

例題① (動画解説問題)

右の図のように、カレンダーの中の5つの数を十字形状に囲む。  
 「囲まれた5つの数の小さい方から順に a、b、c、d、e とするとき、  
 bd から ae をひくと、その差は 48 になる」ことを説明しなさい。

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	31			

演習問題①

右の図のように、カレンダーの中の4つの数を正方形形状に  
 囲む。囲まれた4つの数について、「右上の数と左下の数の  
 積から左上の数と右下の数の積をひくと、その差は7になる」  
 このことを説明しなさい。

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	31	

## 演習問題①《解答解説》

左上の数を $n$ と表すと、4つの囲まれた数はそれぞれ、

左上: $n$  右上: $n+1$  左下: $n+7$  右下: $n+8$  と表すことができる。

右上と左下の積から左上と右下の積をひくと、

$$(n+1)(n+7)-n(n+8)$$

$$\rightarrow n^2+8n+7-n^2-8n$$

$$\rightarrow 7$$

よって、右上の数と左下の数の積から左上の数と右下の数の積をひくと、その差は7になる。