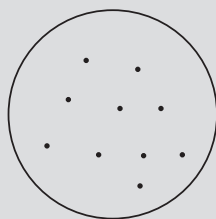


چکیده :

تعریف است. در شکل زیر که دیاگرام ون است، تمام افراد مورد تعریف در داخل دایره اند و هیچ فرد دیگری داخل دایره نیست.



اندکی توضیح درباره‌ی خط و مرز

واژه‌ی کشور از دو لفظ «کش» و «ور» تشکیل شده است کش و کشه، در زبان ایران باستان به معنی «خط» است. لفظ «ور» پسوندی به معنی دارنده است. کشور به معنی دارنده‌ی مرز است. مملکت از نظر جغرافیایی با مرزها مشخص می‌شود. به عبارت دیگر، خط‌ها هستند که مرز را تعریف می‌کنند. ریشه‌شناسی واژه‌ی کشور که بیان شد، نظر نگارنده است و ممکن است صحیح باشد. در زبان عربی، کلمه‌ی «خطه» که از کلمه خط گرفته شده است به معنی پاره‌ای از زمین، زمینی که برای عمارت دور آن خط کشیده باشند، زمین محدود، ناحیه و کشور است.

یک فیلم مستند کرگدن را نشان می‌داد که در محوطه‌ای مستقر بود و کرگدن دیگری، به اصطلاح بیگانه، به طرف آن منطقه آمد. کرگدن اول با شاخ خود خطی روی زمین کشید (گردن خود را خم کرد و چرخاند و شاخ خود را روی زمین کشید و با شیار حاصل، خط رسم کرد) و به کرگدن دوم فهماند که این خط، مرز زمین من است و

در کتاب‌های ریاضی که به زبان فارسی نوشته شده‌اند، در برابر اصطلاح «DEFINITE INTEGRAL»، عبارت «انتگرال معین» و در برابر اصطلاح «INDEFINITE INTEGRAL» عبارت «انتگرال نامعین» به کار برده شده است. در برابر این دو اصطلاح، به ترتیب دو اصطلاح «انتگرال مرزدار» و «انتگرال بی مرز» را پیشنهاد می‌کنم و دو اصطلاح انتگرال معین و انتگرال نامعین را مناسب نمی‌دانم. در ادامه در این باره توضیح می‌دهم.

معنی واژه‌ی DEFINITION

در واژه‌ی DEFINITION به معنی تعریف، کلمه‌ی FINIS به کار آمده است. کلمه‌ی اخیر لاتینی و به معنی «انتها، مرز و کناره» است. وقتی چیزی را تعریف می‌کنیم، مرز و حدی را دور آن می‌گذاریم تا آن چیز مشخص شود. در حساب دیفرانسیل و انتگرال، «DEFINITE INTEGRAL» دارای دو حد به صورت دو عدد است که آن‌ها را حد پایین و حد بالای انتگرال می‌نامند، اما «INDEFINITE INTEGRAL» حد پایین (مرز پایین) و حد بالا (مرز بالا) ندارد.

در منطق گفته می‌شود: تعریف باید جامع و مانع باشد. یعنی باید به نحوی باشد که تمام افراد مورد تعریف در آن بگنجند و هیچ فرد دیگری داخل نشود. به عبارت دیگر، حد و مرز مجموعه‌ای که شامل افراد مورد نظر است، مشخص باشد؛ به بیانی که در تداول همگان است: «در و پیکرش معلوم باشد.» دیاگرام ون، نمایش هندسی

انتگرال مرزدار و

انتگرال بی مرز

● دکتر احمد شرف‌الدین