

Кардиналното число 5 на това множество *не е резултат* на приложение на аритметичната операция събиране върху елементите му - пръстите на дясната ръка на индивида Y, означени в случая с m_1, m_2, m_3, m_4 и m_5 . Аритметичната операция събиране *не е приложима* върху които и да е емпирични (реални) обекти.

Емпирични обекти могат да се обединяват мисловно или реално в множества, но върху тях е неприложима аритметичната операция събиране.

Аритметичната операция събиране е приложима върху *числа*, които са *абстрактни обекти*.

Кардиналното число 5 на множеството от пръстите на дясната ръка на индивида Y е резултат на отбеляните в 2.8 два мисловни акта и аритметичното събиране на степените на принадлежност на m_1, m_2, m_3, m_4 и m_5 :

$$1 + 1 + 1 + 1 + 1 = 5.$$

Що се отнася до броенето 1, 2, 3, 4, 5 на индивида Y на пръстите на дясната му ръка, то е *кумулативно събиране* на степените на принадлежност 1, 1, 1, 1 и 1, т.е.: $1, 1 + 1 = 2, 2 + 1 = 3, 3 + 1 = 4, 4 + 1 = 5^4$.

2.9. **Заб.** Кардиналното число на крайно некласическо множество е по-малко от броя на елементите на множеството, като може и да не е цяло число.

2.9.1. **Пример.** Множеството, имащо за елементи две цели ябълки и половин ябълка, е некласическо множество, броят на чиито елементи е 3, а кардиналното число - 2.5.

2.10. **Определение.** Множество, което съдържа като свое подмножество всяко интересуващи ни множество, се нарича универсално множество по отношение на множествата, които ни интересуват.

2.11. **Основен принцип на теорията на множествата (ОПТМ).** Нека $\bigcup_{z=1}^Z M_z = U$ е универсално множество, което включва в себе си $Z \geq 2$ крайни непресичащи се множества, т.е. $M_i \cap M_j = \emptyset, i \neq j^5$.

ОПТМ гласи:

$$\sum_{z=1}^Z n_z = N,$$

където N е кардиналното число на U .

⁴ Позволявам си тези и следващите по-нататък пояснения с примери, тъй като те, от една страна, имат пряко отношение към BP(INC1), и, от друга - са, струва ми се, възможно най-елементарният подход за осмислянето на обстоятелството, че приеманата с векове за истина BP(INC1) е неистина.

⁵ \emptyset е символ на празно множество, т.е. множество, което не съдържа нито един елемент.