

算数オンライン塾 5 月 16 日の問題 解説

(1)

第 1 問ができた人が 93 人、第 2 問ができた人が 85 人で、全体が 100 人ですから

第 1 問と第 2 問が両方できた人の最小は $93+85-100=78$ 人です。

ということは $100-78=22$ 人はどちらかができた人の最大になり、この 22 人が他の問題もできなければよいことになります。

できなかった人数で考えると

第 1 問は 7 人、第 2 問は 15 人、第 3 問は 40 人、第 4 問は 59 人です。

したがって第 3 問、第 4 問ともできなかった人は 22 人より多いので、1 問だけ正解した人の最大は 22 人になります。

(答え) 22 人

(2)

1 番と 2 番で、2 問とも正解した人の最小は 78 人です。

第 3 問を間違えて、第 4 問を正解する最小は 40 人になります。

第 3 問が正解で、第 4 問を間違えると、59 人になるので、一番少ないのは 40 人です。

次に、第 3 問も第 4 問も正解する人の最小は 41 人で、この人は第 1 問か第 2 問どちらかができればいいわけですが、第 1 問ができた人が 93 人、第 2 問ができた人が 85 人ですから、そのどちらからできた最小はやはり 41 人になり、40 人を上回ります。

したがってもっとも少ない場合は 40 人です。

(答え) 40 人