

# カレンダーの数のならび

日暦算（にちれきざん） | カレンダーと曜日の問題

なまえ \_\_\_\_\_

ひづけ \_\_\_\_\_

上のカレンダーを見て答えます。右へ1つで+1、下へ1つで+7。ななめは+8（右下）と+6（左下）になります。

## ある年の6月

| 日  | 月  | 火  | 水  | 木  | 金  | 土  |
|----|----|----|----|----|----|----|
|    | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  |
| 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 28 | 29 | 30 |    |    |    |    |

① 10日の右どなりの数は何ですか。

しき

こたえ

② 10日の1つ下の数は何ですか。

しき

こたえ

③ たてに隣り合う2つの数の差はいくつですか。

しき

こたえ

④ 12日の右ななめ下の数は何ですか。

しき

こたえ

⑤ 22日の左ななめ上の数は何ですか。

しき

こたえ

⑥ 4日と同じ列（同じ曜日）の数を、すべて書きなさい。

しき

こたえ

⑦ 8日の上の数と下の数をたすといくつですか。

しき

こたえ



# 十字の和（中央の5倍）

日暦算（にちれきざん） | カレンダーと曜日の問題

なまえ \_\_\_\_\_

ひづけ \_\_\_\_\_

中央と上下左右の5つの数をたすと中央の数の5倍。上下が $-7$ と $+7$ 、左右が $-1$ と $+1$ で打ち消し合うためです。

## ある年の6月

| 日  | 月  | 火  | 水  | 木  | 金  | 土  |
|----|----|----|----|----|----|----|
|    | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  |
| 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 28 | 29 | 30 |    |    |    |    |

- ① 図の16を中心とする十字の5つの数を、実際に図から書き出してたしなさい。中央の5倍になっていますか。

しき

こたえ

- ② 中央が12のとき、十字の5つの数の和はいくつですか。

しき

こたえ

- ③ 中央が9のとき、上の数と下の数の和はいくつですか。

しき

こたえ

- ④ 中央が20のとき、左の数と右の数の和はいくつですか。

しき

こたえ

- ⑤ 十字の上の数が6のとき、中央の数はいくつですか。

しき

こたえ

- ⑥ 十字の和が45のとき、5つの中でいちばん大きい数は何ですか。

しき

こたえ

- ⑦ 十字の和が90のとき、5つの中でいちばん小さい数は何ですか。

しき

こたえ



# 四角で囲んだ数

日暦算（にちれきざん） | カレンダーと曜日の問題

なまえ \_\_\_\_\_

ひづけ \_\_\_\_\_

2×2で囲むと4つの数の和は「左上×4+16」。3×3で囲むと9つの数の和は「中央×9」になります。

## ある年の6月

| 日  | 月  | 火  | 水  | 木  | 金  | 土  |
|----|----|----|----|----|----|----|
|    | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  |
| 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 28 | 29 | 30 |    |    |    |    |

① 図の15を左上として2×2で囲み、4つの数を実際に書き出してたしなさい。左上×4+16になっていますか。

しき

こたえ

② 2×2で囲んだ4つの数の和が60でした。左上の数は何ですか。

しき

こたえ

③ 2×2で囲んだとき、左上と右下の数の差はいくつですか。

しき

こたえ

④ 2×2で囲んだとき、「左上+右下」と「右上+左下」を比べるとどうなりますか。

しき

こたえ

⑤ 3×3で囲みます。中央が11のとき、9つの数の和はいくつですか。

しき

こたえ

⑥ 3×3で囲んだ9つの数の和が135でした。中央の数は何ですか。

しき

こたえ

⑦ 3×3で囲んだとき、左上と右下の数の差はいくつですか。

しき

こたえ



## 同じ曜日の数（7ずつ増える）

日暦算（にちれきざん） | カレンダーと曜日の問題

なまえ \_\_\_\_\_

ひづけ \_\_\_\_\_

同じ曜日はたてに並び、7ずつ増えます。数が奇数個ならまん中の数が平均になり、和はまん中×個数です。

### ある年の6月

| 日  | 月  | 火  | 水  | 木  | 金  | 土  |
|----|----|----|----|----|----|----|
|    | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  |
| 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 28 | 29 | 30 |    |    |    |    |

