

Обозначим через $\text{ТРЕУГ}(n, m, k)$ утверждение «существует невырожденный треугольник с длинами сторон n, m, k ».

Для какого наибольшего натурального числа A формула

$$((\text{ТРЕУГ}(x, 10, 20) \rightarrow (\neg(\text{МАКС}(x, 8) > 24))) = \neg(\text{ТРЕУГ}(3, A, x)))$$

тождественно истинна (то есть принимает значение 1) при любом натуральном значении переменной x ?

Примечание: $\text{МАКС}(a, b) = a$, если $a > b$ и $\text{МАКС}(a, b) = b$, если $a \leq b$.