

# 数学の名人 中2

## はじめに

みなさんは毎日3度の食事をとりますね。この食事を13年間、欠かすことなく続けた結果、みなさんは大きく成長しました。勉強もこれと同じです。毎日少しずつの勉強が、やがて大きな力となり、素晴らしいあなたを作り上げるのです。

体だけでなく、頭も成長させることで、真の意味で大人に近づいていくのです。

中学生は勉強をすればするほど、どんどん知識が吸収され、みるみる勉強が分かるようになります。ここで大切なことは、「良い問題集」に出会うことです。これは、良い先生、良い友人に出会うのと同じくらい大切なことです。

「良い問題集」とは、「使いやすい、続けられる、やる気が起こる、そしてなにより成績が上がる」問題集。それがまさに本書『数学の名人』です。

みなさんは、本書を計画的に進めていくことで、全77回の問題をやり終えるころには、揺るがない学力を身に付けることができるでしょう。

ではさっそく、次ページの学習進度表で計画を立て、第1回からはじめましょう。

## 本書の構成

本書は出題範囲の中から、良質な問題をアランダムに5題ずつ精選したテスト形式の問題集です。構成は全77回となっており、段階を踏んで総合力を養えるように工夫されています。

また、次のページに学習進度表がついていますので、先生の指示にしたがって計画的に進めることができます。なお、各回の出題範囲は以下の通りです。

	1年の内容	2年の内容						
1～10回	全範囲	式の計算	連立方程式	1次関数	平行と合同	図形の性質	確率	データの活用
11～20回	全範囲	式の計算	連立方程式	1次関数	平行と合同	図形の性質	確率	データの活用
21～30回	全範囲	式の計算	連立方程式	1次関数	平行と合同	図形の性質	確率	データの活用
31～40回	全範囲	式の計算	連立方程式	1次関数	平行と合同	図形の性質	確率	データの活用
41～50回	全範囲	式の計算	連立方程式	1次関数	平行と合同	図形の性質	確率	データの活用
51～60回	全範囲	式の計算	連立方程式	1次関数	平行と合同	図形の性質	確率	データの活用
61～70回	全範囲	式の計算	連立方程式	1次関数	平行と合同	図形の性質	確率	データの活用
71～77回	全範囲	式の計算	連立方程式	1次関数	平行と合同	図形の性質	確率	データの活用

の部分からの出題です。

# 學習進度表

	學習予定日	學習日	復習日	得点	各問正答欄					檢印
	月/日(曜)	月/日(曜)	月/日(曜)		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
第1回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第2回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第3回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第4回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第5回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第6回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第7回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第8回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第9回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第10回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第11回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第12回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第13回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第14回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第15回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第16回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第17回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第18回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第19回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第20回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第21回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第22回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第23回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第24回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第25回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第26回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第27回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第28回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第29回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第30回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第31回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第32回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第33回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第34回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第35回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第36回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第37回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第38回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第39回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第40回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	

第41回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第42回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第43回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第44回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第45回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第46回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第47回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第48回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第49回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第50回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第51回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第52回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第53回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第54回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第55回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第56回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第57回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第58回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第59回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第60回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第61回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第62回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第63回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第64回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第65回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第66回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第67回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第68回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第69回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第70回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第71回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第72回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第73回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第74回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第75回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第76回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	
第77回	/ ( )	/ ( )	/ ( )	点	○	○	○	○	○	

## 本書を使って学習するみなさんへ

- 先生の指示にしたがって、学習予定日欄にその回の学習する日付を書き込みましょう。
- 実際にその回を学習した日付を、学習日欄に書き込みましょう。また、その回の得点を得点欄に書き込み、各問正答欄の○に正答した問題だけ、色鉛筆やマーカーなどで色を塗りましょう。5つの○すべてに色が塗れたら、100点満点の証拠です！
- その回を復習した日付を、復習日欄に書き込みましょう。
- 最後に先生に学習進度表を確認していただき、検印をもらいましょう。

# 第 1 回

得点

月 日

/100点

●解答欄

〈20点×5問〉

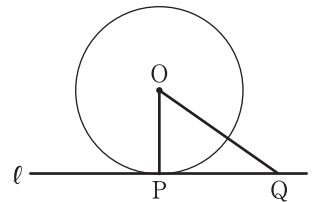
(1)  $\frac{3}{5} - 1.3$  を計算しなさい。

(2)  $x - 6 + 2x + 1$  を計算しなさい。

(3) 5つの整数 2, 8,  $x$ , 7, 9 の平均値が 6 であるとき,  $x$  の値を求めなさい。

(4) 定価が 1 個  $x$  円の商品を 25% 引きで売っているスーパーマーケットがある。この商品を 10 個買うときの金額を, 文字を使った式で表しなさい。ただし, 消費税は考えないものとする。

(5) 右の図で, 直線  $l$  は円  $O$  の接線で, 点  $P$  はその接点である。 $\angle POQ = 55^\circ$  のとき,  $\angle PQO$  の大きさを求めなさい。



(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

# 第41回

月 日

得点

/100点

●解答欄

〈20点×5問〉

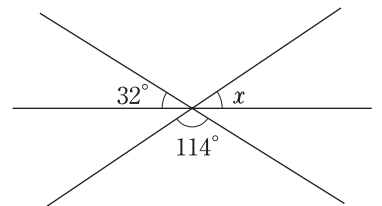
□ (1)  $(-6)^2 - 6^2 \div (-1)$  を計算しなさい。

□ (2)  $a = -2$ ,  $b = 3$  のとき,  $a^2 + 2ab$  の値を求めなさい。

□ (3) 数直線上に, 大きさの異なる4つの整数が, 左から  $-6$ ,  $a$ ,  $b$ ,  $3$  の順に並んでいる。4つの整数の平均が0であるとき,  $a$ ,  $b$  の値を求めなさい。

□ (4)  $y$  は  $x$  の一次関数で,  $x$  の値が3増加するとき,  $y$  の値は5減少し,  $x = -6$  のとき  $y = 8$  であるという。この一次関数の式を求めなさい。

□ (5) 右の図のように, 3本の直線が1点で交わっている。このとき,  $\angle x$  の大きさを求めなさい。



(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

# 第71回

得点

月 日

/100点

●解答欄

<20点×5問>

(1)

(2)

(3) 問題の表に書きなさい。

(4)

(5) 問題の図にかきなさい。

□ (1)  $3 \times 2^2 + (1 - 3)^3 \div 4 - 1$  を計算しなさい。

□ (2) 連立方程式  $\begin{cases} 0.5x - 0.2y = 2.7 \\ \frac{x}{3} + \frac{y}{6} = 3 \end{cases}$  を解きなさい。

□ (3) 次のデータについて、第1四分位数、中央値、第3四分位数、四分位範囲、範囲を求め、下の表に書きなさい。

0 1 1 2 2 3 3 3 3 4 5 6 7

第1四分位数	中央値	第3四分位数	四分位範囲	範囲

□ (4) 赤玉3個と白玉1個の入った袋がある。この袋から玉1個を取り出して色を調べ、それを袋にもどしてから、また、玉1個を取り出して色を調べる。取り出した2個の玉のうち、少なくとも1個は白玉である確率を求めなさい。

□ (5) 右の図のように、 $\angle C = 90^\circ$  の  $\triangle ABC$  がある。点PはBを出発して、毎秒1cmの速さで、辺BC、CA上を、Cを通過してAまで動く。点PがBを出発してから  $x$  秒後の  $\triangle ABP$  の面積を  $y\text{cm}^2$  とするとき、 $x$  と  $y$  の関係を下の図にグラフで表しなさい。

