

2. Uma folha de papel quadrada de área 16 cm^2 , branca de um lado e cinza de outro, foi dobrada como indicado ao lado. O ponto O é o centro do quadrado e M é o ponto médio do segmento AB .

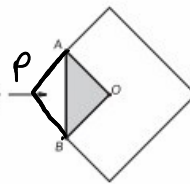
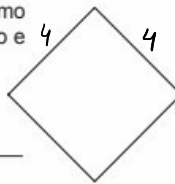


Figura I



Figura II



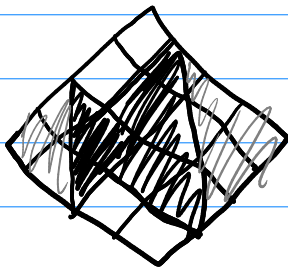
Figura III

a) Qual é a área da região branca na Figura I?

Pela figura a área branca é numericamente igual à área do quadrado de 16 cm^2 menos a do quadrado $AOBP$, de área igual a $\frac{1}{4}$ de $16 \text{ cm}^2 = 4 \text{ cm}^2$ (pois O é centro do quadrado). Logo, a área branca é $16 - 4 = 12 \text{ cm}^2$.

b) Qual é a área da região branca na Figura II?

Vamos dividir a figura em quadrados de 1 cm^2 .



Perceba que sobraram quatro quadrados brancos, logo, 4 cm^2 .

c) Qual é a área da região branca na Figura III?

Analogamente à (B), dividimos agora os retângulos ao meio, obtendo 2 cm^2 de área.