

$$\begin{array}{r} .99^{10} \\ 1000 \\ - 254 \\ \hline 746 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 1 & 0 \dots 0 \dots 0 \\ - & 1 \dots 0 \dots 0 \\ \hline 1 & 1 \dots 0 \dots 0 \end{array}$$

$$x = \frac{1}{\max A?} \frac{3}{\max A?} \frac{4}{\max A?} \frac{4}{5} = 5^3 + 3 \cdot 5^2 + 4 \cdot 5 + 4 = 224$$

$$\begin{aligned} 396 &= 99 \cdot 4 = 11 \cdot 9 \cdot 2^2 \\ 180 &= 45 \cdot 4 = 9 \cdot 5 \cdot 2^2 \end{aligned} \quad A = 2^2 \cdot 9$$

36

Обозначим через  $m \& n$  поразрядную конъюнкцию неотрицательных целых чисел  $m$  и  $n$ .  
Так, например,  $14 \& 5 = 1110(2) \& 0101(2) = 0100(2) = 4$ .  
Для какого наименьшего неотрицательного целого числа  $A$  формула

$$x \& 51 = 0 \vee (x \& 41 = 0 \rightarrow x \& A = 0)$$

тождественно истинна (т. е. принимает значение 1 при любом неотрицательном целом значении переменной  $x$ )?

$$41_{10} = 101001_2$$

$x$        $\overset{?}{0} - \overset{?}{0} \quad \overset{?}{0} \cdot \overset{?}{0}$   
 $51$      $\underline{1} \quad \underline{1} \quad \underline{0} \quad \underline{0} \quad \underline{1} \quad \underline{1}$   
 $x \& 51$   $\underline{0} - \underline{0} \quad \underline{0} \cdot \underline{0}$

Q & A - 0 0 0 0 0 0