



チャレンジシート① 学ぶ

学習日 年 月 日

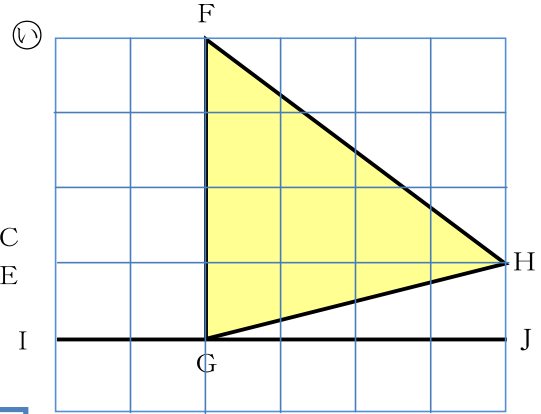
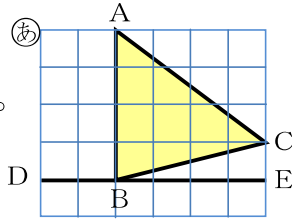
単 元	年 組 番
6年「図形の拡大と縮小」	氏名

拡大図と縮図

形の同じ図形㉔と㉕について調べます。

点Aと点Fは対応しています。
直線ABと直線FGは対応しています。

角Cと角Hは対応しています。

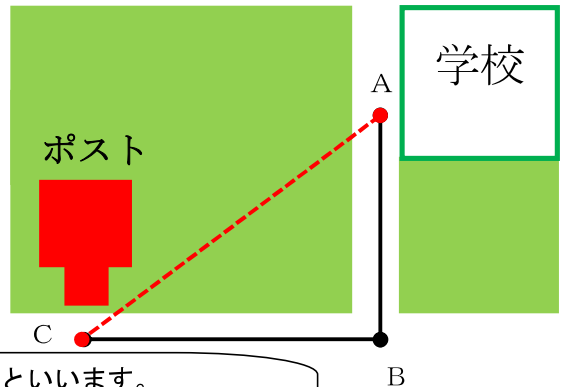


形の同じ2つの図形

- ・対応する直線の長さの比はすべて等しい。
- ・対応する角の大きさはすべて等しい。

縮図の利用

右の図は、学校のまわりの縮図です。
 ABの実際の長さ300mを3cmに縮めて表わしています。
 家からポストまでの実際の道のりやきよりは何mですか。



実際の長さを縮めた割合のことを縮尺といいます。
 300mを3cmで表したので、縮尺は $\frac{1}{10000}$ です。

- ① BCの長さをはかり、BCの実際の道のりを求めると…
 BCは4cm、実際の長さは $4 \times 10000 = 40000$ で400m
- ② ACの長さをはかり、学校からポストまでの実際のきよりを求めると…
 ACは5cm、実際のきよりは $5 \times 10000 = 50000$ で500m

縮図に表わすと、木の高さや川の幅などの実際にはか
 ることが難しい長さを求めることができますね。





チャレンジシート① 学ぶ

学習日 年 月 日

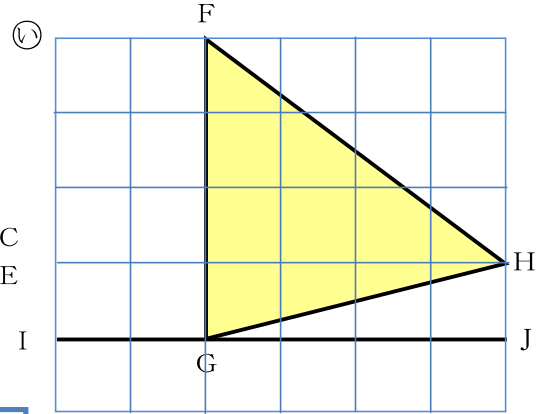
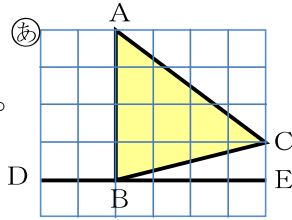
単 元	年 組 番
6年「図形の拡大と縮小」	氏名

