

## 拡大図と縮図【応用】解答

名前：

- ① 縮尺  $\frac{1}{25000}$  の地図があります。

地図上で たてが 6cm、横が 8cm の 長方形の公園があります。  
この公園の 実際の面積は 何  $\text{km}^2$  ですか。

式：たて： $6 \times 25000 = 150000\text{cm} = 1.5\text{km}$

横： $8 \times 25000 = 200000\text{cm} = 2\text{km}$  面積： $1.5 \times 2 = 3$

答え： $3\text{km}^2$

- ② 木の高さを 縮図を使って 求めます。

木から 10m 離れた場所で、木の先端を見上げると、  
水平面との角度が 30 度でした。目の高さは 1.5m です。

式： $10 \times 0.58 + 1.5 = 5.8 + 1.5 = 7.3$

答え：約 7.3m

- ③ ある建物の 設計図は 縮尺  $\frac{1}{100}$  です。

設計図上で 部屋の面積が  $24\text{cm}^2$  のとき、  
実際の部屋の面積は 何  $\text{m}^2$  ですか。

式：面積は縮尺の 2 乗  $24 \times 100 \times 100 = 240000\text{cm}^2 = 24\text{m}^2$

答え： $24\text{m}^2$