



LOS PADRES Y LOS HIJOS

No os preguntaré, queridos niños, si amais á vuestros padres, porque sería haceros gravísima injuria suponer que podiais no amarlos; pero sí os preguntaré cómo les amais.

Considerando lo que hacen por vosotros y habituados á sus caricias, á sus mimos, á sus cuidados, ¿no os ha ocurrido pensar que todas esas pruebas de amor las dan los padres á los hijos, sin poder exigir de estos nada en cambio? ¿Habeis pensado algunas veces en las largas noches que vuestra madre ha pasado al lado de vuestra cuna cuando érais pequeñitos, cuidándoos amorosamente, sobresaltada á la más leve señal de agitacion que dabais, velando vuestro sueño, y haciendo, para no turbarlo, el sacrificio de no besaros, de no abrazaros, como á toda hora deseaba su corazon maternal?... ¿Habeis pensado en su angustia cuando sufrís la más ligera indisposicion, y en su alegría la primera vez que habeis sonreido, que habeis dado el primer paso, que habeis dicho *mamá*?...

Los dias enteros pasaba vuestra buenísima madre cuidando de vosotros, siguiendo vigilante y temblando vuestros mal seguros pasos hasta la butaca, y siempre dispuesta á sosteneros cuando vacilando y á tropezones íbais ya á caer... y caiais en sus amantes brazos. Repetia mil veces, sin cansarse jamás, los nombres que deseaba grabar en vuestra memoria, y cuando llegaba á haceros decir *mamá*, y sobre todo *papá*, ya se consideraba mil veces pagada y satisfecha por sus desvelos.

Sus gustos, sus costumbres, su salud, su trabajo, todo lo sacrificaba para no ocuparse más que en vosotros; en vosotros, que apenas haciais distincion entre ella y la niñera, y que muchas veces respondiais á sus apasionados besos llorando y berreando lo más feamente posible.

Y más tarde, cuando empezó á lucir vuestra inteligencia, ¿os acordais de los tesoros de solicitud y abnegacion que os prodigaba?... Ella hacía prodigios de ingenio para proporcionaros

útil recreo, se hacía niña para jugar y hablar con vosotros... ¿Habeis tenido, por ventura, una amiga que os dé pruebas de más indulgente bondad, de más complacencia, de más interes, de más amor que vuestra madre? ¿Conoceis alguna que más vivamente se interese en vuestros juegos, que sufra vuestros defectos con mayor paciencia, que se entristezca y aflija más cuando sois malos y cuando estais malos?...

Todo lo que sois y todo lo que sabeis á ella sola se lo debeis, y á ella le debereis lo que seais en el mundo. Amadla siempre, y nunca la amareis tanto como ella os ama. Esto no lo comprendeis bien ahora, pero lo comprendereis cuando vosotros tengais hijos.

¿Y vuestro padre?... ¿Creeis, por ventura, que porque no os he hablado todavía de él, es ménos digno de vuestro tierno cariño? ¡Oh! no, porque él tambien os ama sobre todas las cosas de este mundo y dedica su existencia entera á preparar vuestra felicidad.

¿Sabeis por qué se encierra todos los dias en su despacho y pasa las horas delante de su pupitre trabajando en enormes libros llenos de columnas de cifras, que sólo verlas dá miedo?... Pues lo hace por vosotros.

¿Por qué sale con la nieve, con el frio, con el calor á hacer negocios y á ver á cien personas y á tomar mil molestias? Pues lo hace por vosotros.

¿Por qué renuncia á todas las distracciones y no tiene un momento, y siempre está preocupado? Por vosotros.

Tiene que ganar para comprar los bonitos vestidos que vosotros destruzais, los libros que os instruyen, los juguetes que os entretienen; tiene que pagar el alimento que os dá salud y

fortaleza, el fuego que os conforta, las alfombras, los divanes, todos los muebles á que estais tan acostumbrados. Sólo á fuerza de dinero, y de mucho dinero, se pueden lograr esas cosas, y el dinero no se encuentra tirado por la calle, sino á fuerza de mucho trabajo y de gran actividad. Eso no debeis ignorarlo vosotros, á quienes tanto trabajo cuesta ganar los dos cuartos que se os ofrecen si habeis aprendido bien la leccion ó no habeis hecho ninguna diablura en toda la mañana; bien que á vosotros no os ofrecerán vuestros padres dinero como premio de vuestras buenas acciones, porque los niños no necesitan tener dinero, y es malo que se acostumbren á tenerlo.

Considerad cuántas monedas de dos cuartos se necesitarán para comprar todo lo que os facilita vuestro padre, y cuánto debe trabajar el pobre para reunir tanto dinero.

Pero no es por eso sólo por lo que debeis amor é inmensa gratitud á vuestro padre, que os ama tanto como vuestra madre; como ella ha vigilado vuestros primeros pasos; como ella ha pasado en vela las noches junto á vuestra cuna, y adquirido acaso un reumatismo por levantarse á deshora á pasearos en brazos. Como ella ha empleado su ingenio en inventar juegos con que distraeros y ha jugado con vosotros, como otro chico, á pesar de su gravedad de hombre; como ella ha hecho mil locuras para haceros reir y secar vuestras lágrimas, y cuando le pagabais con una sonrisa, ó tendiéndole los bracitos, se ponía más contento que si se le hubiese entrado por las puertas la mayor fortuna.

