

5 シグソー活動…シグソー班で今日の課題を考えよう。

①A, B, Cのチームで考えたことを伝え合いましょう。

②シグソー問題を解きます。エキスパートABCの考え方をどのような順序で使っていきますか。

温井ダムは $\frac{1}{5000}$ の縮図を厚紙に写しました。

温井ダムの実際の面積は、何 m^2 でしょう。

(式・言葉)

4 振り返り

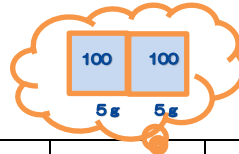
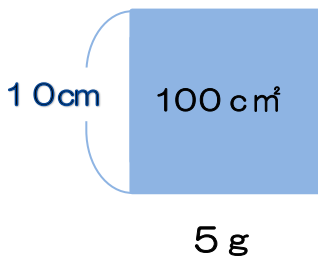
【エキスパートA】

名前 ()

【めあて】 温井ダムの実際の面積を求めるために、

紙の重さと面積との関係を見つけよう。

厚紙で1辺が10cmの正方形を作ったら5gありました。

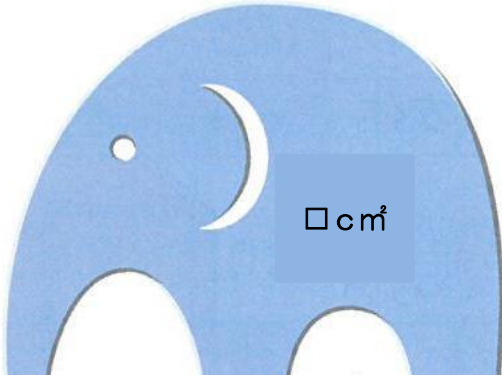


紙の重さ (g)	5	10	15	20	25	...
面積 (cm ²)	100	200	300			...



の関係

上の正方形と同じ厚紙を使って、下のような形の象を作り、その重さをはかったらgありました。厚紙の象(ぞう)の面積は、何cm²ですか。表や式を使って説明しましょう。



35g

	一辺が10cmの正方形	厚紙の象
紙の重さ(g)	5	35
面積(cm ²)	100	

(式)

A. _____

(説明メモ)

紙の重さと面積は_____しているので、



紙の重さと面積との関係を使って、温井ダムの縮図の面積も求められないかな。

【めあて】 温井ダムの実際の面積を求めるために、

縮図の面積と実際の面積の関係を見つけよう。



〔これまで学習したことの復習〕
縮図から実際の長さを求める時はどうしたかな？

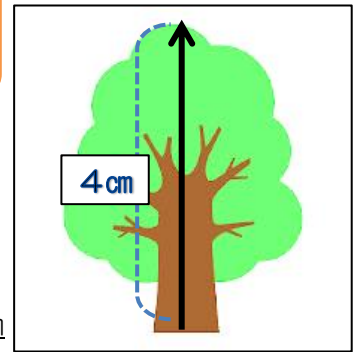
右の図は、実際の木の $\frac{1}{200}$ の縮図です。
縮図上の長さ（木の高さ）は、4cmでした。
実際の長さは何cmでしょう。

(式) _____ × _____ = _____

縮図上の長さ

縮尺の分母

A. _____ cm



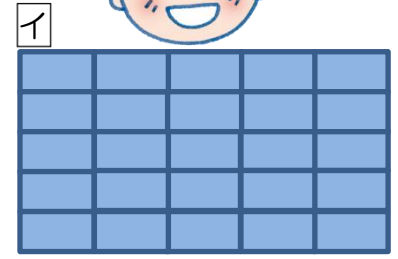
実際の長さを求める時は、縮尺上の長さ × 縮尺の分母

今日の学習は
面積!!

