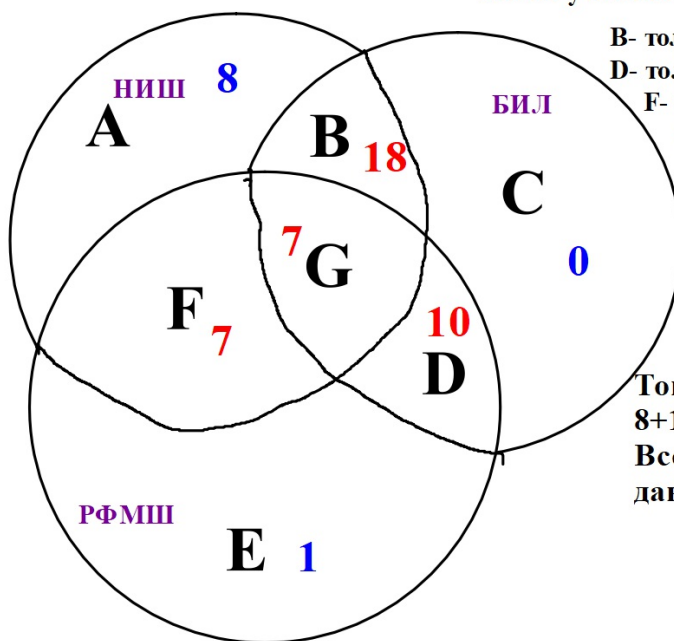


Представим каждую из секций в виде круга.
 Обозначим образовавшиеся области буквами. А- область, в которой только участники НИШ и нет никого другого.
 С- только участники БИЛ и нет никого другого, Е- только участники РФМШ и нет никого другого.



В- только участники НИШ и БИЛ и нет РФМШ
 D- только участники БИЛ и РФМШ и нет НИШ.
 F- только участники НИШ и РФМШ и нет БИЛ.
 G- только те, кто участвует во всех 3-х секциях . Тогда $G=7$, $B+G=25 \Rightarrow B=18$,
 $D+G=17 \Rightarrow D=10$, $F+G=14 \Rightarrow F=7$
 $A+B+G+F=40 \Rightarrow A=40-18-7-7=8$
 $C+B+G+D=35 \Rightarrow C=35-18-7-10=0$
 $E+F+G+D=25 \Rightarrow E=25-10-7-7=1$

Тогда всех участников 3-х секций :
 $8+18+0+10+1+7+7=51$

Всего учеников =70 Значит 19 ни в какой из данных 3-х секций не занимаются