



# 和算に挑戦!

江戸時代の数学=和算の問題を現代風にしました。和算家の知恵に挑戦してみませんか。

### ◎応募方法

A4判(29.7×21.0 cm)程度 of 用紙に、住所、氏名(匿名不可)、年齢(学生は学校・学年も)、性別、電話番号、問題の解き方と答え、感想などを書いて下さい。周囲に2.5 cm以上の余白をとって下さい。コースの選択は自由で、複数も可です。

解答例、正解者名等を書いた解答集を配付します。冊子かPDFデータかのどちらかを選べます。

- ・冊子をご希望の方は、送料として215円分の切手を解答に同封して下さい。
- ・PDFデータでの送付ご希望の方は、メールアドレスを解答用紙に記入して下さい。

なお、学校など団体で応募の場合は、あらかじめご相談下さい。

応募用紙は、返却できませんのでご了承下さい。

### ◎受付期限 令和7年1月20日(月)◆当日消印有効

### ◎あて先・お問い合わせ先

〒021-0101 岩手県一関市厳美町字沖野々215番地1  
一関市博物館「和算に挑戦」係 ☎0191-29-3180

### ◎表彰式 令和7年3月9日(日)午後1時30分から

正解は同日からホームページで発表。解答集の発送は3月下旬の予定です。

ホームページに、  
問題、解答用紙の見本、  
過去の問題と解答例を掲載しています。

<https://www.city.ichinoseki.iwate.jp/museum>

### ① 初級問題 (小・中学生向き)

『算法便覧』(文政9年(1826)刊)の問題をもとにしました。

正月が近づき、甲と乙の2軒の「かまぼこ屋」は大忙しです。

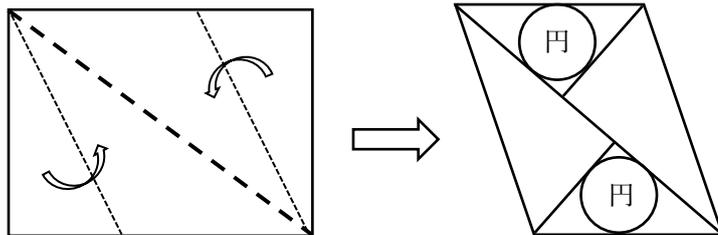
ある日、甲は、かまぼこを29個作りました。乙は、この日の4日前に、9個作りました。甲も乙も毎日、前日より4個ずつ多く作っていきます。甲と乙、それぞれが作ったかまぼこの合計が等しくなるのは、何日目ですか。

※「ある日」を1日目とします。

### ② 中級問題 (中学・高校生向き)

岩手県一関市の牧沢八幡神社に明治5年(1872)に奉納された算額の問題をもとにしました。

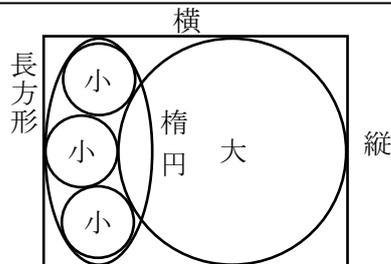
左図のような縦が3寸、横が4寸の長方形の紙があります。これを左右の縦の辺が対角線(太破線)に重なるように折ります。右図のように上下にできる直角三角形の内接円の直径を求めなさい。



### ③ 上級問題 (高校生・一般向き)

岩手県一関市の大門神社に慶応2年(1866)に奉納された算額の問題をもとにしました。

図のように、大円と楕円がそれぞれ長方形の3辺に接しています。連結する3個の小円は、それぞれ大円に外接し、楕円に内接しています。両端の小円は楕円に2点で接しています。長方形の縦の長さが3寸のとき、横の長さを求めなさい。



◇個人情報の取扱いについて 以下の目的に限定して使用させていただきます。

- ① 応募状況のデータ分析及び、この事業に関する諸連絡のために使用します。
- ② 正解者の方の、氏名と居住地の市町村名、または学校名学年を、解答集に掲載し、令和7年3月から5月まで博物館内に掲示します。解答集は応募者と関係者のみに配付されます。
- ③ 一関市博物館の諸事業の案内を送付する際に使用させていただきます。

主催／一関市博物館      共催／岩手県和算研究会  
 協力／一関地方教育研究会中学校数学教育部会、一関地方教育研究会小学校算数教育部会  
 後援／和算研究所、岩手県高等学校教育研究会数学部会