Y vosotros, ¿qué dais á vuestros padres en cambio de esta abnegacion

constante? ¿Sois siempre juiciosos y obedientes? ¿Adivináis los deseos de vuestros padres como ellos adivinan los vuestros? ¿Haceis sin vacilar lo que os mandan? ¿Os prestais dócilmente á no hacer lo que os prohiben? No, porque yo sé que sois caprichosos, tercos, impertinentes... Soleis murmurar, poner mal gesto, llorar, responder mal cuando vuestros padres os reprenden.

No comprendéis que los padres no prohiben á sus hijos más que lo que les puede perjudicar, y que más sufren ellos cuando os tienen que castigar, que vosotros mismos recibiendo el castigo.

Vosotros creéis que haciéndoles luego una caricia poco espontánea y expansiva, dándoles un beso, pidiéndoles perdón con cuatro frases dichas entre dientes, ya habeis reparado vuestra falta, y no calculais que habeis herido en lo más vivo con vuestra desobediencia á vuestros padres, que sólo piensan en vuestra felicidad, y esta es toda la preocupación de su vida.

Cuando vuestro padre vuelve á casa, fatigado de las ocupaciones que le han tenido ausente, ¿sabeis en qué piensa? Pues piensa en sus hijos y en la alegría que va á tener viéndolos tan limpios, tan juiciosos y tan amables.

¡Y cuántas veces los encuentra su-

cios, rotos, ó llorando, ó de mal humor, porque su madre ha tenido que castigarlos á causa de sus travesuras!... Y el pobre padre se aflige oyendo que el niño mayor ha tirado el gato por la ventana, que el menor se ha llenado de tinta el traje, que la niña ha dicho á su madre una desvergüenza, aprendida sin duda de alguna criada des-cocada, en fin, que no ha habido sosiego en la casa, y que los niños son, como dice su tia, que no los tiene, de la piel del demonio.

Entónces se acabó la alegría del pobre padre; en seguida se le ve sombrío, y come con disgusto, y no va al teatro, y riñe á los criados, y... ¡cuántas veces las travesuras de uno de vosotros son causa de una deplorable disension entre vuestro padre y vuestra madre amantísima!...

Así, pues, es preciso, niños míos, que os persuadais de que vosotros sois principalmente los que alegráis ó entristeceis el hogar doméstico. Para lo primero basta con que seais buenos. Esto es lo ménos que debeis á vuestros padres, que tanto os aman, que tantos sacrificios hacen por vosotros, y sólo en vosotros cifran su ventura, y tanto anhelan y procuran la vuestra á todas horas y de todos modos, y aún á costa de su propia vida.

C. FRONTAURA.





EL AVARO Y SU TESORO

EL AVARO Y SU TESORO

(PENSAMIENTO DE JEHOPO)

I

Era un avaro dueño de un tesoro
que con trabajos mil juntado habia,
y nadie lo diria,
porque al pobre aquel oro,
á la verdad, bien poco le lucia.
Él iba roto, sucio y asqueroso;
gana de darle una limosna daba
verle tan macilento y haraposo...
¡toma! ¡y si se la daban la tomaba!...
Pensando en su dinero maldecido,
ni un momento de paz y de sosiego
disfrutaba aquel hombre, por el fuego
de la torpe avaricia consumido.
Recelando de propios y de extraños,
inútil para el bien, lleno de pena,
pasó más tristes años
que el esclavo amarrado á la cadena.
Hacia de su casa duro encierro
que inmundo calabozo parecia;
y si ladraba un perro,
si bramaban furiosos aquilones,
si algun raton la puerta le roia,
porque otra cosa que roer no habia,
dábanle al hombre atroces convulsiones,
se abrazaba al dinero sollozando...
luego se iba calmando
viendo que no llegaban los ladrones ;
mas otra vez el viento rebramaba
ó el raton en la puerta el diente hincaba,
y otra vez el maldito
empezaba á sentir sudor de muerte;
y, sufriendo el menguado de tal suerte,
por no dar, ni siquiera daba un grito.
Así pasaba en claro
las noches el avaro,
mientras que sin tesoros y sin susto
dormia todo el mundo, que era un gusto.

II

«Yo no puedo, decia el desdichado,
conservar en mi casa mi dinero.
Un dia un agujero
hace y entra, y me roba algun malvado,
y ó me mata, ó me muero, que es lo mismo,

porque sin mi riqueza tan querida,
¿de qué me serviria ya la vida?
¡Oh! quisiera esconderla en un abismo
donde yo solamente penetrara,
y que nadie á mi muerte la encontrara.
Morir con mi dinero, ¡qué ventura!
¡y guardarlo en mi misma supultura!»

