

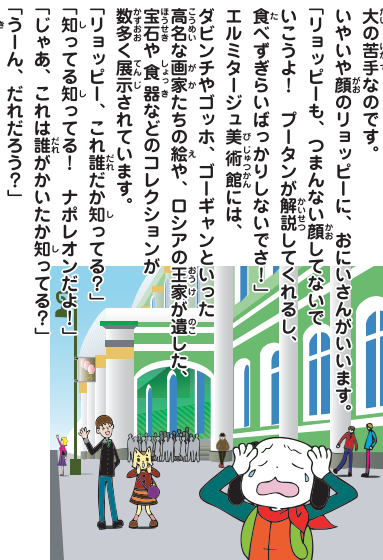
そんなリョッピーに感じたおにいさん、こぼろに、算数の問題をプレゼントです。「エルミタージュというの、かくれ家、という意味があるんだよ! 次の数字の中にかくれた仲間はずれを探し出してごらん!」



あーでもない、こーでもない、と議論をするリョッピーとプータン。やっと答えが出たようです。「おにいさん、仲間はすれは22でしょ?」「ふふふ、正解だよ! 2人にしてはすいぶん時間がかかったね!」「うん、いろいろこんがらがっちゃった!」難しい問題が解けてすっきりした2人。美術館見学はまだまだつづきます。



お話を聞いて、楽しそうにしています。」「うん、だれだろう?」「聞いたことないかしら? ルノワールよ!」「へえ、これがルノワールの絵かあ!」リョッピーも、がんばってプータンの



おにいさんとリョッピーをせかします。リョッピーのいやな予感があたっていました。リョッピーは、美術館見学の

「さあ、ついた! ここがエルミタージュ美術館、世界の三大美術館のひとつだよ!」

モスクワから夜行列車で8時間のリョッピーたちは、ロシアの鉄道旅行の最後の目的地、サンクトペテルブルクに到着です。サンクトペテルブルクは、ロシア第2の都市で、ロシア革命で首都がモスクワになるまでは、帝国ロシアの首都として栄えていました。「今日はどこにつれてくるの?」「リョッピーがおにいさんにたずねますが、」「まあまあ、ついでからのお楽しみ!」と、おにいさんはなぜかはくらかします。プータンは、どこに行くのかを聞かされているようで、ウキウキ顔です。リョッピーは、すこしだけいやな予感がします。



なかま仲間はすれをさがせ!

おにいさんの問題

次の4つの数のうち、仲間はすれ以外の3つは、ある整数で割ると余りがみんな同じになるんだ! 仲間はすれはどれだ? 例題もせておくら、考えてみな!

【例題】7、16、21、36

【答え】7以外は、どれも5で割った余りが1になるから、7が仲間はすれだよ。

問題 11、22、44、77だと、仲間はすれはどれ?

- こういう問題は、「もしこれが仲間はすれだったら……」って考えるのがいいんだよ!
- じゃあ、もし11が仲間はすれだったら?
- 22、44、77を「ある整数」で割ったら、みんな余りが同じ!
- 「ある整数」をXとおいてみようか。
- 22、44、77をXで割った余りが等しいことは、44-22も77-44もXの倍数だわ!
- 44-22=22、77-44=33ってことは、X=11?
- でも、Xが11なら、たしかに22、44、77を11で割った余りはみんな0だけど、11を11で割った余りも0になっちゃって、11は仲間はすれにならないわ……
- つづきは、読者のみんなにも考えてもらおう!



おにいさんの早わかり モスクワ豆知識

サンクトペテルブルクはモスクワに次ぐロシア第2の都市なんだ。街は運河が縦横にめぐり美しい街並で「北のヴェネツィア」と称されることもあるんだよ。



中学入試問題にアタック!

38、59、94を1以外の整数で割ると、いずれも余りは同じ数になります。このとき、割った整数と余りを求めなさい。

(03年・城北中)

解答 38、59、94を整数Xで割ったときの余りが同じだとします。このとき、 $59-38=21$ 、 $94-59=35$ の2数はともにXで割り切れるはずなので、Xは21と35の公約数です。21と35の公約数は1と7ですが、Xは1以外ののでX=7とわかり、たしかに38、59、94は7で割るとみな余りは3となります。