- ① 図で月曜日の5つの数をすべて書き出し、その和を求めなさい。まん中の数の5倍になっていますか。

しき

こたえ

- ② 同じ曜日の5つの数の和が80でした。まん中の数は何ですか。

しき

こたえ

- ③ ある月の日曜日が4日から始まります。この月は30日まであります。日曜日をすべて書きなさい。

しき

こたえ

- ④ 同じ曜日の4つの数の和が58でした。いちばん小さい数は何ですか。

しき

こたえ

- ⑤ 同じ曜日の5つの数の和が85でした。いちばん小さい数は何ですか。

しき

こたえ

- ⑥ ある月の金曜日が5回あり、最初が2日でした。最後の金曜日は何日ですか。

しき

こたえ

- ⑦ 同じ曜日の2つの数の差が21でした。この2つは何週間はなれていますか。

しき

こたえ



# カレンダーの数のまとめ（中学受験）

日暦算（にちれきざん） | カレンダーと曜日の問題

なまえ \_\_\_\_\_

ひづけ \_\_\_\_\_

十字は中央 $\times 5$ 、 $2\times 2$ は左上 $\times 4 + 16$ 、 $3\times 3$ は中央 $\times 9$ 。どれも打ち消し合うしくみが元です。

## ある年の6月

| 日  | 月  | 火  | 水  | 木  | 金  | 土  |
|----|----|----|----|----|----|----|
|    | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  |
| 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 28 | 29 | 30 |    |    |    |    |

① 図の17で、十字の和と $2\times 2$ （左上）の和はどちらが大きいですか。

しき

こたえ

② 図の17で、 $3\times 3$ の和は十字の和の何倍ですか。

しき

こたえ

③ 図の29を中心に十字を作れない理由を書きなさい。

しき

こたえ

④ 十字の和と $2\times 2$ （左上）の和が等しくなる数は何ですか。

しき

こたえ

⑤ 図の9を中心に、十字・ $2\times 2$ ・ $3\times 3$ の和をすべてたすといくつですか。

しき

こたえ

⑥  $3\times 3$ の和が198になる中心の数と、その曜日は何ですか。

しき

こたえ

⑦ 図の9と23、それぞれの十字の和の差はいくつですか。

しき

こたえ



# カレンダーの数のならび【こたえ】

日暦算（にちれきざん） | カレンダーと曜日の問題

なまえ \_\_\_\_\_

ひづけ \_\_\_\_\_

上のカレンダーを見て答えます。右へ1つで+1、下へ1つで+7。ななめは+8（右下）と+6（左下）になります。

## ある年の6月

| 日  | 月  | 火  | 水  | 木  | 金  | 土  |
|----|----|----|----|----|----|----|
|    | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  |
| 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 28 | 29 | 30 |    |    |    |    |

① 10日の右どなりの数は何ですか。

しき  $10 + 1$

こたえ

解説 横に1つ進むと1大きくなります。カレンダーは左から右へ1日ずつ並ぶためです。

② 10日の1つ下の数は何ですか。

しき  $10 + 7$

こたえ

解説 1つ下は1週間後。だから7大きくなります。

③ たてに隣り合う2つの数の差はいくつですか。

しき  $1週間 = 7日$

こたえ

解説 どこで切り取っても同じ。この7が、カレンダーの問題のいちばん大事な数です。

④ 12日の右ななめ下の数は何ですか。

しき  $12 + 7 + 1 = 12 + 8$

こたえ

解説 下へ7、右へ1で合わせて8大きくなります。

⑤ 22日の左ななめ上の数は何ですか。

しき  $22 - 7 - 1 = 22 - 8$

こたえ

解説 上へ7、左へ1で合わせて8小さくなります。

⑥ 4日と同じ列（同じ曜日）の数を、すべて書きなさい。

しき 4に7ずつたす

こたえ

解説 同じ曜日はたてに並び、7ずつ増えます。等差数列と同じ考え方です。

⑦ 8日の上の数と下の数をたすといくつですか。

しき  $1 + 15 = 16$

こたえ

解説 上は-7、下は+7。打ち消し合うので、和は8の2倍になります。

# 十字の和（中央の5倍）【こたえ】

日暦算（にちれきざん） | カレンダーと曜日の問題

なまえ \_\_\_\_\_

ひづけ \_\_\_\_\_

中央と上下左右の5つの数をたすと中央の数の5倍。上下が $-7$ と $+7$ 、左右が $-1$ と $+1$ で打ち消し合うためです。

## ある年の6月

| 日  | 月  | 火  | 水  | 木  | 金  | 土  |
|----|----|----|----|----|----|----|
|    | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  |
| 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 28 | 29 | 30 |    |    |    |    |