Una tarde, en el campo, paseando,
en su dinero vil siempre pensando,
un lugar encontró, sitio aparente,
solitario y oculto,
donde poder guardar perfectamente
el ruin tesoro de su amor objeto.
Volvióse á casa luego, cogió el bulto
con el mayor secreto,
y en el sitio elegido
hizo un hoyo profundo,
y guardó, prodigándole caricias,
el dinero que hacía sus delicias
y era su único afan en este mundo.
Puso encima del hoyo bien cubierto
una piedra pesada,
y ya tuvo por cierto
que estaba asegurada
de toda contingencia
su estéril existencia,
pues él mismo mil veces se decia
que, perdiendo aquel oro, moriria.
Después, todos los dias con cautela
hacia junto al hoyo centinela,
y siempre con pesar se separaba
del hoyo donde el alma se dejaba.

III

Desde una loma vieron una tarde
al avaro cobarde
algunos malhechores,
que vagaban huyendo
de sus perseguidores.
Dejáronle partir, luego bajaron,
la piedra levantaron,
y del avaro hallaron el tesoro;
y ya el lector presume lo que harian
y lo contentos que de allí se irian;

y de este modo el oro
con el que tanto bien hacerse pudo,
sirvió para vivir alegremente
aquella ociosa y desalmada gente.

¿Cómo podré pintar del avariento
la angustia y el terror cuando otro día
vió el terrible escarmiento?

De rodillas allí se retorcia,
daba gritos, lloraba y—¡mi dinero!—
clamaba, contemplando el agujero.

Un hombre que pasaba
llegóse cerca de él, compadecido;
preguntóle qué había sucedido
y qué causa su pena motivaba.

Contó el avaro el lance,
y oyéndole, la risa no contuvo
el señor pasajero,
ni le inspiró piedad ver en tal trance
al miserable avaro, que no tuvo
más afán en el mundo que el dinero.

Y el avaro indignado,
al oírle soltar la carcajada,
exclamó:—¡Mi pesar no os compadece?
¡habrá una suerte, oh, Dios, más desgraciada!

—«Esa es la suerte que vuacé merece,
y dais prueba de ser un badulaque
llorando de ese modo
el perdido tesoro, ¡voto al draque!
porque, despues de todo,
ese dinero ¿para qué os servia
en el hoyo escondido?—Para nada;
pues haceos la cuenta
de que existe en el hoyo todavía.
Del oro haciendo un uso semejante,
para apenaros no hay razon bastante;
pues no sereis más rico ni más pobre
porque os falte el dinero ó porque os sóbre.»
Mas tal razonamiento
no convenció al avaro de mi cuento,
y junto al hoyo, afirma la conseja,
que el hombre reventó como arpa vieja,
y su muerte nos dá buen testimonio
de que al infierno lo llevó el demonio.

Este suceso, de que os doy noticia,
prueba, y en ello convendreis conmigo,
*que en su misma avaricia
encuentra el avariento su castigo.*

C. FRONTAURA.

LOS SIETE SABIOS DE GRECIA

(Conclusion)

BIAS.

Bias, otro de los sabios de Grecia,
nació en Priene (Jonia) 570 años ántes
de Jesucristo. Se dedicó á los estudios
morales y políticos.

Tan elocuente como desinteresado
y recto, consagraba sus conocimientos
en leyes para defender ante los
tribunales sólo las causas que creía
justas, y sin exigir retribucion alguna.
Por esto sus contemporáneos, para
significar una verdadera causa razonable,
decian: «Es pleito del cual
Bias se encargaria.» Murió á una edad
muy avanzada, sin haber salido jamás
de su patria, y dejando una reputacion

de orador hábil, de buen político y excelente
ciudadano, por lo cual los Prienios
le erigieron un mausoleo sobre su
tumba. Tenemos de él una infinidad de
máximas que atestiguan la cordura y
la sagacidad de su alma austera, elevada
y religiosa.

CHILON.

Chilon era de Esparta, lo que no
obsta para ser llamado tambien sabio de
Grecia. Por sus talentos mereció formar
parte del tribunal de los cinco éforos,
más autorizados que los reyes, y en
realidad dueños de Esparta. Chilon
decia de ordinario que habia tres

cosas muy difíciles en el mundo: guardar un secreto, saber emplear el tiempo y sufrir las injurias sin defenderse. Según la tradición, murió de un exceso de gozo abrazando á su hijo, que habia sido coronado en los juegos olímpicos.

CLEÓBULO.

Cleóbulo nació en Caria, era valeroso, bien formado, y de sentimientos elevados. Era aficionado á descifrar enigmas y á componerlos en verso, en cuyas tareas le ayudaba su hija Cleobulina. Aborrecia la ingratitud y aconsejaba hacer bien á los amigos para conservarlos y á los enemigos para atraérselos.

PITTACO.

Pittaco, otro de los siete sabios de Grecia, nació en Mitilena, capital de la isla de Lesbos. Este jóven, de familia ilustre y antigua, tuvo la suerte de librar á sus conciudadanos de la tiranía de Meleagro, por medio de la estratagemata siguiente: Nombrado general de las tropas de Lesbos, para evitar el derramamiento de sangre, propuso al enemigo batirse cuerpo á cuerpo con su jefe Frymon. Aceptado el reto, Pittaco envuelve á su contrario en una red y le atraviesa con su espada. Mitilena agradecida le confió las riendas del Estado. Pittaco gobernó como padre y como filósofo; y despues de haber dado leyes é instituciones muy sábias, abdicó su poder. Entónces le ofrecieron tierras y riquezas inmensas, pero él no aceptó más que hasta donde alcanzara lanzando su azagaya. Dedicó sus últimos dias al estudio, y murió á la edad de 100 años.

