3つの数字の大小関係を,

$$A \leq B \leq C$$

と仮定しても一般性を失わない。

パネルの並べ方は次の6通り:

$$[A][B][+][C] \qquad (1) \\ [A][C][+][B] \qquad (2) \\ [B][A][+][C] \qquad (3) \\ [B][C][+][A] \qquad (4) \\ [C][A][+][B] \qquad (5) \\ [C][B][+][A] \qquad (6)$$

ここで、(1) と (2)、(3) と (4)、(5) と (6) が表す数式の値がそれぞれ互いに等しいことに注意すれば、ありうる数式の値は次の 3 通り:

$$10A + B + C \tag{7}$$

$$A + 10B + C \tag{8}$$

$$A + B + 10C \tag{9}$$

並べ替え不等式より,最大値は

$$A + B + 10C$$

である。