

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。
知らなかったことを知ると、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

〈20点×5問〉

(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

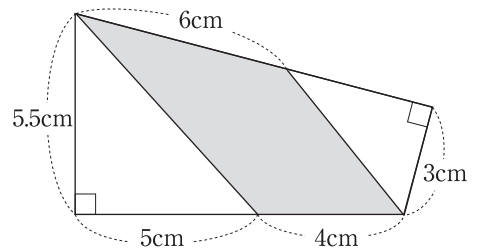
(1) $1 - 1 \div \{1 + 1 \times (1 \div 1 + 1)\} = \square$ (香蘭女学校)

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

(3) 18と24の公約数で一番大きい数は です。 (潤徳女子)

(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)

(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

<20点×5問>

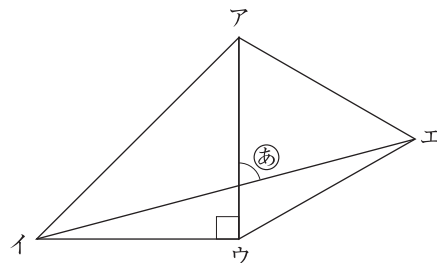
(1) $1 + 234 \times 5 \div 6 - 7 - 89 = \square$ (奈良女子大附)

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

(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)

(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)

(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Ⓐの角の大きさは何度ですか。 (東京学芸大附竹早)



(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

第41回

月 日

得点

/100点

●解答欄

<20点×5問>

(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

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

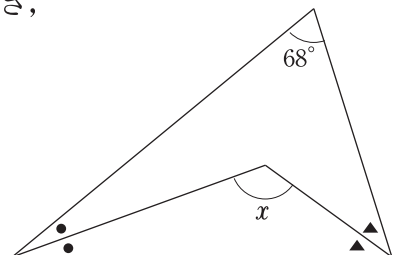
(2) $1 \frac{13}{15} \div \frac{8}{9} \times 1 \frac{3}{7} = \square$ (鶴見女子)

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

(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

<20点×5問>

(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

(1) $12 \times 5 - (15 - 15 \div 3) = \square$ (鎌倉学園)

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

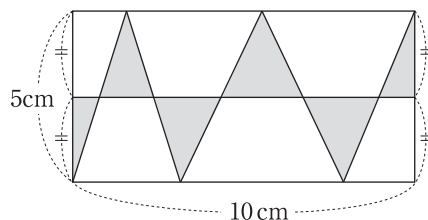
(3) 3つの数A, B, Cがあります。それらの和が174で、AとBの比は4:3, BとCの比が2:5のとき、Aは□です。(関東学院)

(4) 底面が1辺6cmの正方形で、高さが□cmである四角柱の体積は、底面が1辺9cmの正方形で、高さが6cm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5cm, 横の長さが10cmのとき、灰色部分の三角形の面積の合計は何cm²ですか。

(共立女子第二)



第 1 回	月 日	得点 /100点
--------------	-----	-------------

(1)
(2)
(3)
(4)
(5)

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

□ (2) $7.3a = \square \text{ m}^2$ (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) 毎分5ℓの割合で水のわき出る井戸があります。今、毎分20ℓ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30ℓ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)

