

算数オンライン塾 4月20日の問題 解説

(解説と解答)

(1)

兄の当てた数とはずれた数の比は $54 : 46$

弟の当てた数とはずれた数の比は $55 : 45$

兄と弟の的にあつた数とはずれた数の差が同じですから

$54 - 46 = 8$ と $55 - 45 = 10$ が同じになるので、この最小公倍数は 40 ですから、差を【40】

とすると、兄の当てた数と外れた数の比は、 $270 : 230 = 27 : 23$

弟の当てた数と外れた数の比は $220 : 180 = 22 : 18$ でそろいます。

このとき二人のあてた数の合計は $27 + 22 = 49$ でこれが 196 個ですから、

$196 \div 49 \times 27 = 108$ 個が兄の当てた数になります。

(答え) 108 個

(2) 兄は 108 個当て、 92 個外しました。

弟は 88 個当て、 72 個外しました。兄は弟よりも命中率が悪かったので、さらに投げたボールは当たった数の方が多いことがわかります。

外れた数を【1】とすると、あつた数は【1】+8になるので、

$108 + 【1】 + 8 : 92 + 【1】 = 55 : 45 = 11 : 9$ 内項の積 = 外項の積から

$92 \times 11 + 【11】 = 116 \times 9 + 【9】$

$1012 + 【11】 = 1044 + 【9】$ より【2】=32 【1】=16 個

兄が後から当てた数は $16 + 8 = 24$ 個ですから合計 $16 + 24 = 40$ 個投げたことになりま
す。

(答え) 40 個