縮図から実際の面積を求める時はどうする？



アの長方形はイの長方形の $\frac{1}{5}$ の縮図です。
長方形イは、長方形アの面積の何倍ですか。



辺の長さ 縦… () 倍
横… () 倍

面積… () 倍 × () 倍 = () 倍

だから、実際の面積は、縮図の面積 × () × ()

縮尺の分母

縮尺の分母



実際の面積を求める時は、縮図の面積 × 縮尺の分母 × 縮尺の分母

温井ダムの縮図は、実際の温井ダムの $\frac{1}{5000}$ の縮図です。

温井ダムの実際の面積を求めるためには、

温井ダムの縮図の面積 × () × ()

縮尺の分母

縮尺の分母

【めあて】 温井ダムの実際の面積を求めるために、
面積の単位の関係を見つけよう。

問われていることは、

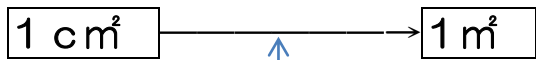
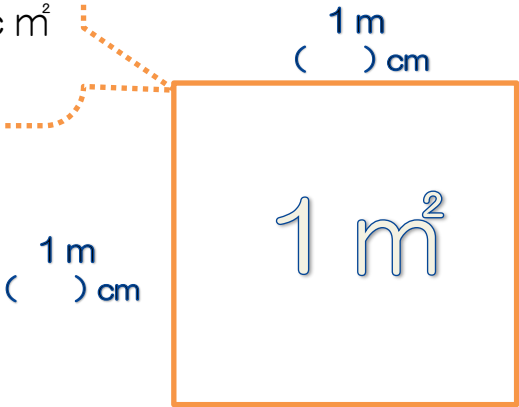
温井ダムの実際の面積は、何 m^2 でしょ

答えの単位は、(m) で表さなくてははいけません。



$cm^2 \rightarrow m^2$ の表し方は、どうだったかな。

1 m^2 は何 cm^2 ですか。
(式) () $cm \times$ () $cm =$ () cm^2
1 $m^2 =$ () cm^2

 倍


<チャレンジ問題>

①教室の面積が560000 cm^2 ありました。この教室は、何 m^2 ですか。

A. _____

②面積が190000000000 cm^2 の国立公園があります。

この公園は、何 m^2 ですか。

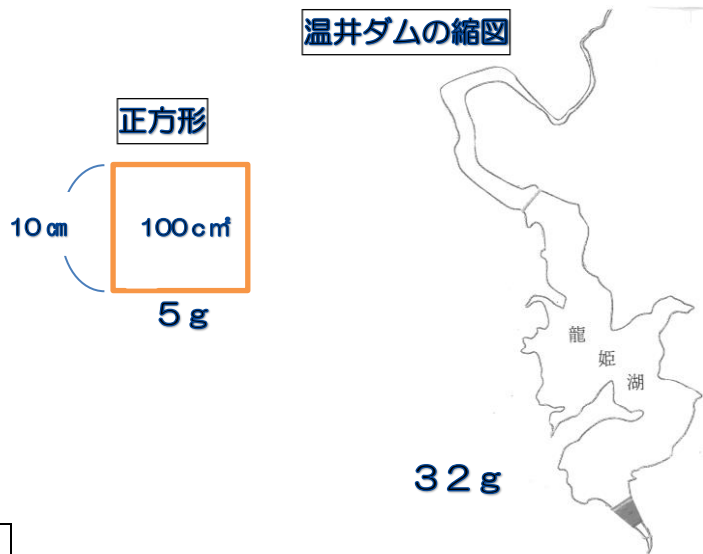
A. _____

これで、温井ダムの縮図の面積 が、何 cm^2 かわかったら、何 m^2 わかるね。



【めあて】
温井ダムの実際の面積を求めるには、どのような考えが必要だろうか。

温井ダムの $\frac{1}{5000}$ の縮図を写した厚紙の重さをはかったら、32 g ありました。同じ厚紙で作った1辺が10cmの正方形の重さは5 g です。
温井ダムの実際の面積は何㎡ですか。説明しましょう。



説明メモ (表・式・言葉など)

(式・表)

温井ダムの面積は、_____ m²

温井ダムの面積がわかったら…

マツダスタジアムの面積は、12710m² です。

温井ダムは、マツダスタジアムの面積の何倍かな？ (小数点以下切り捨て)

(式)

A. 約 _____ 倍