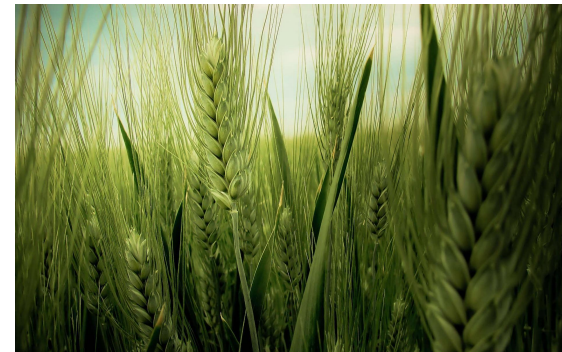


Найдите наименьшее четырехзначное число **СЕЕМ**, для которого существует решение ребуса **МЫ+РОЖЬ=СЕЕМ**. (Одинаковым буквам соответствуют одинаковые цифры, разным - разные)



1) **с > р** (с не может быть = р потому что это 2 разных буквы)

9 различных цифр

2) с не может быть единицей потому что рожь 4-значное число, а $p < c$ как мы уже доказали

с > 1

3) $C=2$, тогда $P=1$. Возьмем Е самым маленьким, например $E=0$

$35+1968=2003$

самую маленькую м можно взять 3

$3ы+1ожь=2003$

$36+1967=2003$ - не подходит

$37+1966=2003$ - не подходит

$38+1965=2003$

$39+1964=2003$ - не подходит

Найдите наименьшее четырехзначное число **СЕЕМ**, для которого существует решение ребуса **МЫ + РОЖЬ = СЕЕМ**.

(Одинаковым буквам соответствуют одинаковые цифры, разным — разные.)

Ответ. 2003

Решение. Поскольку $C > P$, $C > 1$. Так как мы ищем наименьшее число, попробуем взять $P=1$, $C=2$ и $E=0$. Тогда $M \geq 3$. Случай **СЕЕМ=2003** возможен: $35+1968=2003$ или $38+1965=2003$.

Кроме указанных решений, ребус, как легко проверить при помощи компьютерной программы, имеет еще 38 решений:

$31+4972=5003$, $32+4971=5003$, $31+5972=6003$,
 $32+5971=6003$, $81+3927=4008$,
 $87+3921=4008$, $61+2945=3006$, $65+2941=3006$,
 $81+4927=5008$, $14+2987=3001$,
 $17+2984=3001$, $87+4921=5008$, $15+2986=3001$,
 $16+2985=3001$, $81+5927=6008$,
 $87+5921=6008$, $41+7963=8004$, $71+4936=5007$,
 $43+7961=8004$, $76+4931=5007$,
 $15+3986=4001$, $16+3985=4001$, $61+7945=8006$,
 $65+7941=8006$, $46+1958=2004$,
 $48+1956=2004$, $14+5987=6001$, $17+5984=6001$,
 $57+1948=2005$, $58+1947=2005$,
 $83+6925=7008$, $85+6923=7008$, $46+2958=3004$,
 $48+2956=3004$, $24+5978=6002$,
 $57+2948=3005$, $28+5974=6002$, $58+2947=3005$.