PERIANDRO.

Periandro, que nació en Corinto, debe ser borrado de la lista de los sabios, pues no fué más que un tirano de pésima ralea. Se debe considerar como una ficcion el banquete que nos describe Plutarco, y que según éste, tuvo lugar en casa de Periandro entre todos los sabios de Grecia, incluso Esopo. Periandro, aunque de derecho no le tocaba, subió al trono despues de la muerte de su padre, y para sostenerse en él, echó mano del fuego y del hierro. Por una simple sospecha mandó quemar á sus esclavas, y de una patada mató á su mujer, que estaba en cinta, precipitándola al patio de palacio desde lo alto de su estancia; y como su hijo llorase la pérdida de su madre, fué expulsado y desheredado. Tantos fueron sus remordimientos, que siéndole la vida una pesada carga, decidió ponerle fin. Mas él temia que su memoria fuese deshonorada, maldecida; y hé ahí la serie de crímenes de que se valió para que su suicidio no fuese descubierto. Llamó á dos hombres, suyos en cuerpo y alma, y señalándoles un camino desierto, les dijo: «Vendreis aquí esta noche; al primer hombre que encontréis matadle y enterradlo luego.» Juntó despues dos sayones de su servidumbre y les encargó que matasen y enterasen á los dos hombres que salieran del camino mencionado; y así siguiendo recomendó á otros criados suyos comisiones análogas. Periandro, á pesar de su maldad, ha escrito máximas y sentencias tan bellas como morales, en prosa y en verso. Esta contradicción entre las palabras y las acciones de este *sabio*, (contradicción por otra parte muy comun en los prohombres de la

antigüedad), hace pensar á muchos autores que han de haber existido dos filósofos del mismo nombre.

Sea lo que quiera, á nosotros nos parece que en el número de los sabios, este tirano es sustituido con ventaja por el jóven Anacarsis, rey de Scitia. Este viajó por los países civilizados de Europa con objeto de instruirse, y de regreso á su patria intentó introducir

las instituciones y culto de Grecia, lo que le valió la enemistad de su hermano y la muerte. Este rey filósofo fué quien, viendo ocupado á Solon en la redacción de su código, le dijo que las leyes eran como las telarañas, que atrapan las moscas y animales pequeños, mientras que los grandes, como los bueyes, pasaban por ellas y las rompían impunemente.

WALFRIDO NOEL.

CONSEJOS Á UNA NIÑA

Brota al rezo en las almas
tan suave aroma,
que á través de los rostros
ligero asoma.

Reza, hija mia,
que bañará tu cara
santa alegría.

Dichosos los mortales
que en su conciencia
ni una sombra descubren
de impura esencia.

Sé siempre buena
y guarda el alma casta
cual la azucena.

La virtud es esmalte
tan delicado,
que con solo el aliento,
ya está empañado.

Prenda querida,
que Dios te guarde pura
toda la vida.

R. TORRES MUÑOZ DE LUNA.

LA ESCUELA



En volviendo la cabeza el maestro, aquello es un horror...



EL PADRE BENITO JERÓNIMO DE FEIJÓO

Nació el insigne escritor en 1701 y murió en 1764.

Fué religioso benedictino y llegó á maestro general de su órden, puesto de que era muy digno por su talento y sus virtudes.

Como crítico llegó al más alto grado de perfeccion en sus escritos, y nadie

le aventajó en lo correcto y castizo del lenguaje. Su *Teatro crítico universal* y sus *Cartas curiosas é instructivas*, son obras que no debéis dejar de leer cuando tengais edad para ello.

Fué hombre de gran virtud, modesto y benévolo, y firmísimo adalid de nuestra santa religion.

ORACION Á LA VÍRGEN

(PARA LA NIÑA M. C. R.)

En tus manos, Vírgen pura,
Pongo yo mi corazon:
Eres mi vida y dulzura,
Y me tengo por segura
Gozando tu proteccion.

Quando un pesar me atormente,
Dame valor y paciencia;
Y de amor la llama ardiente
No enturbie nunca en mi frente
El brillo de la inocencia.

Mi debilidad protege
Y alumbra mi juventud:
Nunca de tu amor me aleje,
Nunca permitas que deje
La senda de la virtud.

Y pueda, deshecho el lazo
De aquesta vida ilusoria,
Volar á darte un abrazo
Y á dormir en tu regazo
Un sueño eterno de gloria.

A. DE VALBUENA.

GEOMETRÍA DE LOS NIÑOS

(CONTINUACION)

XI.

LOS CUADRILÁTEROS.

—¡Rafael! ¡Rafael! exclamaron Luis, Estéban y Gonzalo al entrar en el jardín, la tarde siguiente á la en que dejamos á nuestros amigos en el anterior artículo. ¡Rafael! esta tarde venimos más temprano, porque debe ser muy bonita la lección.