拡大図と縮図

形の同じ図形㉔と㉕について調べます。

点Aと点Fは対応しています。
直線ABと直線FGは対応しています。

角Cと角Hは対応しています。

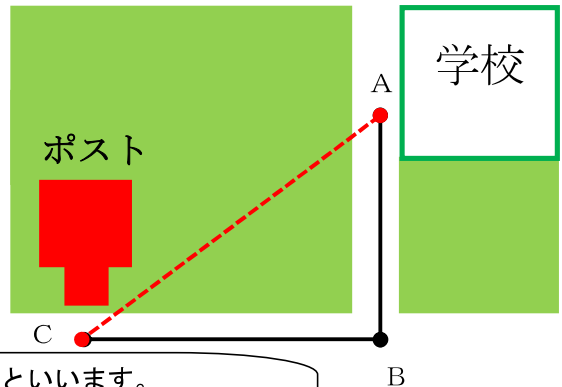


形の同じ2つの図形

- ・対応する直線の長さの比はすべて等しい。
- ・対応する角の大きさはすべて等しい。

縮図の利用

右の図は、学校のまわりの縮図です。
 ABの実際の長さ300mを3cmに縮めて表わしています。
 家からポストまでの実際の道のりやきよりは何mですか。



実際の長さを縮めた割合のことを縮尺といいます。
 300mを3cmで表したので、縮尺は $\frac{1}{10000}$ です。

- ① BCの長さをはかり、BCの実際の道のりを求めると…
 BCは4cm、実際の長さは $4 \times 10000 = 40000$ で400m
- ② ACの長さをはかり、学校からポストまでの実際のきよりを求めると…
 ACは5cm、実際のきよりは $5 \times 10000 = 50000$ で500m

縮図に表わすと、木の高さや川の幅などの実際にはか
 ることが難しい長さを求めることができますね。



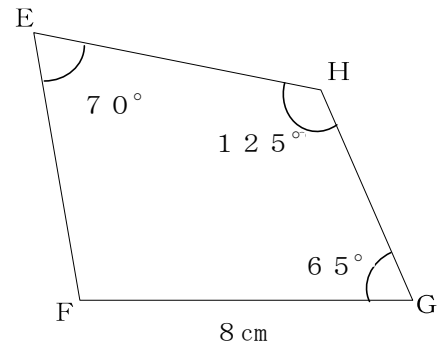
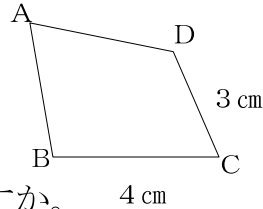