① 図の16を中心とする十字の5つの数を、実際に図から書き出してたしなさい。中央の5倍になっていますか。

しき  $9 + 15 + 16 + 17 + 23 = 80$

解説 図から5つの数を読み取ると80。中央16の5倍（ $16 \times 5 = 80$ ）と同じになることが確かめられます。

こたえ

② 中央が12のとき、十字の5つの数の和はいくつですか。

しき  $12 \times 5$

解説 5つ分をたす代わりに、中央を5倍すれば済みます。

こたえ

③ 中央が9のとき、上の数と下の数の和はいくつですか。

しき  $9 \times 2$

解説 上は $9 - 7 = 2$ 、下は $9 + 7 = 16$ 。たすと中央の2倍になります。

こたえ

④ 中央が20のとき、左の数と右の数の和はいくつですか。

しき  $20 \times 2$

解説 左は19、右は21。 $-1$ と $+1$ が打ち消し合います。

こたえ

⑤ 十字の上の数が6のとき、中央の数はいくつですか。

しき  $6 + 7$

解説 上は中央より7小さい数。だから7をたせば中央に戻ります。

こたえ

⑥ 十字の和が45のとき、5つの中でいちばん大きい数は何ですか。

しき  $45 \div 5 = 9, 9 + 7$

解説 いちばん大きいのは中央の下（ $+7$ ）。まず中央を出してから7をたします。

こたえ

⑦ 十字の和が90のとき、5つの中でいちばん小さい数は何ですか。

しき  $90 \div 5 = 18, 18 - 7$

解説 いちばん小さいのは中央の上（ $-7$ ）です。

こたえ

## 四角で囲んだ数【こたえ】

日暦算（にちれきざん） | カレンダーと曜日の問題

なまえ \_\_\_\_\_

ひづけ \_\_\_\_\_

2×2で囲むと4つの数の和は「左上×4+16」。3×3で囲むと9つの数の和は「中央×9」になります。

### ある年の6月

| 日  | 月  | 火  | 水  | 木  | 金  | 土  |
|----|----|----|----|----|----|----|
|    | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  |
| 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 28 | 29 | 30 |    |    |    |    |

① 図の15を左上として2×2で囲み、4つの数を実際に書き出してたしなさい。左上×4+16になっていますか。

しき  $15 + 16 + 22 + 23 = 76$

こたえ

解説 図から4つの数を読み取ると76。左上15を使った式（ $15 \times 4 + 16 = 76$ ）と同じになることが確かめられます。

② 2×2で囲んだ4つの数の和が60でした。左上の数は何ですか。

しき  $(60 - 16) \div 4$

こたえ

解説 先に16をひいてから4でわります。逆算の手順を決めておくと速くなります。

③ 2×2で囲んだとき、左上と右下の数の差はいくつですか。

しき  $+7$  と  $+1$  で  $+8$

こたえ

解説 右下は1つ下（+7）の右どなり（+1）だからです。

④ 2×2で囲んだとき、「左上+右下」と「右上+左下」を比べるとどうなりますか。

しき  $5 + 13 = 18$ 、 $6 + 12 = 18$

こたえ

解説 どちらも左上の2倍に8をたした数。ななめどうしの和はいつでも等しくなります。

⑤ 3×3で囲みます。中央が11のとき、9つの数の和はいくつですか。

しき  $11 \times 9$

こたえ

解説 中央から見て+1と-1、+7と-7…がすべて打ち消し合うためです。

⑥ 3×3で囲んだ9つの数の和が135でした。中央の数は何ですか。

しき  $135 \div 9$

こたえ

解説 9でわるだけ。十字のときの5でわるのと同じ考え方です。

⑦ 3×3で囲んだとき、左上と右下の数の差はいくつですか。

しき  $8 + 8$

こたえ

解説 ななめに2つ分進むので、8が2回で16です。

## 同じ曜日の数（7ずつ増える）【こたえ】

日暦算（にちれきざん） | カレンダーと曜日の問題

なまえ \_\_\_\_\_

ひづけ \_\_\_\_\_

同じ曜日はたてに並び、7ずつ増えます。数が奇数個ならまん中の数が平均になり、和はまん中×個数です。

### ある年の6月

| 日  | 月  | 火  | 水  | 木  | 金  | 土  |
|----|----|----|----|----|----|----|
|    | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  |
| 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 28 | 29 | 30 |    |    |    |    |

