



やさか 4



栄君と東君はいくつかご石をもっています。じゃんけんをして勝ったらご石が3個増え、負けたらご石が1個減り、あいこは2人とも2個ずつ増えるとします。30回じゃんけんをして、栄君は45個増え、東君は25個増えるとき、栄君は 回勝ちました。 [栄東中]

一回の勝ちで4点の差がつく

あいこを1回とすると

$$\text{栄} \quad 45 = 3 \times 0 - 1 \times \Delta + 2 \times \square$$

$$\text{東} \quad 25 = 3 \times \Delta - 1 \times 0 + 2 \times \square$$

栄君と東君は $45 - 25 = 20$ 点で4点でわり切れて5回

このとき 計算すると じゃんけんの回数が分子になってしまふ

よって

45と25からそれで山2の倍数倍をひいて

差が4の倍数になることを目めど。

あいこが5回のとき 勝5回 負け10回とすると 栄君は

$$15 \times 3 - 10 + 10 = 45 \text{点となり問題に合う}$$

ちがみに

東君は

$$10 \times 3 - 15 + 10 = 25 \text{点でこれも問題に合う}$$

5,7 栄君は 15回勝た

