

1

ABCDE 次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

**およその面積**
**hakken. の法則**


★学習内容 およその面積…野球場などの、面積の広いものや、複雑な形をしたものでも、およその形を三角形や四角形、円などの、面積を求められる図形とみると、およその面積を求めることができます。

**例題** 右の図のような形をした野球場があります。

① この野球場は、およそどんな形とみられますか。

面積が求められる図形にあてはめると、

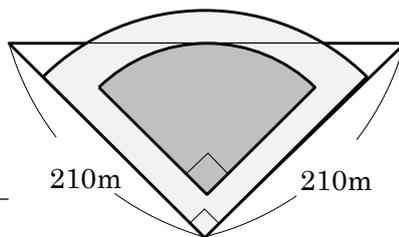
三角形とみることができます。 答 三角形

② この野球場の、およその面積をもとめましょう。

野球場の形を、三角形とみると、面積は

底辺×高さ÷2 で求められるから、

$210 \times 210 \div 2 = 22050(\text{m}^2)$  答 約 22050m<sup>2</sup>



**確認問題** 右の図のような形をした野球場があります。

① この野球場は、およそどんな形とみられますか。

面積が求められる図形にあてはめると、

三角形とみることができます。

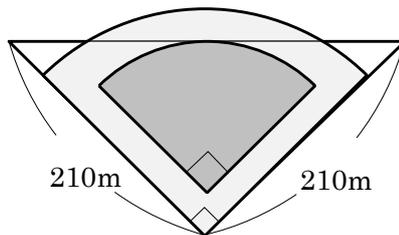
**三角形**

② この野球場の、およその面積をもとめましょう。

野球場の形を、三角形とみると、面積は

底辺×高さ÷2 で求められるから、

$210 \times 210 \div 2 = 22050(\text{m}^2)$  **約 22050m<sup>2</sup>**



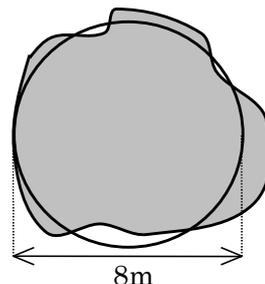
2 右の図は、あるおうちの池です。およその面積を求めましょう。

ABCDE

およその形は、直径 8m の円。半径は  $8 \div 2 = 4(\text{m})$

$4 \times 4 \times 3.14 = 50.24(\text{m}^2)$

**約 50.24m<sup>2</sup>**



3

ABCDE 次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

**およその容積や体積**hakken. の法則 

★学習内容 およその容積や体積…およその形を直方体，角柱，円柱などの体積が求められる図形とみると，およその体積を求めることができます。

**例題** 右の図のような紙袋があります。

① この紙袋は，およそどんな形とみられますか。

容積が求められる図形にあてはめると，  
直方体とみることができます。

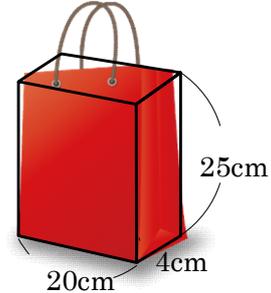
答 直方体

② この紙袋の，およその容積をもとめましょう。

紙袋の形を，直方体とみると，容積は  
縦×横×高さ で求められるから，

$$20 \times 4 \times 25 = 2000(\text{cm}^3)$$

答 約 2000cm<sup>3</sup>



**確認問題** 右の図のような紙袋があります。

① この紙袋は，およそどんな形とみられますか。

容積が求められる図形にあてはめると，  
直方体とみることができます。

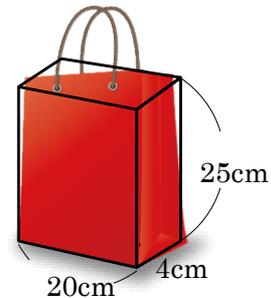
**直方体**

② この紙袋のおよその容積をもとめましょう。

紙袋の形を，直方体とみると，容積は  
縦×横×高さ で求められるから，

$$20 \times 4 \times 25 = 2000(\text{cm}^3)$$

**約 2000cm<sup>3</sup>**



**4** 右のような形をした“しょうぎばん”があります。

ABCDE

① この“しょうぎばん”は，およそどんな形とみられますか。

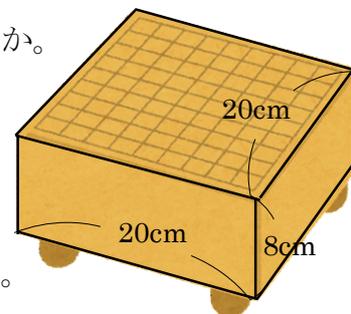
容積が求められる図形にあてはめると，  
直方体とみることができます。

**直方体**

② この“しょうぎばん”のおよその容積をもとめましょう。

“しょうぎばん”の形を，直方体とみると  
求める体積は  $20 \times 20 \times 8 = 3200(\text{cm}^3)$

**約 3200cm<sup>3</sup>**



5

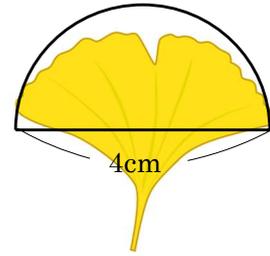
まとめ

右の図はイチョウの葉です。  
およその面積を求めましょう。

DE

およその形は、直径 4cm の半円。半径は  $4 \div 2 = 2(\text{cm})$   
 $2 \times 2 \times 3.14 \div 2 = 6.28(\text{cm}^2)$

**約 6.28cm<sup>2</sup>**



© dak

6

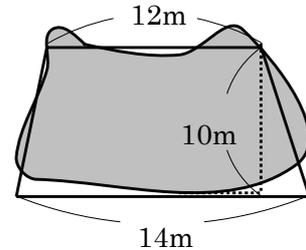
まとめ

右の図はおじいちゃんの家のおき地です。  
およその面積を求めましょう。

DE

およその形は、  
上底 12m、下底 14m、高さ 10m の台形  
とみることができるから、  
 $(12 + 14) \times 10 \div 2 = 130(\text{m}^2)$

**約 130m<sup>2</sup>**



7

まとめ

右のような形をしたロールケーキがあります。  
このロールケーキのおよその容積をもとめましょう。

DE

ロールケーキの形を、円柱とみると  
底面の半径は  $6 \div 2 = 3(\text{cm})$  求める体積は  
 $3 \times 3 \times 3.14 \times 16 = 452.16(\text{cm}^3)$

**約 452.16cm<sup>3</sup>**

