

1 次の文章を読み、下の (1) から (4) までの問いに答えなさい。

みなさんは畳を見たことがありますか。畳とは日本の住宅で古くから使われている床材です。

畳 1 枚の大きさは地域によって差がありますが、中部地方の畳は短辺の長さが 91cm、長辺の長さが 182cm になります。この広さを一畳といいます。

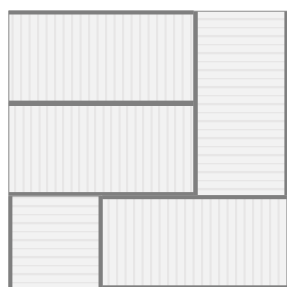
日本の住宅では六畳間、八畳間、四畳半など、一畳の畳の枚数が何枚使われているかで部屋の広さを表すことがあります。

(1) 一畳の畳 1 枚の面積は何 $\text{cm}^2$ ですか。

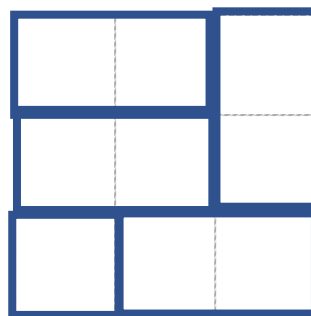
(2) 一畳の畳 6 枚を使った四角形の部屋について考えます。実際に生活できるかどうかにかかわらず、部屋の形として考えられる短辺の長さ (cm) と長辺の長さ (cm) の組み合わせを、本文中の下線部の書き方を参考にしてすべて書きなさい。

(3) 下の図は四畳半という広さの和室です。この部屋は正方形の形をしています。四畳半の部屋は、一畳の畳が 4 枚と、半畳の畳が 1 枚で作られます。これら 5 枚の畳を並べて四畳半の部屋をつくる並べ方を、図の並べ方以外に 2 つ答えなさい。

ただし、部屋の向きを変えて同じになる並べ方は 1 つとしてかぞえます。



四畳半の部屋



答え方 (例)

