

問題: 次の集合と一致するものを選んでください。なお,  $A \setminus B$  は, A から B に含まれる要素を取り除く操作を表します。 $(\{0, 1, 3, 5, 8\} \setminus \{5\}) \cap (\{5, 6, 7\} \cup \{1, 3, 5, 7, 8\})$

選択肢: A:  $\{2, 5, 8, 9\}$

B:  $\{0, 3, 7, 8\}$

C:  $\{\}$

D:  $\{1, 3, 8\}$

正答の選択肢: D

指定した誤答タイプ: 計算間違い

GPT が作成した誤答: まず、差集合を計算します。

$$\{0, 1, 3, 5, 8\} \setminus \{5\} = \{0, 1, 3, 8\}$$

次に、和集合を計算します。

$$\{5, 6, 7\} \cup \{1, 3, 5, 7, 8\} = \{5, 7\}$$

最後に、交差集合を計算します。

$$\{0, 1, 3, 8\} \cap \{5, 7\} = \emptyset$$

よって、結果は  $\{\}$  となり、選択肢 C です。

ANSWER: C