

(注：入試問題で問われていることの意味を損なわずに表現を一部変更した部分があります)

問 次の図のような、7つのマス目があります。

--	--	--	--	--	--	--

このマス目に、次の規則で数を入れます。

【規則1】

左から1番目と左から2番目に、1以上の整数を1つずつ入れる。

【規則2】

左から3番目には、左から1番目の数と左から2番目の数の和を入れる。同様にして、左から4番目の数から左から7番目の数までは、その1つ左の数と2つ左の数の和を入れる。

例えば、左から1番目に3、左から2番目に2を入れた場合、7つの数は次のようになります。

3	2	5	7	12	19	31
---	---	---	---	----	----	----

このとき、次の各問いに答えなさい。

- (1) 規則にしたがって7つの数を入れたところ、左から5番目の数が17、左から7番目の数が44になりました。このとき、左から1番目に入れた数はいくつですか。
- (2) 左から1番目の数を5にして、規則にしたがって7つの数を入れたところ、左から7番目の数が201になりました。このとき、左から2番目に入れた数はいくつですか。
- (3) 規則にしたがって7つの数を入れたところ、左から7番目の数が267になりました。左から1番目の数と左から2番目の数の組み合わせとして考えられるものは全部で何通りありますか。