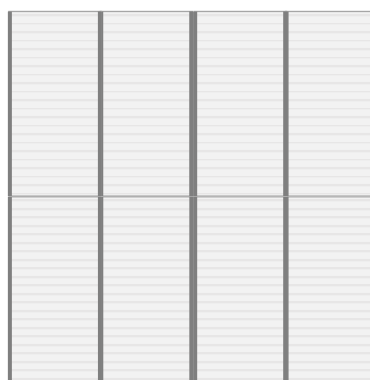
(4) 次の図は畳を使った正方形の部屋を小さい順にならべたものです。



二畳



四畳半

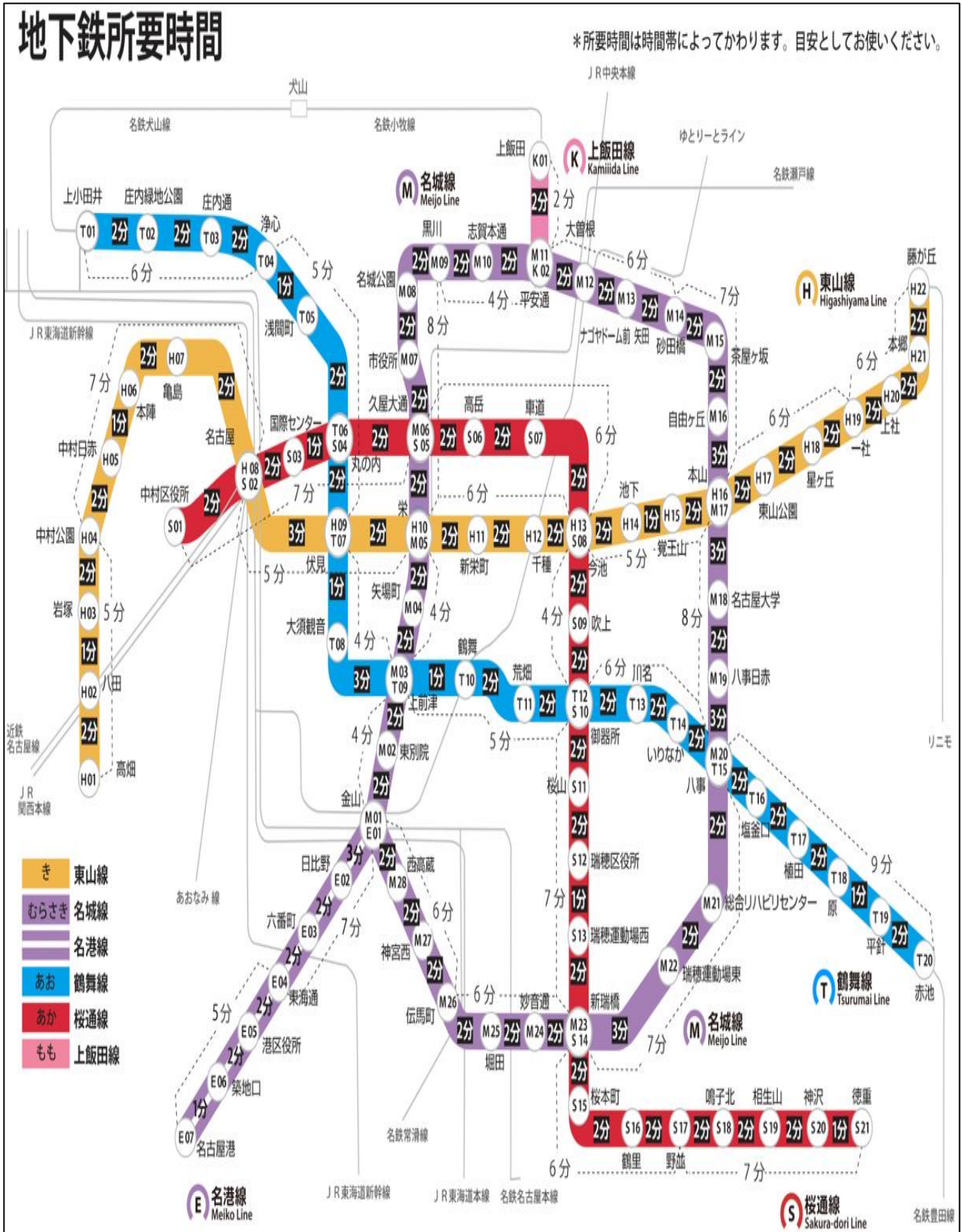


八畳

図を参考にして、6番目に小さな正方形の部屋を最も少ない枚数の畳で作るとき、一畳の畳と半畳の畳はそれぞれ何枚必要ですか。考え方と答えを書きなさい。

2 次の文章を読み、下の (1) から (6) までの問いに答えなさい。

次の図は、名古屋市営地下鉄の路線図と、移動にかかる時間を表したものです。



名古屋市交通局 HP より

中学生のすみれさんは地下鉄を使って通学しています。

すみれ 「おはよう。」  
 あおい 「おはよう。すみれ、今日は登校がおそかったね。何かあったの？」  
 すみれ 「ちょっとねぼうしちゃって。」  
 ももか 「すみれってどうやって通学しているの？」  
 すみれ 「私は地下鉄。でも乗りかえがあるから、意外と時間がかかるの。」  
 あおい 「何分くらいかかるの？」  
 すみれ 「うん。家から最寄りの駅までは歩いて10分。そこから地下鉄で6駅乗って乗りかえ。地下鉄を4分待って、そこから2駅でやっと今池。今池に着いたら学校までは歩いて18分かからない。いつもは8時ぎりぎりに学校に着くようにしているから、家を出てから学校に着くまで（ A ）分かかかるの。」  
 ももか 「私の最寄りの駅は野並だから乗りかえはないけれど、すみれと同じくらい時間かかるわ。」  
 あおい 「私は自転車で通学しているから15分くらいで着いちゃうな。」