—Yo no sé por qué me lo figuro, continuó Luis, pero estoy seguro de que hemos de pasar un rato muy entretenido. Ya tenemos figuras de cuatro lados; ya ves tú si habrá cosas que decir de un...

—¿Cómo se llaman, Estéban? ¿No recuerdas cómo dijo Carlos que se llamaban las figuras de que iba á tratar hoy?

—Sí, hombre, dijo que se llamaban... pues nada; tampoco yo me acuerdo: ya se ve, son tantos los nombres que nos mencionó ayer Carlitos, que no es posible acordarse; no es verdad, Gonzalo, ¿á que no recuerdas tú todos los nombres de los polígonos?

—Sí que me acuerdo, mira, el de cuatro lados se llama decágono; el de cinco exágono; el de seis...

—¡Jesus! ¡Jesus! cuánto disparate estás diciendo, dijo Rafael, que hasta entonces no habia tomado parte en la discusión de los niños. ¿No ves que vas equivocado en todo lo que dices?

—¿Equivocado?

—Sí, seguramente; el polígono de cuatro lados no se llama decágono,

sino cuadrilátero; el de cinco no es exágono, como tú has dicho, sino pentágono; siendo el que tú has aplicado á este el nombre del polígono de seis lados.

—¡Cuadrilátero! ¡cuadrilátero! Hé aquí lo que yo no recordaba, por más que lo tenía en la punta de la lengua.

—¡Qué torpes somos! replicó Estéban; ¡pues si la misma palabra parece que lo está diciendo, *cuatro lados!*

En fin, ya iremos poco á poco sabiendo todo eso y mucho más, ¿no es verdad, Rafael?

—Sí, querido Luis; todas esas frases que ahora no recordais, se os harán familiares hasta el punto de que no las olvidareis jamás.

—¿Es posible?

—Sí, seguramente; el tiempo os vencerá de ello.

Durante esta conversacion habian ido llegando todos los niños, y, reunidos, esperaban la venida de su compañero el joven catedrático.

—Ya habia trascurrido la hora acostumbrada en que Carlos solia venir á su clase, y todavía no habia llegado, teniendo con esto impacientes á los pequeños geómetras.

—¡Carlos no viene! Hé aquí la exclamacion unánime de los niños.

—¿Por qué será?

—¿Por qué no habrá venido?

—¡No estaba enfermo!

Todas estas y otras exclamaciones y preguntas se hacian los estudiantes, sin que nadie pudiera sacarles de su ansiedad.

Por fin, tras una larga espera, cuando ya todos creían no tener clase aquella tarde, llegó nuestro amiguito Carlos, causando una indecible alegría á todos sus discípulos.

—¿Por qué has tardado tanto?

Está fué la pregunta de todos, como si en cada uno hubiese existido el mismo pensamiento, como si una misma fuerza hubiese obrado sobre tantas voluntades.

—No he podido venir ántes, queridos amiguitos, respondió Carlitos; el profesor de física me ha retenido hasta este momento sin que me haya sido posible por esto venir como de costumbre; pero ya estoy aquí, sí; empecemos cuanto ántes, y aprovechemos lo que queda de tarde.

Todos corrieron al cenador y Carlos empezó así:

—Os dije que íbamos á tratar hoy de los cuadriláteros, es decir, de los polígonos de cuatro lados.

Respecto á esta figura, os será muy fácil conocerla, y creo no podeis equivocarla con otra alguna; como no tiene más que cuatro lados, es claro que no será cuadrilátero la figura que tenga más ó ménos que estos.

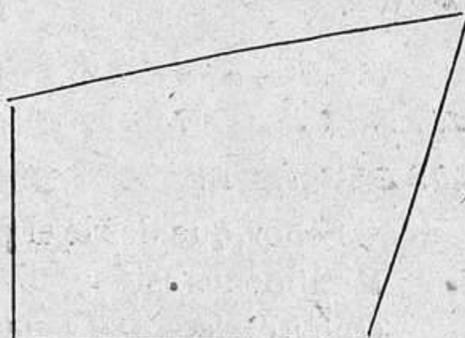
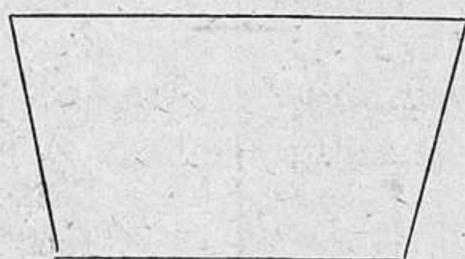
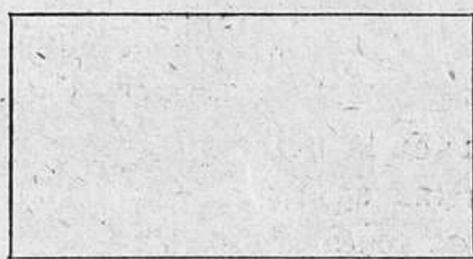
Voy ahora á explicaros la division que puede hacerse de estas figuras.

Si fijais atentamente vuestra consideracion en este particular, podeis comprender que en los cuadriláteros puede suceder:

- 1.º Que sus lados sean paralelos dos á dos.
- 2.º Que lo sean dos solamente.
- 3.º Que ninguno sea paralelo al otro.

