



個別指導塾フォルテ

×



算数

5年生

第4節

小数のかけ算

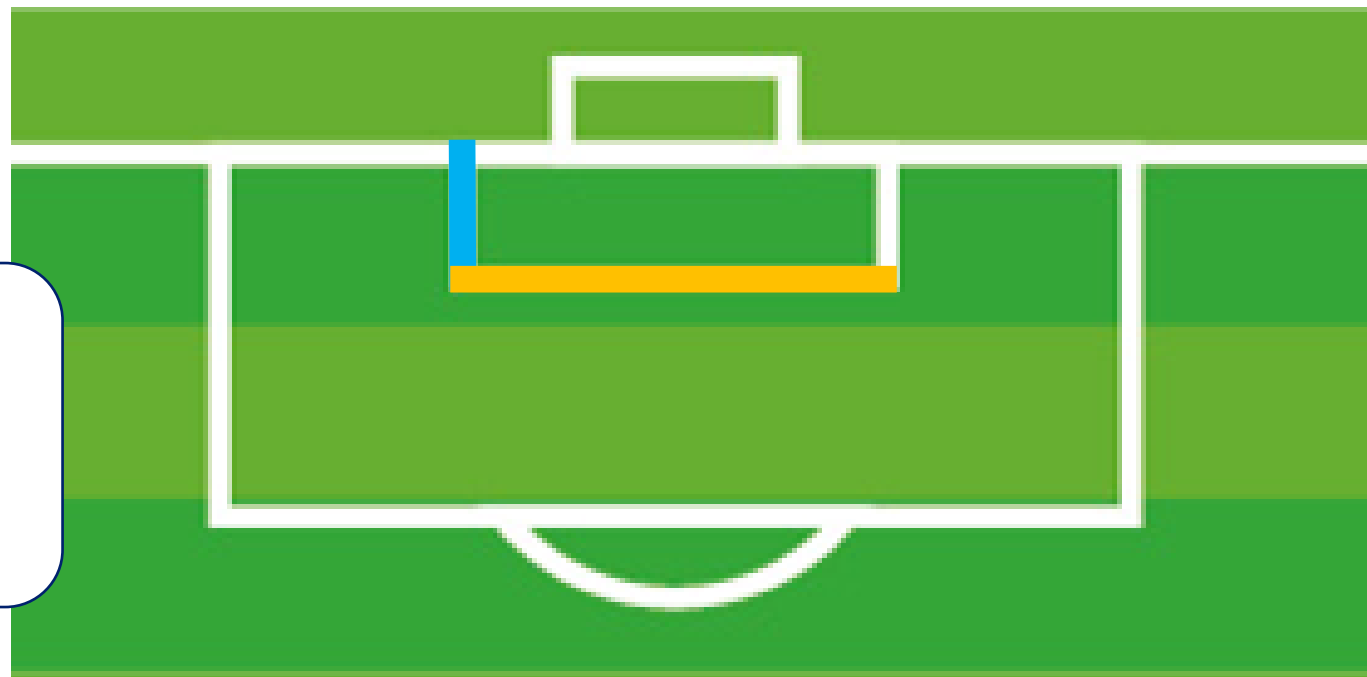
【例題】 小数のかけ算のやり方を学習しよう！

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] $\frac{1}{10}$

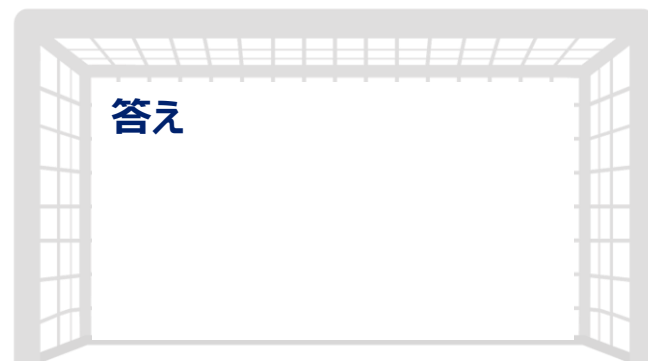
[B] $\frac{1}{100}$

[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 16.5m 、
横の長さが約 40.32m の長方形となっています。
ペナルティエリアの面積は何 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:



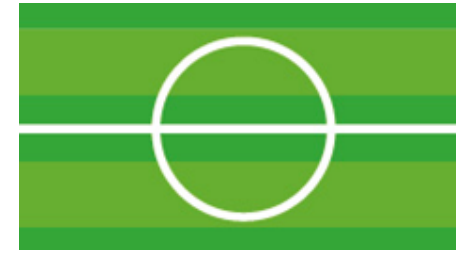
フィート:

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。
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。

②



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。
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。

③

$$9.15 \times 9.15 \times 3.14$$



答え