- ① 図で月曜日の5つの数をすべて書き出し、その和を求めなさい。まん中の数の5倍になっていますか。

しき  $1 + 8 + 15 + 22 + 29 = 75$

こたえ

解説 図の月曜日を上から順にたすと75。まん中の15を5倍しても75になり、同じ答えになることが確かめられます。

- ② 同じ曜日の5つの数の和が80でした。まん中の数は何ですか。

しき  $80 \div 5$

こたえ

解説 7ずつ増える5つの数は、まん中を中心に対称に並んでいます。

- ③ ある月の日曜日が4日から始まります。この月は30日まであります。日曜日をすべて書きなさい。

しき 4に7ずつたす

こたえ

解説  $4 + 7 = 11$ 、 $11 + 7 = 18$ …と進め、30をこえたら止めます。

- ④ 同じ曜日の4つの数の和が58でした。いちばん小さい数は何ですか。

しき 4つの数の和 = 最小  $\times 4 + 42$

こたえ

解説 4つは  $a$ 、 $a + 7$ 、 $a + 14$ 、 $a + 21$ 。ふえた分の合計42を先にひいて4でわります。

- ⑤ 同じ曜日の5つの数の和が85でした。いちばん小さい数は何ですか。

しき  $85 \div 5 = 17$ 、 $17 - 14$

こたえ

解説 まん中を出してから14（7の2つ分）ひきます。5つそろそろ曜日は1日から3日までに始まります。

- ⑥ ある月の金曜日が5回あり、最初が2日でした。最後の金曜日は何日ですか。

しき  $2 + 7 \times 4$

こたえ

解説 5回ある曜日は、その月が31日なら1日から3日までのどこかに最初が来ます（30日の月なら1日から2日まで）。2日はその範囲内なので5回そろいます。

- ⑦ 同じ曜日の2つの数の差が21でした。この2つは何週間はなれていますか。

しき  $21 \div 7$

こたえ

解説 差が7の何倍かを見れば、何週間はなれているかが分かります。

# カレンダーの数のまとめ（中学受験）【こたえ】

なまえ

日暦算（にちれきざん） | カレンダーと曜日の問題

ひづけ

十字は中央×5、2×2は左上×4+16、3×3は中央×9。どれも打ち消し合うしくみが元です。

## ある年の6月

| 日  | 月  | 火  | 水  | 木  | 金  | 土  |
|----|----|----|----|----|----|----|
|    | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  |
| 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 28 | 29 | 30 |    |    |    |    |

① 図の17で、十字の和と2×2（左上）の和はどちらが大きいですか。

しき  $\text{十字} = 17 \times 5 = 85$ 、 $2 \times 2 = 17 \times 4 + 16 = 84$

解説 囲み方がちがえば和もちがいます。図で確かめると差はわずか1です。

こたえ **十字の和のほうが1大きい（85と84）**

② 図の17で、3×3の和は十字の和の何倍ですか。

しき  $153 \div 85 = \frac{9}{5}$

解説 中央をNとすると十字は $N \times 5$ 、3×3は $N \times 9$ 。どの数でも比は9：5になります。

こたえ  **$\frac{9}{5}$ 倍（1.8倍）**

③ 図の29を中心に十字を作れない理由を書きなさい。

しき **29の下の方が表にない**

解説 きまりが使えるのは上下左右の4つが図の中にあるときだけ。はしの数では使えません。

こたえ **29の下にあたる行が図の中に無いから。**

④ 十字の和と2×2（左上）の和が等しくなる数は何ですか。

しき  $5n = 4n + 16 \rightarrow n = 16$

解説 図の16で確かめると、十字と2×2の和が同じ（どちらも80）になります。

こたえ **16**

⑤ 図の9を中心に、十字・2×2・3×3の和をすべてたすといくつですか。

しき  $45 + 52 + 81 = 178$

解説 同じ9でも、囲み方で和が変わります。3つとも図から数えて確かめましょう。

こたえ **178**

⑥ 3×3の和が198になる中心の数と、その曜日は何ですか。

しき  $198 \div 9 = 22$

解説 3×3の和は中央の9倍。198÷9=22で中央が分かり、図で確かめると月曜日です。

こたえ **22（月曜日）**

⑦ 図の9と23、それぞれの十字の和の差はいくつですか。

しき  $115 - 45 = 70$ （14×5とも一致）

解説 9と23は同じ列（火曜日）で14ちがう数。十字の和は5倍の70ちがいます。

こたえ **70**