- (1) すみれさんの最寄りの駅はどこですか。
- (2) 本文中の（ A ）に当てはまる時間を答えなさい。
- (3) 下の表は、すみれさんの最寄りの駅を地下鉄が出発する時刻を表したものです。すみれさんがふだん乗る電車は何時何分に駅を出発しますか。

	平日								土曜・日曜・休日				
時	分								分				
5	33	45	55						33	45	55		
6	05	15	23	28	33	38	43	48	07	17	27	38	47
	52	56							55				
7	00	04	08	12	16	20	24	28	03	11	19	27	35
	32	36	40	44	48	52	56	43 50 57					
8	00	04	08	12	16	20	24	28	04	10	16	22	28
	32	36	40	44	49	54	59	34 40 46 53					

次の表は、名古屋市内にある観光スポットに関する情報を記したものです。

スポット名	最寄りの駅	営業時間	滞在時間の目安
科学館	伏見駅から 徒歩 5 分	9:30-17:00	2 時間から 3 時間 (プラネタリウムの上映時間を含む)
テレビ塔	栄駅から 徒歩 5 分	10:00-22:00	30 分から 1 時間 (展望台での見学時間を含む)
神社	神宮西駅から 徒歩 7 分	9:30-16:30	30 分から 1 時間 (お参りの時間を含む)
水族館	名古屋港駅から 徒歩 5 分	9:30-17:30	2 時間から 3 時間
動植物園	東山公園駅から 徒歩 3 分	9:00-16:50	2 時間から 3 時間
博物館	桜山駅から 徒歩 6 分	9:30-17:00	1 時間から 2 時間

すみれさんは、あおいさん、ももかさんの 3 人で、探究学習の資料を集めるために博物館と動植物園へ見学に行くことを計画しています。

あおい 「午前中に博物館を見学して、午後から動植物園に行きたいね。」

ももか 「そうすると、何時にどこの駅で待ち合わせる？」

すみれ 「開館時間に到着するように、最寄りの駅の改札に ( B ) で待ち合わせはどうかしら。」

ももか 「いいよ。そうしよう。」

あおい 「午後からは動植物園の見学に行きたいわ。13 時 30 分から行われる飼育員さんによる解説を聞きたいから、13 時には到着したいな。」

すみれ 「博物館から動植物園に向かうと、今池の乗りかえには 5 分かかるよ。」

ももか 「それなら博物館を ( C ) には出発しないとイケないね。」

(4) 本文中 ( B ) に当てはまる時間を答えなさい。

(5) 本文中 ( C ) に当てはまる時間を答えなさい。

大阪に住むあんなさんと、ももかさんのメッセージのやり取りです。

あんな 久しぶり！今度の日曜に、八事に住んでいるおばあちゃんの家に行くことになったの！せっかくだからももかに会いたいけど、空いてるかな。

ももか 久しぶり！日曜日空いているよ！遊ぼう！

あんな やったーうれしいな。

ももか 何時に来る？

あんな 10時に名古屋駅に着く新幹線に乗るね。

ももか 帰りは？

あんな 17時におばあちゃんの家に行くから、16時30分には八事駅に着きたいな。

ももか わかった！じゃあどこか行きたいところある？

あんな そうだなあ。水族館にシャチを見にいきたいな。

ももか わかった！チケット取っておく！

あんな ももかが行きたいところはないの？

ももか そうだなあ。当日までに考えておくれ！

あんな わかった！

ももか じゃあ、日曜の10時に名古屋駅でまってるね。

(6) 次のアからウはももかさんが考えた行きたい場所です。日曜日に2人が遊ぶ場所をアからウの中から1つ選び、水族館と合わせた当日のスケジュールを書きなさい。

- ア テレビ塔<sup>とう</sup>に行って展望台にのぼる。
- イ 科学館<sup>かがくかん</sup>に行ってプラネタリウムを見学する。
- ウ 神社<sup>しんじ</sup>に行ってお参りを<sup>まゐ</sup>りする。