

MAXIMAS MORALES.

EL TRABAJO.

Sé laborioso, y tu vida será una constante recreacion, jamas llamará á tus puertas la miseria y obtendrás la estimacion de todos los hombres.

No veas en el trabajo, una penosa condena que tienes que cumplir, sino un dulce aliciente que Dios te ha proporcionado para que llegues al apojeio de la prosperidad.

Adquiere amor al trabajo y en este hallarás la fuente de todas las virtudes sociales.

Acostúmbrate á vivir de tu trabajo, y el pan de que te alimentes por virtud de él, te será más gustoso; no tendrás que esperar á que otro tenga hambre para satisfacer la tuya; no sufrirás las humillaciones del que se propone vivir del favor de los demas, y podrás alentar el justo orgullo de que solo al Criador y á tí mismo debes lo que seas.

ARTES.

DIBUJO LINEAL.

CAPITULO I.

Dibujo lineal.—Línea ó raya.—Diversas especies de líneas.—De la horizontal, vertical y oblicua.—De la perpendicular.—De la tanjente, secante, el diámetro, el radio y la cuerda.

Pregunta. ¿Qué se entiende por dibujo lineal?

Respuesta. El arte de representar por medio de líneas la figura de un objeto cualquiera.

P. ¿Qué es línea?

R. La huella que deja un instrumento á propósito, como un lápiz, una pluma, un punzon, &c. al recorrerlo de un punto á otro sobre una superficie.

P. ¿Qué otro nombre recibe la línea en el arte?

R. El de raya.

P. ¿Cuántas especies hay de líneas?

R. Primordiales ó fundamentales solamente una.

P. ¿Cuál es?

R. La recta.

P. ¿Cómo definiremos esta?

R. La que parte de un punto á otro, sin desviarse.

P. ¿En cuántas especies se divide la línea recta?

R. En horizontal, perpendicular y vertical.

P. ¿Qué es horizontal?

R. La que se tira llevando la mano de izquierda á derecha, ó al contrario, sin inclinarla á lado alguno.

P. ¿De qué otro modo podría definirse esta línea?

R. Diciendo que es la que coincide con nuestros ojos.

P. ¿Cuál es la perpendicular?

R. La que cayendo á plomo sobre la horizontal, forma dos ángulos iguales.

P. ¿Y la vertical?

R. La que descendiendo de la horizontal, forma dos ángulos también iguales.

P. ¿Cuál es la diagonal ú oblicua?

R. La que cayendo sobre la horizontal ó descendiendo de ella se desvía hácia uno ú otro lado y forma ángulos desiguales.

P. ¿Qué otro nombre espécial reciben algunas rectas?

R. Cuando tocan ó atraviesan un círculo, ó estan colocadas dentro de él se denominan: tangentes, secantes, diámetros, radios y cuerdas.

P. ¿Cuál lleva el nombre de tangente?

R. La que toca al círculo exteriormente por cualquiera de sus puntos.

P. ¿Y secante?

R. La que le corta ó atraviesa por alguno de los mismos.

P. ¿Qué es diámetro?

R. La que se coloca interiormente por en medio del círculo, dividiéndole en dos partes iguales.

P. ¿Y radio?

R. La recta que partiendo del centro del círculo termina en la circunferencia.

P. ¿Cuál lleva el nombre de cuerda?

R. La que toca al círculo interiormente en dos de sus puntos, sin llegar á la magnitud del diámetro.

P. Segun eso, ¿qué podemos decir respecto de la cuerda?

R. Que la mayor en un círculo es el diámetro.

CAPITULO II.

De la curva.—No es línea fundamental.—De la espiral, la serpental, la circunferencia, el círculo, la elipse, la ovoide, el arco y su abertura.

P. ¿Qué es línea curva?

R. La que partiendo de cualquier punto, va desviándose gradualmente hasta unirse consigo misma.

P. ¿Puede ser considerada la curva como una línea fundamental ó primitiva?

R. Realmente no.

P. ¿Porqué?

R. Porque, si bien se mira, la curva no es más que un polígono ó parte de este, compuesto de un número infinito de lados; y si es que cada lado del polígono se forma de una recta, resulta que una curva no es más sino que una sucesion infinita de rectas, que tienden á reconocer el punto de partida.

P. ¿En qué se funda esta opinion?

R. En que todos los geómetras han reconocido el círculo como un infinitángulo; es decir, como un polígono de un número infinito de lados, y el círculo, como se verá más adelante es la suprema curva.

P. ¿Cuántas especies hay de curvas?

R. Verdaderamente la curva no tiene especies.

P. ¿Porqué?

R. Porque la espiral, la serpental y la elipse no son más sino que una sucesion de curvas, ó una figura campuesta de varias de aquellas mismas; la circunferencia y la cuerda son ó la curva misma ó fraccion de ella.

P. ¿Pues qué se entiende por espiral?

R. La curva que se enrosca por decirlo así dentro de sí misma, de un modo paralelo, hasta llegar á un punto que puede llamarse centro.

P. ¿Y serpental?