

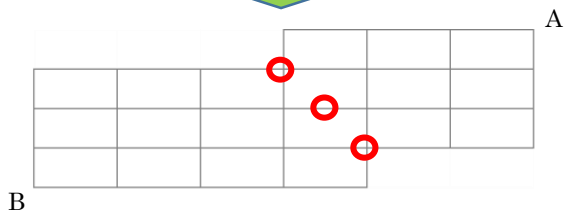
問題 2015年4月のカレンダーは1日（水）から始まり、30日（木）までとなっています。今、左端が日曜日のカレンダーであったとき、4日（土）から26日（日）まで日付をたどっていくとき、その最短経路は何通りあるでしょう。

解答 4月のカレンダーを下の図のように考え、その最短経路の数を調べます。

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
			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		



Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
			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		



4日の地点Aから26日の地点Bへ進むには○で印を付けた3か所（8日、15日と16日の間、23日）の地点を必ず通らなければならない、それぞれの地点を①、②、③とすると、

①の地点を通る経路数は、 $\frac{4!}{3! \cdot 1!} \times \frac{6!}{3! \cdot 3!} = 80$ 通り

②の地点を通る経路数は、 $\frac{4!}{2! \cdot 2!} \times \frac{5!}{3! \cdot 2!} = 60$ 通り

③の地点を通る経路数は、 $\frac{5!}{3! \cdot 2!} \times \frac{5!}{4! \cdot 1!} = 50$ 通り

よって、最短経路の総数は、190通り