

中学入試 よく出る！

# 算数の達人 下

## はじめに

中学入試の算数は、小学校では学ばない問題が出題されます。それどころか、本来、中学校で学ぶ範囲の出題も目立ちます。また、解き方に独特のコツが必要な問題も少なくありません。しかし、だからといって勉強する範囲を次々に広げていくと、限りがありません。

本書は、中学入試問題を徹底的に分析して、みんなさんが入試当日に「必ず正解しなければならない問題」ばかりを収録しました。本書の問題を繰り返し解くことで、合格に必要な“速く”“正確に”問題を解く力を養うことができます。

わからないことがわかると、うれしい。

知らなかつたことを知ると、楽しい。

志望校合格を目指し、「わかるうれしさ」「知る楽しみ」を忘れず、本書を通じて効率的な勉強を進めて下さい。

## 本書の構成

本書は出題範囲の中から、良質な入試問題をアトランダムに5題ずつ精選したテスト形式の問題集です。全110回構成で、段階を踏んで総合力が養えるように工夫されています。

なお、各回の出題範囲は以下の通りです。

1～80回…… 中学入試算数全範囲の総合シャッフル問題です。ただし、「比」を使う問題は、計算問題から始まり、回を重ねるごとに文章題や図形の問題に範囲が広がっていきます。

### 実戦編

1～30回…… 完全総合シャッフル問題で、入試直前対策として最適です。1～80回を繰り返し学習してきたみなさんなら、自信を持ってチャレンジして下さい。

合格祈願

# 第1回

月 日

得点

/100点

## ●解答欄

&lt;20点×5問&gt;

(1)  $1 - 1 \div \{1 + 1 \times (1 \div 1 + 1)\} = \boxed{\phantom{00}}$  (香蘭女学校)

(1)

(2)  $5 - \frac{1}{2} \div \frac{3}{4} \times 6 = \boxed{\phantom{00}}$  (聖学院)

(2)

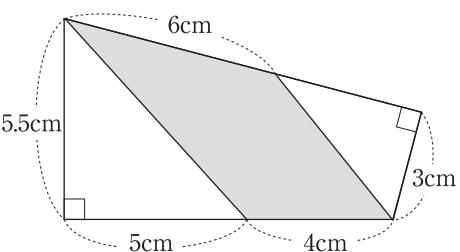
(3) 18と24の公約数で一番大きい数は  です。 (潤徳女子)

(3)

(4) 3.6mのリボンを4つに切って、それぞれの長さが20cmずつちがうようにすると、いちばん長いリボンは何cmになりますか。 (女子美術大付)

(4)

(5) 右の図形について、灰色部分の面積を求めなさい。 (筑波大附)



# 第21回

月 日

得点

/100点

## ●解答欄

&lt;20点×5問&gt;

(1)  $1 + 234 \times 5 \div 6 - 7 - 89 = \boxed{\hspace{1cm}}$  (奈良女子大附)

(1)

(2)  $10 \div \frac{5}{6} \times 1\frac{1}{2} = \boxed{\hspace{1cm}}$  (千代田女学園)

(2)

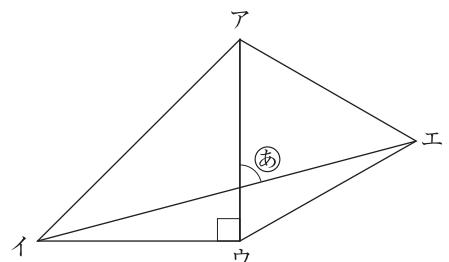
(3)  $1800\text{cm}^2 : 0.6\text{m}^2$  を簡単な整数の比で表しなさい。 (千葉日本大第一)

(3)

(4) 日大中学校では、4月7日が入学式で水曜日です。この日から100日後は何月何日の何曜日ですか。 (日本大)

(4)

