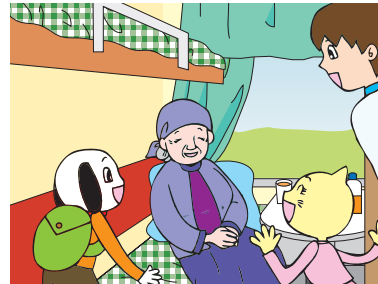
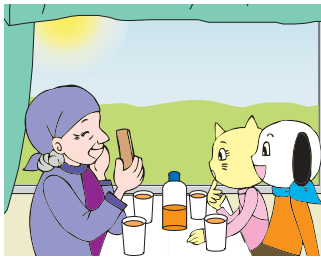


「準備はとったかい?」
「はい」
「リョッペーたち3人が乗るものは、世界一長い鉄道、シベリア鉄道です。これから一週間かけて、モスクワへと向かうのです。」
「ほくらはいまここにいます。モスクワは、」
「どう? すこい長さでしょ?」
「おにいさんが地図を指さしながらリョッペーたちに説明すると、」
「ひえー! これって北海道から沖縄までよりもずっと長いよ!」
「ロシアの端から端まで走るのね」と、2人は口々に感想をいいます。

リョッペーたちが乗りこんだ列車、ロシア号の中は、ちよとしたホテルのようです。リョッペーはとりわけレストランみたいな食堂車に興味しんしんですが、まずは荷物をおきに、客室に向かうことにします。リョッペーたちの部屋には、ロシア人のおばあさんが先に荷物を下ろして、くつろいでいました。「この部屋に二続きをわたしたきますわ。わたしの名前はウラジミル。よろしく!」

「はい。ほくはリョッペー!」
「あたしの名前はプータンよ!」

そうこうしているうちに、ロシア号が発車です。車窓からは、ロシアの大地が雄大に広がるようすがみられます。そんな景色を3人がしばらくの間、楽しんでいると、おばあさんは荷物の中から、本のようなものをとりだしました。少し失礼。わたしは日記を書かせていただくわ! おばあさんがいます。「へえ、ウラジミルさん、日記つけてるんだ!」
「ええ、でも、どうしてもさぼりがちな。3日続けてつけたことは、いまだ一度もないわ。日曜日だけはいつもきちんとつけるようにはしてるんだけど!」



ロシア



日記は何日つけられる?

プータンの疑問

ウラジミルさんは、1年間で一番多くて何日日記をつけられるのかな?

わかっていること

ウラジミルさんは・3日続けて日記を書くことはない・日曜日には必ず日記を書く
*うるう年ではなく、1月1日は日曜日だと考えてみよう。



日記をつける日を○、つけない日を×であらわしてみよう。



3日続けて日記を書くことはないから、なるべく○が多くなるようにつけるなら ○○×○○×○○×……がしら?



でも、日曜日は必ず○じゃないといけないよね?



1週間ごとに線で区切ると○○×○○×○|○×○○×○○|×……



15日目の日曜日が×になっちゃうや!



じゃあ、14日目は×にしないといけないわね。



ってことは、○○×○○×○|○×○○×○○|のくり返しが一番多く○がつくパターンだね!



1年は、52週と1日だよ!



じゃあ、2週で9日。余りの1日は日曜日だから、 $9 \times 26 + 1 = 235$ 日が答えね!



おにいさんの早わかり シベリア鉄道豆知識

ロシア極東の港町ウラジストクから、はるか西の首都モスクワまで全長9258km。シベリア鉄道は世界一長い鉄道路線なんだ。シベリアの原野を横断し、窓から壮大な自然を見ることができるこの鉄道には多くのファンがいるんだ。



中学入試問題にアタック!

ある本を次の①②のような方法で1ページ目から順に読み始めます。
①前の日に読んだページ数が偶数ならば、次の日は前の日より15ページ多く読む。
②前の日に読んだページ数が奇数ならば、次の日は前の日より17ページ多く読む。
ただし、ページの途中で読み終えることはないものとし、①②ともに次の日は前の日に読んだ最後のページの次のページから読み始めるものとします。この方法で毎日読み続けたところ、7日目に514ページまで読み終わりました。1日目に読んだページ数は偶数ですか? 奇数ですか? (01年・浅野中・一部改)

解答

偶数+15は奇数なので、偶数ページ読んだ次の日は奇数ページ読むことになります。奇数+17は偶数なので、奇数ページ読んだ次の日は偶数ページ読むことになります。よって、偶数ページ読む日と奇数ページ読む日は交互に続きます。偶 奇 偶 奇 偶 奇 偶 だと全部で奇数ページになり514ページにならないので、1日目には「奇数ページ」を読んだと分かります。(25ページ読んだと考えるとつじつまが合います。)