

Покажем это немного на деле и возьмем сначала два понятия – большое и малое. Их следует применять во всех вещах, которые хотят сделать большими или малыми. Сами по себе они не придают фигуре иного изменения, кроме того, что скажут: эта большая или это маленькая вещь, причем обе эти вещи могут быть одного рода и одинаковых пропорций. Поэтому названные размеры могут быть сделаны большими или малыми, и каждая часть будет выражена в своей мере и числе. Возьмем для примера маленький домик, подле которого строят или воздвигают большой дворец, или отношение маленького шара к большому. Итак, как сказано выше, понятия большое и малое не изменяют фигуры.

Для того же, чтобы понятия большое и малое внесли в фигуры изменения, которые создали бы различие в них, понятия эти следует применять не во всем сразу, но лишь в отдельных частях. Если увеличить одни части и уменьшить другие, вид вещи станет иным, как, например, если ты увеличишь фигуру выше пояса и уменьшишь ее ниже пояса или наоборот. Применяя это во всех членах, как в наименьших, так и в наибольших, и в каждой части особо, можно получить бесконечное множество изменений. При этом следует заметить, что ни одна вещь не будет признана большой или малой по отношению к другой, если рядом с большим или малым не будет помещена его противоположность. И каждый может пользоваться этим по мере надобности.

Возьмем далее понятия длинное и короткое. Сделаем, исходя из них, длинным или коротким первого толстого человека, описанного в первой книжечке. И заметь теперь, что если человек этот будет удлинён, он станет тоньше и уже во всех своих пропорциях; если же он будет укорочен, он станет толще и шире в пропорциях и сложении, ибо при подобном удлинении и укорачивании толщину и ширину оставляют во всех частях неизменными, как они указаны для первого описанного мужчины. И если привести обоих мужчин – удлинённого и укороченного – снова к длине первого описанного мужчины, то все их размеры в толщину и в ширину станут иными, нежели у первого описанного мужчины, и они будут выглядеть неодинаково друг с другом, потому что один стал тоньше и уже, а другой толще и шире. Известен также способ, благодаря которому можно удлинять или укорачивать пропорционально друг другу меры всех членов между всеми поперечными линиями, показывающими размеры всех частей тела в длину. Если расставить их далеко друг от друга, то изображение удлинится; если же сблизить их, то изображение станет короче. И если, как говорилось выше, ничего при этом не прибавлять и ничего не отнимать во всех размерах членов в толщину и ширину, тогда понятия длинное и короткое вызовут изменения в фигурах. И если снова измерить последние циркулем, описание их будет иным, нежели первого мужчины. Но было бы весьма затруднительно, если бы всякий раз, укорачивая или удлиняя фигуру, надо было бы тратить много труда, находя с помощью циркуля каждую часть, поэтому я покажу сейчас способ, который позволит быстро и легко достигнуть такого удлинения или сокращения.

Сначала я должен иметь размеченную точками линию, пропорционально которой я размечу затем точками две другие – длинную и короткую. Сделаем это так. Я беру линию, равную длине первого описанного мужчины первой книжечки; пусть она будет ab . Эта линия разделена точками, образованными проходящими через все концы членов поперечными линиями, при помощи которых была описана фигура. Я ставлю линию ab отвесно и помещаю в стороне вдали от нее точку c . Из этой точки я провожу через все точки отвесной линии ob прямые линии и веду их дальше. Когда образуется треугольник abc и проведенные линии будут выглядеть похожими на щетку, тогда я проведу рядом с отвесной линией ab две другие отвесные парные линии, по одной с каждой стороны: более короткую ближе к точке c , ее я обозначу вверху d , а внизу e ; более же длинную я проведу снаружи, она пусть будет вверху f , а внизу g . И чем длиннее я хочу сделать мужчину, тем дальше наружу я помещаю линию, а чем короче он должен быть, тем ближе я придвигаю линию к точке c . Таким образом, мы достигли искомого деления с помощью прямых линий из точки c , проходящих через три отвесные линии ab , de и fg , и каждая линия разделена в полном соответствии с другими.

Этот указанный выше способ я изобразил здесь не только для такого употребления, но и для того, чтобы пользоваться им в дальнейшем. И я дал этой фигуре свое наименование и называю ее изменителем, потому что каждая вещь изменяется при ее помощи. И действие этого изменителя распространяется на два понятия – большое и малое.

С помощью такого изменителя каждая вещь, имеющая бесконечное число частей, может быть превращена в большую или меньшую такой же формы. И из этого можно сделать много удивительных вещей. С помощью такого изменителя можно придать фигуре, первоначально имевшей