

DATE 2024 . 10

3, 4, 6 NO. 三校教师 43
三校教师 60

钟鍾定桐

EX. 1. 甲. 乙. 丙. 丁. 戊. 己. 庚 7人, 求选法 ✓

1) 任选 4

$$\binom{7}{4} = 35 \#$$

2) 任选 5

$$\binom{7}{5} = 21 \#$$

3) 任选 4, 恰含甲. 乙. 丙. 丁 中的 2人

$$\binom{4}{2} \binom{3}{2}$$

$$= 6 \cdot 3$$

$$= 18 \#$$

4) 任选 4, 至少含甲. 乙. 丙. 丁 的 2人

~~$$\binom{4}{2} \binom{5}{2}$$~~

~~$$= 6 \cdot 10$$~~

~~$$= 60 \#$$~~

$$\binom{4}{2} \binom{3}{2} + \binom{4}{3} \binom{3}{1} + \binom{4}{4}$$

$$= 18 + 12 + 1$$

$$= 31 \#$$

$$\binom{7}{4} - \binom{4}{1} \binom{3}{3} - 0$$

$$= 35 - 4 - 0$$

$$= 31 \#$$