De esto es fácil deducir que hay tres clases de cuadriláteros; á los de la primera division se les llama *paralelógramos*; á los de la segunda, *trapeacios*; á los de la tercera, *trapezoides*.

Ved aquí estas figuras que os representan las antedichas divisiones:



Ya notareis que todas tienen cuatro lados, pero que todas son diferentes, reuniendo por su órden cada una de las propiedades ya dichas.

Vamos ahora á ver qué viene á ser un paralelógramo, como asimismo qué será un trapecio y un trapezoide.

Fácil, muy fácil es deducirlo de lo que anteriormente hemos dicho; de la division que hicimos, podemos sacar lo que queremos ahora saber.

Indudablemente; debemos llamar

paralelógramo al cuadrilátero *que tiene sus lados opuestos paralelos é iguales*; en estas figuras son, cuando ménos, iguales los ángulos opuestos, y digo *cundo ménos* porque como ya veremos en otra tarde, hay algunos que reúnen esta circunstancia y otros que tienen iguales sus cuatro ángulos.

Trapecio es el cuadrilátero *que tiene dos lados paralelos*; á estos se les denomina bases.

Nos queda el trapezoide; este es el

más irregular de todos; podemos designarle diciendo *que tiene desiguales todos sus lados y todos sus ángulos, sin tener ninguno de aquellos paralelo á otro*. Hemos dicho lo suficiente para poder conocer esta importante division de que tratamos, como tambien para poder explicar, caso de que nos preguntasen sobre ello. No obstante, me queda una cosa importantísima por decir, y es la subdivision de los paralelógramos. Los otros, es decir, los trapecios y trapezoides, ni admiten variacion, ni en nada se subdividen; con los primeros no sucede esto, pues hay paralelógramos de cuatro clases.

Quisiera tener hoy tiempo para explicaros esta division tan digna de estudio; pero el haber venido hoy más tarde de lo acostumbrado me priva de este placer. Por esto no hay que entris-

tecerse; tenemos el dia de mañana, en cuya tarde vereis todo eso, y si hay tiempo, algunas cosas más.

Dejemos, por lo tanto, para mañana nuestra tarea y vamos á aprovechar el bello crepúsculo que se presenta: mirad las nubes, cuál se presentan sonrosadas y bellas por el ocaso, mirad el cielo, cuál reviste hermoso color de púrpura: sí, mirad y contemplar la naturaleza en cuyas sorprendentes manifestaciones, en cuyos maravillosos fenómenos podemos comprender algo grande, algo sublime que haga en nuestros corazones vibrar las cuerdas del sentimiento, que es el que puede haceros buenos, porque sólo sintiendo comprendereis el bien.

Sí, queridos compañeros, salgamos al jardin á contemplar el hermoso espectáculo que se nos ofrece.

E. THULLIER.

ORACION AL PAPA

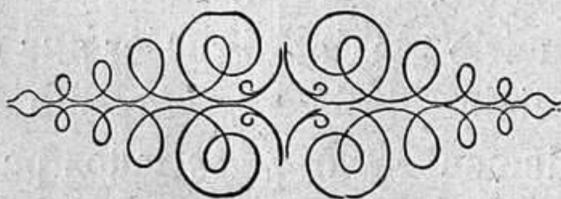
Señor que desde el cielo
Mirándonos estás;
Que al triste das consuelo,
Que al débil fuerza das,

Inspira amor sagrado,
Y ardiente fe con él,
Al pueblo tuyo amado,
Al pueblo tuyo fiel.

Y para que en la umbría
Noche que reina aquí,
Tenga piadoso guia
Que lo conduzca á ti,

Ampara con tu manto
Al Rey, Padre y Pastor,
Que desde solio santo
Por él vela en su amor.

ANTONIO ARNAO.



LA CIENCIA EN LA MANO

CLARAS Y CONCISAS PREGUNTAS Y RESPUESTAS

QUE EXPLICAN LOS FENÓMENOS DE TODOS LOS DIAS

Nociones y conocimientos útiles y recreativos para la infancia y la juventud

(Continuacion)

—¿Por qué los relámpagos se dibujan ordinariamente bajo la forma de una línea rota en zis zas? —El relámpago, como la chispa de las máquinas eléctricas, se dibuja en esa forma porque es el intervalo que debe recorrer y la descarga eléctrica no encuentra un medio conductor homogéneo; y naturalmente toma el camino de mejor conductibilidad. Repartiéndose irregularmente las porciones de conductibilidad unas tras otras, la descarga, pasando de una á otra, describe necesariamente ciertas sinuosidades. Se sabe además que las masas relativamente ménos conductoras colocadas en el trayecto de esta descarga eléctrica, la atraen, la desvian, chocan en cierto modo con ella, y esta doble série de inflexiones para buscar las porciones conductoras y de choques con las no conductoras, determina la forma de zis zas de los relámpagos.

