



個別指導塾フォルテ

×



# 算数

## 5年生

### 第4節

### 小数のかけ算



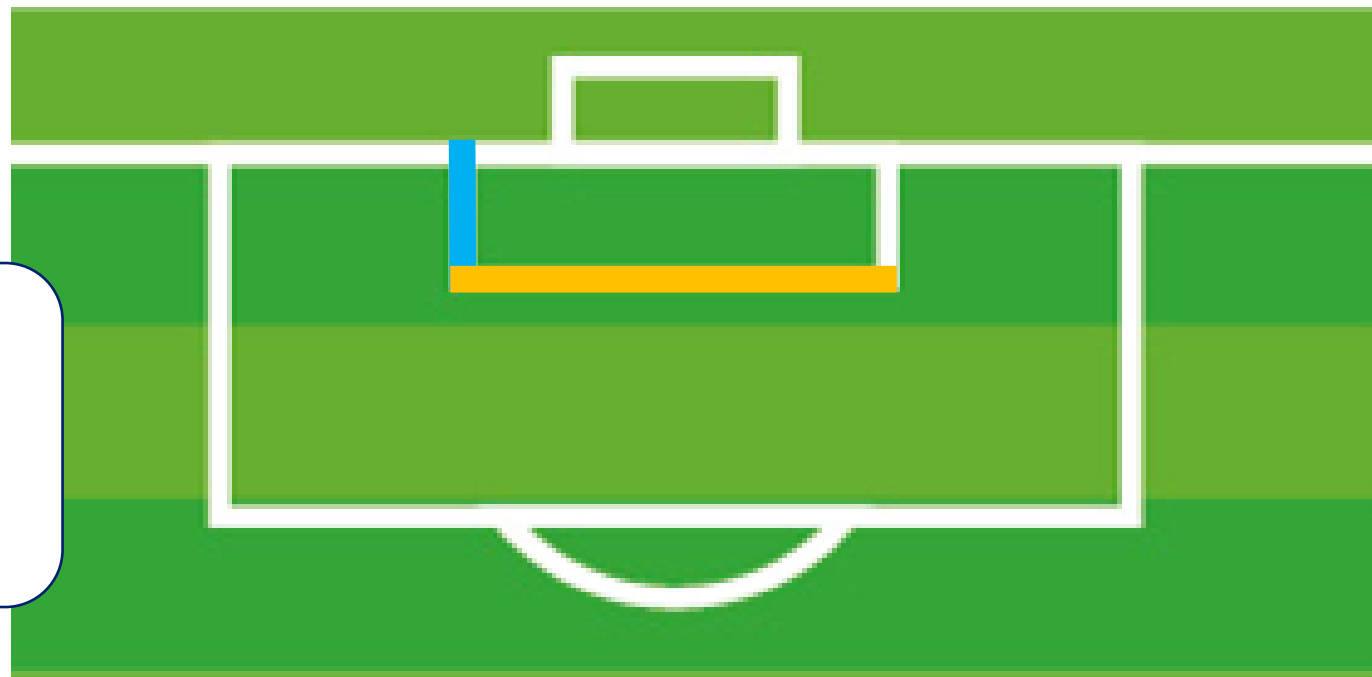
【例題】 小数のかけ算のやり方を学習しよう！

サッカーグラウンドのゴールエリアはたての長さが約5.5m、  
横の長さが約18.32mの長方形となっています。  
ゴールエリアの面積を求めましょう。



ポイント

小数のかけ算をするときは、  
整数として計算したあとに  
小数点の位置を考えます。





【解き方】[A]~[D]を埋めてみよう！

長方形の面積は、**たての長さ**×**横の長さ** で求められる。

よって、ゴールエリアの面積を求める式は **5.5** × **18.32** となる。

**5.5**は55の[A]倍、**18.32**は1832の[B]倍と考えられます。

そのため、面積を求める式は

$$5.5 \times 18.32$$

$$= 55 \times \frac{1}{10} \times 1832 \times \frac{1}{100}$$

$$= 55 \times 1832 \times \frac{1}{1000}$$

$$= [C] \times \frac{1}{1000}$$

$$= [D] \text{ cm}^2$$



### 復習

$\frac{1}{10}$ 倍する時は、小数点を左に1個、

$\frac{1}{100}$ 倍するときには、小数点を左に2個、

$\frac{1}{1000}$ 倍するときには、**小数点を左に3個**

動かせばいいんだっただね！

【答え】

[A]  $\frac{1}{10}$

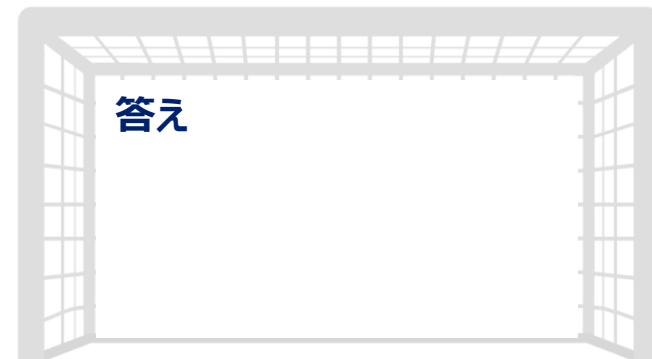
[B]  $\frac{1}{100}$

[C] 100760

[D] 100.76

サッカーグラウンドのペナルティエリアは、たての長さが約  $16.5\text{m}$ 、  
横の長さが約  $40.32\text{m}$  の長方形となっています。  
ペナルティエリアの面積は何  $\text{m}^2$  ですか？

【計算スペース】



## 【コラム】 サッカーで使われる単位

ゴールエリアはたてが約5.5メートル、横が約18.32m、  
ペナルティエリアはたてが約16.5m、横が約40.32mとされています。  
どうして、このような中途半端な数が使われているのでしょうか？

実は、ゴールエリアはたてが6ヤード、横が20ヤード、  
ペナルティエリアはたてが18ヤード、横が44ヤードと定められています！  
そして、**1ヤードは約0.915m**だからだそうです。

**ヤード**は長さを表す単位で、サッカーの他にはゴルフなどで使われています。

日常生活の中では、メートルやヤード以外にも、  
**フィート**や**インチ**など、様々な長さの単位が使われています。

どんな単位がどんな場面で使われているか、調べてみよう！

色々な単位があるんだね！



ヤード: ゴルフ



インチ:



フィート:

サッカーグラウンドのセンターサークルは、半径が9.15mの円です。  
このセンターサークルについて、以下の問いに答えましょう。

① センターサークルの直径は何mですか？ \_\_\_\_\_



直径はどこかな？



答え

**発展** 円の周りの長さは 直径×3.14 で求めることができると知ったゼルビーは、センターサークルの周りの長さを求めることにしました。

② ①の答えを使って、センターサークルの周りの長さを求めましょう。 \_\_\_\_\_

答え

**発展** さらに、円の面積が 半径×半径×3.14 で求めることができると知ったゼルビーは、センターサークルの面積を求めるために、下の式を作りました。

③ 下の式を計算して、センターサークルの面積を求めましょう。 \_\_\_\_\_

$$9.15 \times 9.15 \times 3.14$$

答え