

算数オンライン塾 10月11日の問題 解説

(解説)

(1) 12と24と18の最小公倍数は72なので、全体の仕事を【72】とすると、姉は【6】、妹は【3】、弟は【4】だけ仕事をします。

姉が4日間仕事をしたのだから【6】×4=【24】

残りは【72】－【24】=【48】したがって $48 \div 4 = 12$ 日間

(答え) 12日間

(2) 姉と弟は同じ日数だけ仕事をしたので、二人の仕事をした日数をA日とすると、

(【6】+【4】)×A=【10】×A です。残りは妹が全部やったので【3】が1日分。

$$【10】 \times A + 【3】 \times (16 - A) = 【72】$$

妹が16日間やると【3】×16=【48】

【72】－【48】=【24】でこれを【3】から【10】におきかえます。

$$\text{したがって } A \text{ は } 【24】 \div (【10】 - 【3】) = 3\frac{3}{7}$$

姉と弟が4日やると、【10】×4=【40】

残りは【32】なので妹がやると【32】÷3=10 $\frac{2}{3}$ となり11日ですから、4×2+11=

19日かかってしまいます。

そこで姉と弟が5日やると、【10】×5=【50】

(【72】－【50】)÷【3】=7 $\frac{2}{3}$ で8日になるので、18日。

姉と弟が6日やると、【10】×6=【60】

(【72】－【60】)÷【3】=4日で、6×2+4=16日になります。

(答え) 姉6日、妹4日、弟6日