Ø/3.

① $12345678_{10} = \boxed{BC614E_{16}}$

```
12345678 | 16
12345664 |771604| 16
      14 771600|48225| 16
            4 48224|3014| 16
               1 3008|188| 16
                   6 176|11
                     12
```

$1000000_{10} = \boxed{F4240_{16}}$

```
1000000|16
1000000|62500| 16
      0 62496|3906| 16
         4 3904|244| 16
            2 240|15
              4
```

② $12345678_{16} = 1\cdot16^7 + 2\cdot16^6 + 3\cdot16^5 + 4\cdot16^4 + 5\cdot16^3 + 6\cdot16^2 +$

$+ 7\cdot16^1 + 8\cdot16^0 = 268435456 + 33554432 + 3145728 + 262144 + 20480 +$

$+ 1536 + 112 + 8 = \boxed{305419896_{10}}$

$1 000 000_{16} = 1 \cdot 16^6 = \boxed{16 777 216_{10}}$

3)

A — сгущ. молоко

B — мёд

C — хлеб.

$$\boxed{A \ \&\& \ B \ \&\& \ \overline{C}}$$

4)

$A \to B \ne \ !A \ || \ B \to$ доказать

$A \to B = !A \ || \ B \Rightarrow !(A \&\& \overline{B}) \to !A \ * \ B \to$ ч.т.д!

A	B	$A \to B$	$!A \ || \ B$
0	0	1	1
0	1	1	1
1	0	0	0
1	1	1	1

Столбцы $A \to B$ и $!A \ || \ B$ совпадают ⇒ доказано.

A	B	$A \leftrightarrow B$	$A \ \&\& \ B$	$!A \ \&\& \ !B$	$(A \&\& B) \ || \ (!A \ \&\& \ !B)$
0	0	1	0	1	1
0	1	0	0	0	0
1	0	0	0	0	0
1	1	1	1	0	1

Столбцы $A \leftrightarrow B$ и $(A \&\& B) \ || \ (!A \ \&\& \ !B)$ совпадают ⇒ доказано.

6) $X = (B \rightarrow A) \cdot (\overline{A + B}) \cdot (A \rightarrow C) = \overline{B} + \cancel{A} \cdot (\overline{A} \cdot \overline{B}) \cdot \cancel{A} + C =$

$= \boxed{\overline{B} + C}$