—¿Por qué el rayo produce luz y ruido al atravesar el aire? —El aire no es un buen conductor; la descarga eléctrica le atraviesa con cierta dificultad; y se comprende muy bien que el esfuerzo producido para vencer esa resistencia pueda poner en movimiento el

éter ó flúido luminoso contenido en el aire, de manera que haga brillar la luz ó el relámpago ó las moléculas mismas de aire, produciéndolo así el ruido ó trueno.

—*El rayo, ¿no produce luz ni ruido cuando atraviesa un buen conductor?*

—No; el flúido eléctrico pasa por un buen conductor sin ruido y sin ser visto.

—¿Por qué el relámpago es generalmente precursor de un aguacero ó chubasco? —Porque la descarga eléctrica, como lo ha demostrado el abate Laborde, condensa los vapores, á cuyo seno llega, y produce al mismo tiempo un notable enfriamiento. Los libros santos dicen que Dios trasformó el rayo en lluvia, ó que produjo lluvia con el rayo: *fecit fulgura in pluviam.*

—¿Por qué el relámpago es precursor generalmente de un fuerte viento? —Por lo mismo que la descarga eléctrica produce un enfriamiento y condensa los vapores, puede dar lugar á un viento de aspiracion; y como potencia mecánica puede tambien producir el viento por impulsión.

—¿Cuáles son los relámpagos conocidos con el nombre de relámpagos de calor? —Relámpagos sin trueno, que se

observan generalmente en las hermosas noches de verano.

—*¿Por qué no truena cuando se manifiestan los relámpagos llamados de calor?*—Porque no son más que el reflejo de relámpagos de tempestades situadas muy léjos por bajo de nuestro horizonte, y el ruido del trueno se pierde ántes de llegar á nuestros oídos. Tampoco es imposible que en el seno de las nubes muy dilatadas, ó cuando tiene lugar entre dos nubes muy próximas una descarga eléctrica de débil tension, sea completamente silenciosa, y por esto se produzcan relámpagos sin truenos. Puede suceder también que las atracciones y repulsiones eléctricas ejercidas en el seno de la nube no den lugar más que á efectos sonoros y que haya, por consiguiente, truenos sin relámpagos.

—*¿En qué estaciones del año son más frecuentes las tempestades?*—Son más frecuentes en estío, algo ménos en otoño, y ménos todavía en primavera y en invierno.

Si hay cien tempestades en el año, podemos distribuir las de este modo para las comarcas de la Europa occidental: estío, 33; otoño, 21; primavera, 17; invierno, 9.

—*¿Por qué las tempestades son más frecuentes en estío y en otoño que durante la primavera ó el invierno?*—Porque sobre todo en estío y en otoño, de Junio á Setiembre, la electricidad atmosférica es sumamente activa, porque la atmósfera está en condiciones que se prestan mejor á la acumulacion de la electricidad. Cuando estalla una tempestad á fin de Mayo ó á principios de Junio, cuando la vegetacion, uno de los principios más fecundos de la electricidad atmosférica, es muy activa, el

equilibrio roto ó interrumpido es muy lento en su restablecimiento; las tempestades se suceden ordinariamente durante ocho ó nueve dias, y algunas veces durante un mes y más.

—*¿Por qué se presenta la tempestad generalmente despues de un tiempo seco?*—Porque la sequedad del aire es una de las condiciones esenciales de la acumulacion de la electricidad en el seno de las nubes.

—*¿Por qué difícilmente sobreviene una tormenta despues de un tiempo lluvioso?*—Porque el aire húmedo y la lluvia conducen la electricidad, pero no la producen. Las nubes van quedando descargadas lentamente y sin ruido á medida que la electricidad tiende á acumularse.

Efectos físicos del rayo.

—*El rayo, ¿penetra en el árbol ó roza solamente la superficie exterior?*—Algunas veces el rayo penetra en el seno mismo del árbol y le divide en astillas, pero lo más regular es que pase entre la corteza y la albura, ó sea la parte tierna y blanquecina que se halla entre la corteza y el cuerpo leñoso de los árboles y arbustos elicotiledóneos, la cual se renueva todos los años, cambiándose en leña la del año anterior; en esa parte del árbol es donde la savia es más abundante.

—*¿Por qué el rayo pasa ordinariamente entre la corteza y la albura de un árbol?*—Porque escoge siempre el mejor conductor, que en el árbol es la albura.

—*El rayo, ¿recorre la piel de un hombre ó penetra en su cuerpo?*—Penetra en el cuerpo humano.

—*¿Por qué el rayo pasa á traves del*

cuerpo humano?—Porque es mejor conductor de la electricidad que la piel. El cuerpo de los animales y el del hombre en particular, conduce bastante bien la electricidad.

—¿Por qué un árbol es algunas veces abrasado por el rayo, como si se le hubiese prendido fuego?—Porque el árbol opone una gran resistencia á la descarga eléctrica, y porque siempre que encuentra una gran resistencia, la electricidad produce un gran calor.

—¿Por qué el rayo arranca algunas veces la corteza de los árboles?—Porque el rayo, rompiendo la resistencia que le oponía el árbol, arranca la corteza por su violencia mecánica.

—¿Por qué el rayo rompe las ramas de los árboles?—Por efecto de su gran potencia mecánica; las ramas del árbol, siendo conductores imperfectos, quedan rotos por el rayo en su lucha contra la resistencia que le oponen.

