



# 月刊 <sup>がく</sup>すう我苦

R5年度 10月号(16号)  
令和5年10月 2日(月)  
串木野中学校数学科  
毎月きまぐれ発行予定

## 0-4は???

さて問題です! 「0-4」の答えは???

中1でマイナスを習っているので当たり前のように「-4」と計算できますね。

皆さん! 果たして本当にそうでしょうか? 計算には条件があって、この計算が何を問われているかが大切になります。

例えば「量」なのか「位置」なのか...で答えが変わってきます。



中学校で習った計算「 $0 - 4 = -4$ 」が当たり前ではない時代がありました。17世紀の数学者「パスカル」は、「0から4を引けば0であることを理解できない人がいることを知っている」と言っています。

これを先ほどの「量」なのか「位置」なのかで考えてみます。

「量」で考えると...

- 元々0個のリンゴから4個のリンゴを取ろうとしても元々無かったので、無い  
「 $0 - 4 = 0$ 」

「位置」で考えると...

- 東に1歩向かうことを「+1」としたら、現在地から西に4歩向かうのは「-4」  
「 $0 - 4 = -4$ 」

数学だけに限らずですが、生きていくと答えが出たからといってそれが答えにならない場合が多々あります。

3年生は2次方程式で学習しましたね? 本当に解が問題に適しているか考えましたね!

出した答えが解にならない...今までなかったことなので戸惑ったかもしれませんが、しっかりと吟味することが大切でしたね。

ちなみに,, 数学の分野は、**歴史上のあらゆる天才たちが一生をかけて作り上げてきたもの**です。時には1年がかりや、10年がかりでその分野を解くこともあり、いまだに解明されていない理論もあります。

一回解けてしまえば「当たり前」かのように扱いますが、「マイナスはある」と「当たり前」に思ってきたことは、先人たちからしたら当たり前ではなく、**思考の末にたどり着いた究極の結論**なのです。

皆さんも先人たちが作り上げてきた**数学を思う存分楽しんで**くださいね!

道の幅を $x$ m とすると、	
$(8-x)(10-x) = 48$	
これを解くと、 $x^2 - 18x + 32 = 0$	説明をわかりやすくするために、図をきちんとかいておこう。
$(x-2)(x-16) = 0$	
$x = 2, x = 16$	
$0 < x < 8$ であるから、	
$x = 2$ は問題に適しているが、	
$x = 16$ は適していない。	
答 2 m	

# 頭の体操

## 9月号解答

☆ あるなしクイズ 似たような問題を二つ！

問題 1

ある	平仮名へ	答えは？
市街	しがい	滋賀い
探し物	さがしもの	佐賀しもの
市場	いちば	い千葉
ギフト	ぎふと	岐阜と
見栄っ張り	みえっぱり	三重っぱり

【ある】の言葉に隠されているのは『県名』

問題 2

ある	平仮名へ	答えは？
気配り	きくぱり	菊ぱり
気晴らし	きばらし	き薔薇し
値引き競争	ねびききょうそう	ねび桔梗そう
大和撫子	やまとなでしこ	やまと撫子
さくらんぼ	さくらんぼ	桜んぼ

【ある】の言葉に隠されているのは『花』

## 10月号解答

問題 1

漢字を計算して二字熟語をつくってください。

# 周十門十道十日一首

問題 2

？ に共通の言葉を入れてダジャレを完成させてください。

花粉が  ？  して  ？  な状態