チャレンジシート② きほん

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番	7問
6年「図形の拡大と縮小」	氏名	

1 右の四角形EFGHは、
四角形ABCDの拡大図です。



(1) 辺CDに対応する辺はどれですか。

答え

(2) 辺HGの長さは何cmですか。

答え

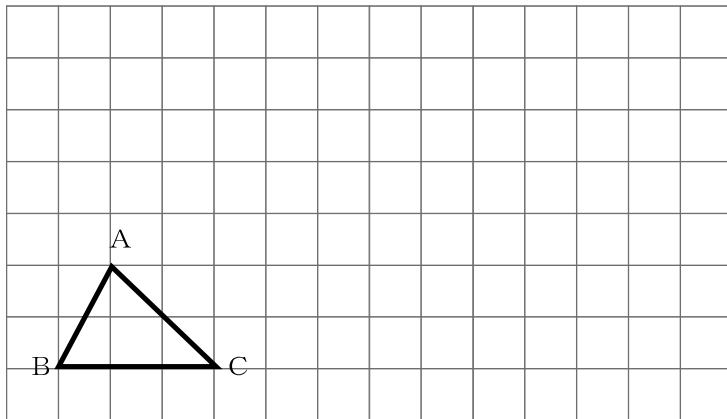
(3) 角Bの大きさは何度ですか。

答え

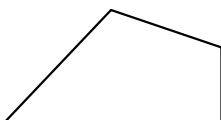
(4) 四角形EFGHは、四角形ABCDの何倍の拡大図ですか。

答え

2 三角形ABCの2倍の拡大図をかきましょう。



3 下の四角形の2倍の拡大図と $\frac{1}{2}$ の縮図をかきましょう。



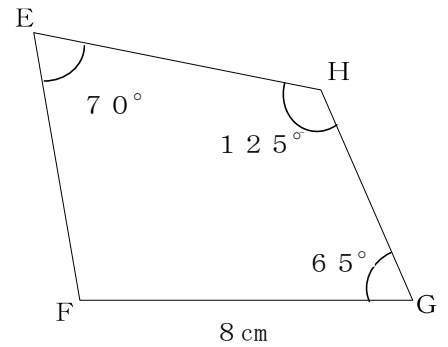
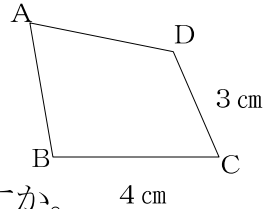


