

元号	西暦 Y	閏年 ★印	元旦の 曜日	W	X	Q	R	A mod7	A+R mod7	Aの値に ついて
H8	1996	★	月	1	-4	-1	0	2	2	-1+7=3×2
H9	1997		水	3	-3	-1	1	2	3	
H10	1998		木	4	-2	-1	2	2	4	
H11	1999		金	5	-1	-1	3	2	5	
H12	2000	★	土	6	0	0	0	0	0	0=3×0
H13	2001		月	1	1	0	1	0	1	
H14	2002		火	2	2	0	2	0	2	
H15	2003		水	3	3	0	3	0	3	
H16	2004	★	木	4	4	1	0	5	5	1+4=3×5
H17	2005		土	6	5	1	1	5	6	
H18	2006		日	0	6	1	2	5	0	
H19	2007		月	1	7	1	3	5	1	
H20	2008	★	火	2	8	2	0	3	3	2+7=3×3
H21	2009		木	4	9	2	1	3	4	
H22	2010		金	5	10	2	2	3	5	
H23	2011		土	6	11	2	3	3	6	
H24	2012	★	日	0	12	3	0	1	1	3=3×1
H25	2013		火	2	13	3	1	1	2	
H26	2014		水	3	14	3	2	1	3	
H27	2015		木	4	15	3	3	1	4	
H28	2016	★	金	5	16	4	0	6	6	4+4=3×6
H29	2017		日	0	17	4	1	6	0	
H30	2018		月	1	18	4	2	6	1	
H31=R1	2019		火	2	19	4	3	6	2	
R2	2020	★	水	3	20	5	0	4	4	5+7=3×4
R3	2021		金	5	21	5	1	4	5	
R4	2022		土	6	22	5	2	4	6	
R5	2023		日	0	23	5	3	4	0	
R6	2024	★	月	1	24	6	0	2	2	6=3×2

【1】元旦の曜日をW、西暦 $Y=2000+X$ ($-99 \leq X \leq 99$)、 $X \div 4$ の商をQ、余りをR、 $Q \pm 7N \equiv 3A \pmod{7}$ とおく。左の表を完成させ、元旦の曜数を求める公式を考えよ。

(答) 閏年 $\cdots W=A-1$

平年 $\cdots W=A+R$

2021年のカレンダー(↓)

【2】閏年でない年(平年)のカレンダーを見て、次の括弧内を埋めよ。

(1) 1月1日(元旦)と()月1日の曜日は同じで、(金)曜日。

(2) 5月1日は(土)曜日。

(3) 8月1日は(日)曜日。

(4) 2月1日と()月1日と()月1日の曜日は同じで、(月)曜日。

(5) 6月1日は(火)曜日。

(6) 9月1日と()月1日の曜日は同じで、(水)曜日。

(7) 4月1日と()月1日の曜日は同じで、(木)曜日。

(8) 以上の結果を次の表にまとめた。□に3, 7, 10, 11, 12を入れよ。ただし、閏年は3月以降、曜日が1ずれることに注意。

【3】右の表を使うと、元旦の曜日がわかれば、その年の任意の月日の曜日がわかる。ある年

(平年)の元旦が土曜日だったとすると、その年のあなたの誕生日は何曜日か。

()月()日→()曜日

1	2 3	4
10	11	7
5	6	
8	9	
	12	

【4】あなたの生年月日は何曜日か。

(解) 1955. 10. 19の場合を考える。

$$-45 \div 4 = -12 \cdots 3 \quad \therefore R=3$$

$$-12 = 3 \times (-4) \quad \therefore A=-4$$

$$\therefore W=3-4=-1 \equiv 6$$

1955年の元旦は土曜日。

【3】の表により、

10月19日は水曜日。