—Por qué los robles viejos y los troncos secos son rotos por el rayo más frecuentemente que los demás árboles?—Porque están secos y llenos de nudos, y por consiguiente son peores conductores que los demás árboles.

—¿Por qué el rayo mata á los animales que hiere?—Porque hiere los órganos y el sistema vasculoso, ó paraliza el sistema nervioso.

—¿En qué caso puede matar el rayo á un hombre?—Directamente cuando su cuerpo se halla en el trayecto del rayo y la descarga eléctrica le alcanza; es

preciso que la descarga sea fuerte, porque una descarga débil hiere sin matar.

—¿Por qué es peligroso encontrarse en medio de la multitud durante una tempestad?—Porque una multitud de personas ofrece al rayo mejor conductor que una persona aislada; porque el vapor húmedo exhalado de la multitud le abre un acceso más fácil en la atmósfera.

—¿Por qué una multitud de personas es mejor conductor que un solo individuo?—Como cada individuo es un conductor de la electricidad, resulta que un gran número de personas proporciona un acceso más fácil al fluido eléctrico; en otros términos, la masa de individuos puede atraer el rayo que un solo individuo no podría atraer.

—¿Por qué aumenta el peligro por el vapor exhalado de una multitud de personas?—Porque el vapor es mejor conductor que el aire seco, y por consiguiente, cuanto más abundante tanto más aumenta el peligro.

—¿Por qué hay peligro en un teatro durante una tempestad?—Porque la concurrencia y el vapor que le llenan forman el mejor conductor del fluido eléctrico.

—Un hombre cubierto de una armadura de hierro ¿estaría en peligro de ser muerto por el rayo?—Puede ser alcanzado por el rayo, pero este será menos temible porque, dándole la armadura más fácil acceso, el cuerpo estará más á cubierto por lo mismo.

(Se continuará.)



EL ALMUERZO DE JACINTA



Todos los días convida Jacinta á sus dos muñecas, al pájaro y al perro Lindoro; las muñecas no se quejan de que Jacinta se lo tome todo; pero el perro está ya bastante disgustado de que todos los días se le convide... á ver, y no dudo yo que cuando se reuna con otros perros murmurará de lo lindo de su amita, que dá pruebas de ser muy egoista.

ALMANAQUE DE LOS NIÑOS PARA 1872

Nuestros constantes suscritores merecen toda nuestra gratitud, y deseamos hallar ocasion de manifestársela. Próximo á terminar el año 1871, y con él el tomo IV de Los Niños, hemos creído que sería muy del agrado de nuestros favorecedores un ALMANAQUE DE LOS NIÑOS PARA 1872, y este es el regalo que vamos á hacer á todos los que se suscriban por el tomo V, que empezará á publicarse en Enero de 1872, y con el cual podrá encuadernarse el ALMANAQUE, cuyo tamaño y forma serán iguales al periódico.

No es este un ALMANAQUE vulgar, sino el más elegante y espléndido de cuantos se publiquen en España; contendrá, además de las firmas de las Sras. Avellaneda y Grassi y las de los Sres. Hartzenbusch, Catalina, Campoamor, Trueba, Perez de Guzman, Guerrero, Fernandez, Sepúlveda, Falcon, Valbuena, Viedma, Príncipe y Montes, una comedia preciosa para que la representen los niños, escrita por D. C. Frontaura, sobre otra del sabio *Juan Macé*, doce oraciones para doce días señalados del año y otros interesantes originales.

Todas las láminas y viñetas de este ALMANAQUE son nuevas, lo mismo que los originales, y no se han publicado en el periódico, y tampoco se publicarán en el tomo V. Este lujo era desconocido hasta ahora en los Almanques de las publicaciones ilustradas, pues lo mismo en España que en el extranjero, es costumbre adornar los citados libros de regalo con grabados

elegidos entre los que ya vieron la luz en el trascurso del año.

En resumen, el ALMANAQUE DE LOS NIÑOS PARA 1872, será un precioso y elegantísimo libro, que á fin de Octubre contamos tener terminado para regalarlo á todos los suscritores á Los Niños que hayan renovado su abono por el tomo V, que comenzará á publicarse en Enero, y á todos los nuevos suscritores que se abonen por el mismo tomo; y en fin, á todas las personas que, sin estar suscritas, compren los cuatro tomos, ó, por lo ménos, dos de los publicados.

Los señores abonados y corresponsales de provincias pueden dirigir sus renovaciones con el importe cuando gusten, bien entendido que no daremos un ALMANAQUE á quien no haya renovado su suscripcion por el tomo V, que se publicará en los primeros meses del año 1872.

El ALMANAQUE DE LOS NIÑOS PARA 1872, por el excesivo coste que tiene, no puede venderse á los no suscritores á ménos de OCHO REALES.

Los señores suscritores que en Madrid lo sean por meses, recibirán grátis tambien el ALMANAQUE, si están suscritos sin interrupcion desde el principio de la publicacion.

Tambien lo recibirán todos aquellos que no habiendo renovado su abono cuando terminó, lo renueven desde la fecha en que lo dejaron, y además por los tres primeros meses del año próximo.