

算数オンライン塾 8 月 31 日の問題解説

(1) 1 年生 1 人の仕事を【1】、2 年生 1 人の仕事を[1]、3 年生 1 人の仕事を<1>とします。

$$【120】 + [120] + \langle 120 \rangle = 【240】 + [60] + \langle 90 \rangle = 【240】 + \langle 140 \rangle$$

[60] + <90> = <140> から

[60] = <50> から 2 年生と 3 年生の比は 5 : 6 それぞれ 1 人の仕事を 5、6 とすると

$$【120】 + 600 + 720 = 【240】 + 300 + 540 \text{ から } 【120】 = 480 \quad 【1】 = 4$$

全体の仕事は $4 + 5 + 6 = 15$ $15 \times 120 = 1800$ になります。

したがって $4 \times 6 + 6 = 30$ から $1800 \div 30 = 60$ 分

(答え) 60 分

$$(2) 1800 \div 15 = 120 \quad 120 \div 6 = 20 \text{ 人}$$

(答え) 20 人

$$(3) (1) \text{ より } 5 : 6$$

(答え) 5 : 6

$$(4) 1800 \div 20 = 90$$

全員が 3 年生とすると、 $6 \times 16 \times 20 = 1920$ だから 120 多くなります。

3 年生 1 人を 1 年生 1 人に変えると 2 減り、3 年生 1 人を 2 年生 1 人に変えると 1 減るので、

$$1 \text{ 年生} \times 2 + 2 \text{ 年生} \times 1 = 120 \div 20 = 6$$

1 年生 1 人のとき、2 年生は 4 3 年生は 11

1 年生 3 人のとき、2 年生は 0 となるので、条件に反します。

したがって 3 年生は 11 人

(答え) 11 人