入試実戦演習

197 クラス 氏名 学年 Success+

79 と 115 をある整数で割ると、ともにあまりが 7 になりました。このような整数の中で、もっとも大 きい数ともっとも小さい数をそれぞれ求めなさい。

八豐類入試実戦演習

クラス 学年 氏名 解答·解説



【解答】

最大の数 36

最小の数 9

【解説】

ともにあまりが7であることから、7を引けば割り切れるということがわかります。

79 - 7 = 72

115 - 7 = 108

これより, ある数は 72 と 108 の公約数です。

72 と 108 の最大公約数は 36 なので、36 の約数を考えます。

36の約数⇒{1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36}

この中で, あまりが7であることから7以下の数を省きます。

{9, 12, 18, 36}

よって、最大の数は36、最小の数は9となります。