

基本問題

1 次の問いに答えなさい。

(1) ○と●の記号を、あるきまりにしたがって全部で30個ならべました。30番目の記号は○と●のどちらですか。

○●○○○●○○○●○○○●○○○…………

(2) ○, ☆, △の記号を、あるきまりにしたがって下のようにならべました。50番目の記号はどれですか。

○☆△○☆△○☆△○…………

(3) {1, 2, 3}の3種類の数字を、あるきまりにしたがって、下のようにならべました。このとき、30番目の数字はいくつですか。

3, 1, 2, 1, 3, 1, 2, 1, 3, 1, 2, 1, 3, ……………

(4) ●■▲★の記号を、あるきまりにしたがって全部で49個ならべました。ちょうど真ん中の記号はどれですか。

★■▲●★■▲●★■▲●…………

(5) あるきまりにしたがって、ひらがなを下のように50個ならべました。「す」は全部で何個ありますか。さんすうだいすきさんすうだいすきさん…………

(6) 0, 1, 2の数字を、あるきまりにしたがって50個ならべました。すべての数字を加えると、その和はいくつになりますか。

2, 0, 1, 2, 2, 0, 1, 2, 2, 0, ……………

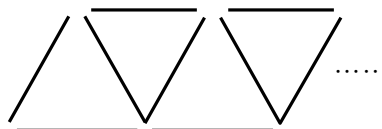
2 次の問いに答えなさい。

(1) ある年の3月10日は月曜日です。この年の4月15日は何曜日ですか。

(2) ある年の10月18日は火曜日です。この年の5月22日は何曜日ですか。

3 $5 \div 27$ の商の、小数第40位の数字はいくつですか。

4 右の図のように、竹ひごをならべてつぎつぎと正三角形を作ります。竹ひごを15本使うと正三角形は何個できますか。



練習問題

1 {2, 3, 4} の3種類の数字を, あるきまりにしたがって, 下のようにならべました。これについて, 次の問いに答えなさい。

3, 2, 2, 4, 2, 3, 2, 2, 4, 2, 3, 2, 2, ……

- (1) はじめから数えて28番目の数字はいくつですか。
- (2) はじめから順に36番目の数字まで加えると, その和はいくつになりますか。
- (3) はじめから順に数字を加えていったところ, 和が150になりました。最後に加えたのは, はじめからかぞえて何番目の数字ですか。

2 {☆, ○, △} の3種類の記号を, あるきまりにしたがって, 下のように全部で100個ならべました。これについて, 次の問いに答えなさい。

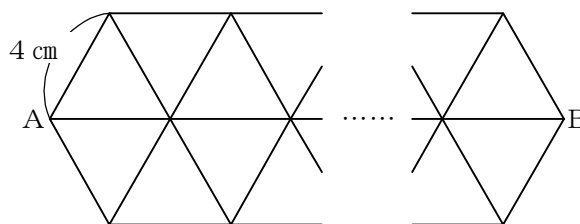
☆○△○☆☆☆○△○☆☆☆○△○☆☆☆○△……

- (1) 右からかぞえて30番目の記号は何ですか。
- (2) 2個目の「○」は, 左からかぞえて4番目にあります。では, 21個目の「○」は, 左からかぞえて何番目にありますか。
- (3) 最後の「△」は, 左からかぞえて何番目ですか。

3 ある年の9月21日は木曜日です。これについて, 次の問いに答えなさい。

- (1) 次の年の最初の水曜日は1月何日ですか。
- (2) この年の6月15日から9月28日までの中に, 水曜日は何回ありますか。

4 1本の長さが4cmの竹ひごをならべて, 右の図のような図形をつくります。これについて, 次の問いに答えなさい。



- (1) 図のABの長さが28cmの図形を作ると, 1辺の長さが4cmの正三角形は何個できますか。
- (2) 96本の竹ひごを使って図形を作ると, 図のABの長さは何cmになりますか。

