido.pdf](http://gave.min-edu.pt/np3content/?newsId=134&fileName=predio_torcido.pdf).