

算数オンライン塾 7月27日の問題解説

12時に1240人が並んでいて、毎分前売り券の人が30人ずつ列に加わっていき、当日券の人は列に加わりません。当日券がなくなる時間を【1】分とすると、残りすべての窓口で前売り券を売った時間は $50 - 【1】$ 分となります。

前売り券で並んだ人 $+ 30 \text{人} \times 50 \text{分} = 8 \text{人} \times 4 \text{か所} \times 【1】 + 8 \text{人} \times 10 \text{か所} \times (50 - 【1】) = 【32】 + (4000 - 【80】)$

前売り券で並んだ人 $+ 1500 \text{人} = 【32】 + 4000 - 【80】$

当日券で並んだ人 $= 2 \text{人} \times 6 \text{か所} \times 【1】 = 【12】$

前売り券で並んだ人と当日券で並んだ人の合計は1240人なので、

$1240 + 1500 = 【32】 + 4000 - 【80】 + 【12】$

$2740 = 4000 - 【36】 \quad 【1】 = (4000 - 2740) \div 36 = 1260 \div 36 = 35 \text{分}$

したがって当日券で入場した人は $12 \times 35 = 420 \text{人}$

(答え) 420人