

問 図1のような六角形のライトが、たくさんあります。

これを図2のように28個ならべ、00：00から23：59までの時刻を表すデジタル時計をつくりました。

図1

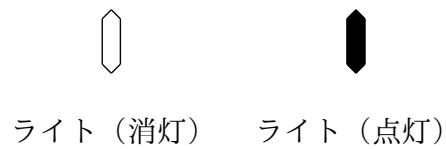
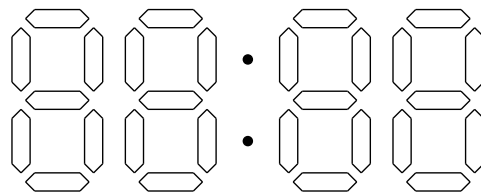


図2



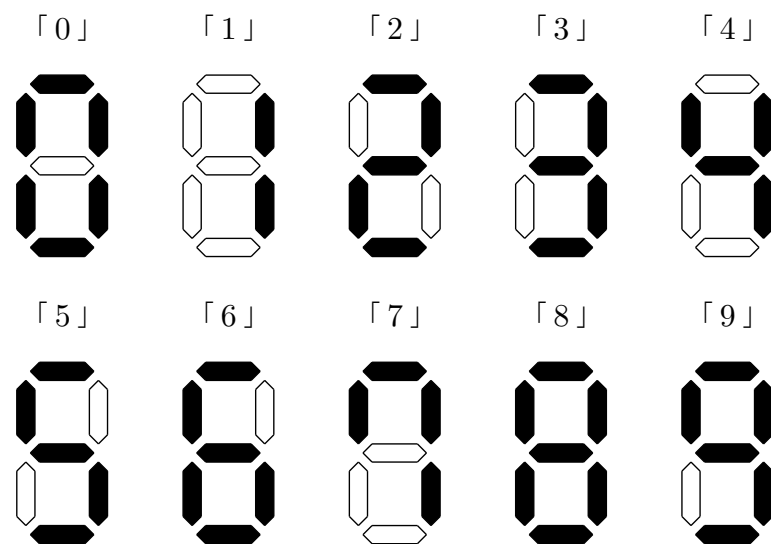
(注)「：」はライトではありません。

このとき、次の各問いに答えなさい。ただし、0から9までの数字は、図3のように表すこととし、時または分を表す数が0から9までのときは、十の位に0を表示します。

例えば、午前2時1分は02：01、午後8時5分は20：05と表します。

(1)と(3)で時刻を答える場合も、02：01、20：05のように表しなさい。

図3



- (1) 点灯しているライトの本数をもっとも多い時刻は、何時何分ですか。
- (2) ある時刻にライトが12本点灯していました。考えられる時刻は何通りありますか。
- (3) ある時刻に点灯しているライトの本数と、その1分後に点灯しているライトの本数を比べます。点灯しているライトの本数が1分後にもっとも多く増えるのは、何時何分ですか。考えられる時刻をすべて答えなさい。