チャレンジシート② きほん

学習日 年 月 日

単元	年組番	7問
6年「図形の拡大と縮小」	氏名	

1 右の四角形EFGHは、
四角形ABCDの拡大図です。



(1) 辺CDに対応する辺はどれですか。

答え 辺GH

(2) 辺HGの長さは何cmですか。

答え 6 cm

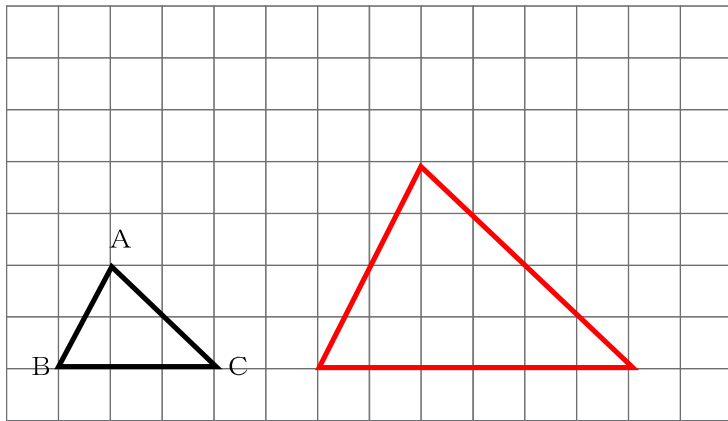
(3) 角Bの大きさは何度ですか。

答え 100°

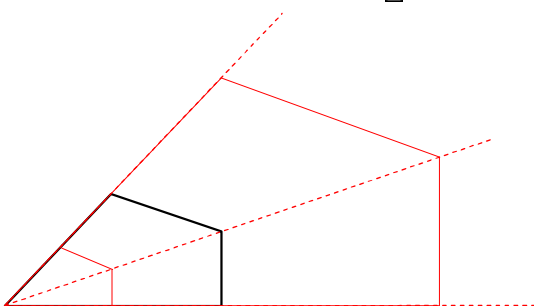
(4) 四角形EFGHは、四角形ABCDの何倍の拡大図ですか。

答え 2倍

2 三角形ABCの2倍の拡大図をかきましょう。



3 下の四角形の2倍の拡大図と $\frac{1}{2}$ の縮図をかきましょう。





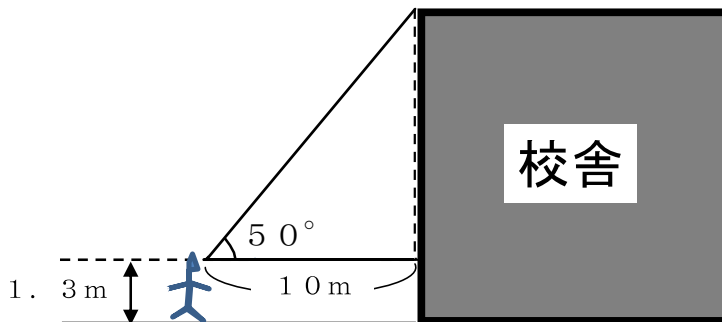
チャレンジシート③ ジャンプ

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番	1問
6年「図形の拡大と縮小」	氏名	

1 校舎から10mはなれたところに立って、校舎の上を見上げる角をはかると 50° でした。

目の高さを1.3mとして、縮図をかいて校舎の高さを求めましょう。



答え

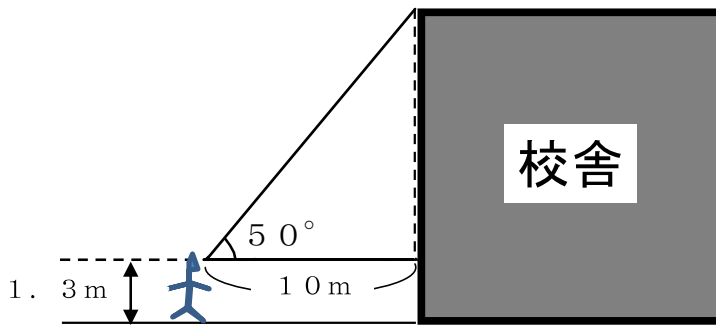


チャレンジシート③ ジャンプ

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番	1問
6年「図形の拡大と縮小」	氏名	

- 1 校舎から10mはなれたところに立って、校舎の上を見上げる角をはかると50°でした。
目の高さを1.3mとして、縮図をかいて校舎の高さを求めましょう。

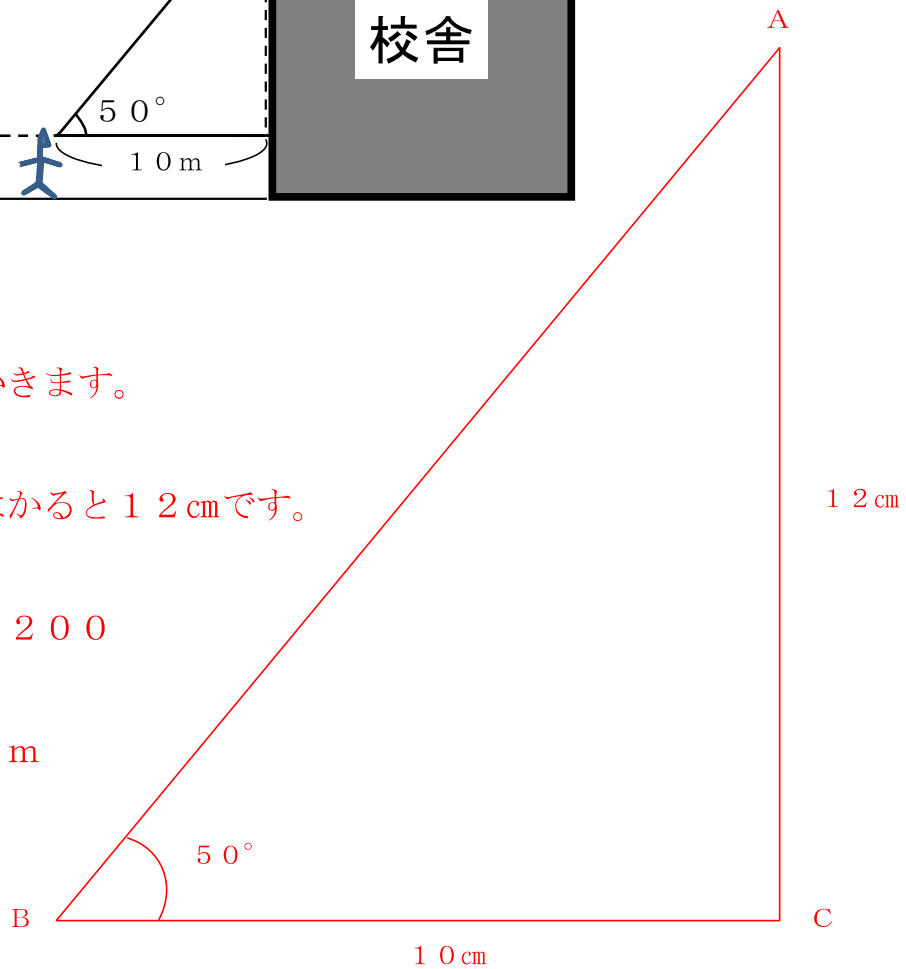


$\frac{1}{100}$ の縮図をかきます。

辺ACの長さをはかると12cmです。

$$12 \times 100 = 1200$$

$$1200 \text{ cm} = 12 \text{ m}$$



$$12 + 1.3 = 13.3$$

答え

13.3m