(5) 右の図のように、直角二等辺三角形アイウと、この直角二等辺三角形の辺アウを1辺とする正三角形アウエを組み合わせた図をかきました。この図の④の角の大きさは何度ですか。 (東京学芸大附竹早)



# 第41回

月 日

得点

/100点

## ●解答欄

&lt;20点×5問&gt;

(1)  $1.5 + \frac{1}{3} + 0.25 = \boxed{\quad}$  (トキワ松学園)

(1)

(2)  $1\frac{13}{15} \div \frac{8}{9} \times 1\frac{3}{7} = \boxed{\quad}$  (鶴見女子)

(2)

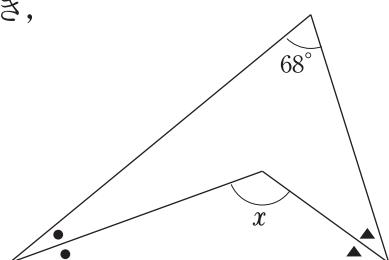
(3)  $3\frac{4}{7} : 4\frac{1}{2} = 100 : \boxed{\quad}$  (同志社)

(3)

(4) 長さ 6m40cm のテープを A, B, C, D の 4 本に分けるのに、A は B より 48cm 長く、A と B の和は全体の長さの  $\frac{3}{5}$  にしました。また、C の長さは、D の  $\frac{7}{25}$  にしました。このとき、A のテープの長さは何 cm になりますか。

(清風)

(5) 右の図で、同じ印のついた角の大きさが等しいとき、角  $x$  の大きさを求めなさい。 (太成学院大)



# 第61回

月 日

得点

/100点

## ●解答欄

&lt;20点×5問&gt;

(1)  $12 \times 5 - (15 - 15 \div 3) = \boxed{\quad}$  (鎌倉学院)

(1)

(2)  $\frac{2}{11} \times 6\frac{7}{8} + \frac{9}{10} \div \frac{6}{5} = \boxed{\quad}$  (甲南女子)

(2)

(3) 3つの数 A, B, C があります。それらの和が 174 で、A と B の比は 4:3, B と C の比が 2:5 のとき、A は  です。 (関東学院)

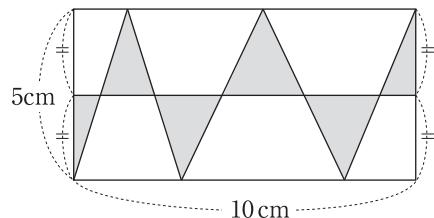
(3)

(4) 底面が 1 辺 6 cm の正方形で、高さが  cm である四角柱の体積は、底面が 1 辺 9 cm の正方形で、高さが 6 cm の四角すいの体積の 2 倍です。

(京都教育大附)

(5) 右の図のような長方形があります。たての長さが 5 cm, 横の長さが 10 cm のとき、灰色部分の三角形の面積の合計は何  $\text{cm}^2$  ですか。

(共立女子第二)



## 第1回

月 日

得点

/100点

## ●解答欄

&lt;20点×5問&gt;

(1)  $1 - \frac{1}{2} + \frac{2}{3} - \frac{3}{4} + \frac{4}{5} - \frac{5}{6} = \boxed{\quad}$  (賢明女子学院)

(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

(2)  $7.3a = \boxed{\quad} \text{ m}^2$  (鶴見女子)

(3) 5個の連続した偶数の和が1000であるとき、これらの中で最も小さい整数はいくつですか。 (帝京大)

(4) 每分 $5\ell$ の割合で水のわき出る井戸があります。今、毎分 $20\ell$ くみ上げられるポンプを使って水をくむと15分で水がなくなります。毎分 $30\ell$ くみ上げられるポンプを使うと水は何分でなくなりますか。 (山手学院)

(5) 右の図のように、正方形ABCDの内部に、正方形の1辺の長さを半径とし、頂点B, Cをそれぞれ中心とする円をかきました。図の中の角 $x$ の大きさは何度ですか。 (カリタス女子)

