

① ある図形を3倍に拡大すると、周りの長さは何倍になりますか。

また、面積は何倍になりますか。理由も説明しましょう。

周りの長さ：3倍 面積：9倍

理由：辺の長さが3倍→周りの長さも3倍、面積は $3\times 3=9$ 倍

② 縮尺 $\frac{1}{20000}$ と $\frac{1}{50000}$ の2つの地図があります。

同じ公園が、一方の地図では面積が 9cm^2 です。

もう一方の地図では何 cm^2 になりますか。

式： $\frac{1}{20000}$ の地図で 9cm^2 の場合、 $\frac{1}{50000}$ では

$$(20000 \div 50000)^2 \times 9 = 0.4^2 \times 9 = 1.44$$

答え：1.44 cm^2

③ ある長方形を2倍に拡大したら、面積が 80cm^2 になりました。

もとの長方形の面積は何 cm^2 ですか。

もとの面積： $80 \div 4 = 20\text{cm}^2$ 縮図の面積： $20 \div 4 = 5\text{cm}^2$