発展問題

1 ミスターXは、5月2日の水曜日から、月曜日、水曜日、土曜日の週3回試合を行うことにしました。これについて、次の問いに答えなさい。

- (1) 20回目の試合を行うのは何月何日の何曜日ですか。
- (2) この年の最後の試合を行うのは何月何日の何曜日ですか。

基本問題・改題

1 次の問いに答えなさい。

(1) ○と●の記号を、あるきまりにしたがって全部で50個ならべました。50番目の記号は○と●のどちらですか。

○●●○○●●○○●●○○●●○○……………

(2) ○, ☆, △の記号を、あるきまりにしたがって下のようにならべました。30番目の記号はどれですか。

☆△○☆△○☆△○☆……………

(3) {2, 3, 4}の3種類の数字を、あるきまりにしたがって、下のようにならべました。このとき、50番目の数字はいくつですか。

4, 2, 2, 3, 4, 2, 2, 3, 4, 2, 2, 3, 4, ……………

(4) ●■▲★の記号を、あるきまりにしたがって全部で59個ならべました。ちょうど真ん中の記号はどれですか。

■★●▲■★●▲■★●▲■……………

(5) あるきまりにしたがって、ひらがなを下のように40個ならべました。「ば」は全部で何個ありますか。

がんばればばがんばればばばんば……………

(6) 0, 2, 4の数字を、あるきまりにしたがって30個ならべました。すべての数字を加えると、その和はいくつになりますか。

4, 0, 0, 2, 4, 0, 0, 2, 4, 0, ……………

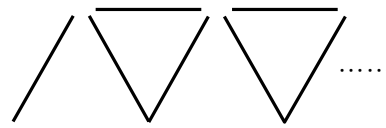
2 次の問いに答えなさい。

(1) ある年の4月12日は月曜日です。この年の5月20日は何曜日ですか。

(2) ある年の12月12日は水曜日でした。この年の8月23日は何曜日ですか。

3 $1 \div 27$ の商の、小数第20位の数字はいくつですか。

4 右の図のように、竹ひごをならべてつぎつぎと正三角形を作ります。竹ひごを35本使うと正三角形は何個できますか。



練習問題・改題

1 {1, 3, 5} の3種類の数字を, あるきまりにしたがって, 下のようにならべました。これについて, 次の問いに答えなさい。

1, 5, 3, 3, 1, 1, 5, 3, 3, 1, 1, 5, 3, ……

(1) はじめから数えて36番目の数字はいくつですか。

(2) はじめから順に24番目の数字まで加えると, その和はいくらになりますか。

(3) はじめから順に数字を加えていったところ, 和が230になりました。最後に加えたのは, はじめからかぞえて何番目の数字ですか。

2 {☆, ○, △} の3種類の記号を, あるきまりにしたがって, 下のようにならべました。これについて, 次の問いに答えなさい。

○☆△○☆△○○☆△○☆△○○☆△○☆△○○☆……

(1) 右からかぞえて45番目の記号は何ですか。

(2) 2個目の「☆」は, 左からかぞえて5番目にあります。では, 17個目の「☆」は, 左からかぞえて何番目にありますか。

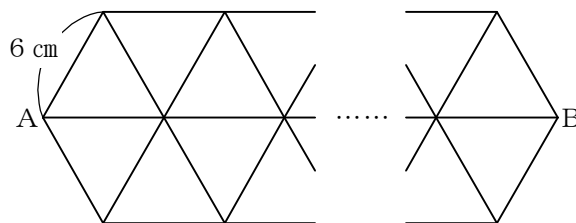
(3) 最後の「△」は, 左からかぞえて何番目ですか。

3 ある年の8月16日は木曜日です。これについて, 次の問いに答えなさい。

(1) 次の年の最初の火曜日は1月何日ですか。

(2) この年の5月26日から8月28日までの中に, 火曜日は何回ありますか。

4 1本の長さが6cmの竹ひごをならべて, 右の図のような図形をつくります。これについて, 次の問いに答えなさい。



(1) 図のABの長さが36cmの図形を作ると, 1辺の長さが6cmの正三角形は何個できますか。

(2) 110本の竹ひごを使って図形を作ると, 図のABの長さは何cmになりますか。