

На числовой прямой даны два отрезка:  $P = [10, 29]$  и  $Q = [13, 18]$ . Укажите наибольшую возможную длину отрезка  $A$ , для которого выражение тождественно истинно, то есть принимает значение 1 при любом значении переменной  $x$ .

$$((x \in A) \rightarrow (x \in P)) \vee (x \in Q)$$

⑩ Пусть,  $(x \in A) \equiv A$ ;  $(x \in P) \equiv P$ ;  $(x \in Q) \equiv Q$

Тогда,  $\bar{A} \vee P \vee Q$

Логическое ИЛИ истинно, если истинно хотя бы одно утверждение.

Выражение  $P \vee Q$  истинно на отрезке  $[10; 29]$ . Значит  $\bar{A}$  должно быть истинно вне этого отрезка  $\Rightarrow A$  должно быть истинно на отрезке  $[10, 29]$ . Длина этого отрезка - 19

Ответ: 19