

Q. (基礎問題精講数学 2B P34 例題 18)

解答の表の書き方がわかりません

(どうしてそのような正負になるのかがわからない)

A. まずは  $D_1, D_2, D_3$  がそれぞれ 0 になるときの  $a$  の値を求めます。その  $a$  の値を表に書き込みますが、このときに各  $a$  の値の間に「...」を入れ込みます。次に  $D_1$  のみについて、 $a$  の値によって正負を考えます。

$D_1$  は  $a = \pm 1$  のときに 0 になるので、表の  $a = -1$  と  $a = 1$  のところに「0」を書き込みます。

では  $D_1$  が正になるとき、 $(a+1)(a-1) > 0$  ということですから、 $a < -1, 1 < a$  になります。逆に  $D_1$  が負になるとき、 $(a+1)(a-1) < 0$  ということですから  $-1 < a < 1$  になります。つまり、「0」と書いた  $a = -1$  と  $a = 1$  の外側は全て「+」、内側は全て「-」を書き込みます。

$D_2, D_3$  も同様にして正負を決めれば表を完成できます。