

中学受験 (演習用)

実戦的解法による

分野別算数 1 0 0 0

ファイル No. 4 1

難しい連立方程式

中受ゼミ G

1

あめ玉を男の子に9個ずつ、女の子に4個ずつ配ると、6個足りません。男の子に4個ずつ、女の子に9個ずつ配ると、14個余ります。男の子、女の子どちらにも6個ずつ配ると15個余ります。男の子と女の子はそれぞれ何人いますか。また、あめ玉は全部でいくつありますか。

2

白いベンチと黒いベンチに子どもがすわります。白いベンチに5人ずつ、黒いベンチに11人ずつすわると30人がすわれません。白いベンチに7人ずつ、黒いベンチのうちの16脚^{きやく}に10人ずつ、それ以外の黒いベンチに11人ずつすわると全員がすわれます。白いベンチのうちの12脚に5人ずつ、それ以外の白いベンチに6人ずつ、黒いベンチに12人ずつすわると全員がすわれます。

- (1) 白いベンチの数を求めなさい。
- (2) 子どもの人数を求めなさい。

1段の高さが20cmの階段があります。いま、A君、B君の2人がじゃんけんをしてこの階段を地面から、次の規則にしたがってあがって行きます。ゲーで勝った人は3段、チョキで勝った人は5段、パーで勝った人は6段あがり、負けた人はそのままの位置で止まっています。また、じゃんけん勝ち負けが決まるまでを1回の勝負とします。この勝負をくり返して、2人はこの階段をあがって行きます。このとき、次の各問いに答えなさい。

- (1) A君は地面から1m20cm、B君は地面から2m80cmの高さの段にそれぞれいました。勝負の回数は、何回以上何回以下と考えられますか。
- (2) ふたたび地面から2人が合計で15回の勝負をして、階段をあがりました。そのうち、ゲーで勝った勝負は3回ありました。A君とB君がそれぞれ立っている段の高さの合計は、15m60cmでした。このとき、チョキで勝った勝負の回数は、A君とB君合わせて何回ありましたか。