

PROBLEMAS.

1.º El Área de un triángulo equilátero es de 389, 71, v. c. encontrar su altura.

2.º Hallar la magnitud de la resultante de dos fuerzas iguales, que obrando sobre un mismo punto forman el ángulo de 100.º, siendo la suma de dichas fuerzas igual á 40.

3.º La Latitud N. de la villa de Madrid es de 40.º...25'; la de la ciudad de Murcia es de 37.º.....38'; la diferencia de las Longitudes de estos dos pueblos és de 2.º...32'; ¿cuál es su distancia geográfica?

Queda de Vds. su afectísimo S. S. Q. B. S. M.— V. G.

MINAS.

La riqueza mineral de la provincia de Almería va manifestándose cada dia mas considerable. A los nuevos descubrimientos de sierra Almagrera acompañan otros de mayor expectacion en la de Filabres, con sus minas de cinábrio; y al mismo tiempo, la sierra Alhambilla empieza á llamar la atención con resultados inesperados, de minas cuya existencia ha revelado su repentina riqueza, que hemos visto.

La del Emperador, situada en los Pajonares de dicha sierra, lleva 25 ó 30 varas de labor, y empezó cortando un pequeño filon de galena que engruesando á medida que se ahonda, presenta mucha potencia en el dia. En el corto espacio que ha mediado, desde el registro hasta la demarcacion de esta mina, se ha sacado gran cantidad de mena, cuya clasificacion y ensayo de todas sus clases no se ha hecho aun y tenemos entendido se verificará por persona perita, que reconocerá tambien y regularizará los trabajos.

Las únicas especies de mineral traídas á Almería, son aquellas que á la vista no han de-

jado duda alguna á los trabajadores de ser mineral plumizo por su aspecto y por su gravedad. Ensayadas por la persona á quien antes hemos aludido, han dado la produccion siguiente, segun nota que ha tenido la bondad de facilitarnos.

Una galena de hoja pequeña, entrelazada y pura, 69 p.⊕ de plomo y $\frac{2}{10000}$ de plata que equivalen á $\frac{8}{25}$ menos de una tercera parte de onza por quintal: este es el primer metal que produjo la mina.

Otra galena compacta, oscura, con hojillas diseminadas, tambien muy pura, 50 p.⊕ de plomo y $\frac{25}{10000}$ de plata, que equivalen a 4 onzas en quintal de mineral y 8 en el de plomo: riqueza mayor que la de algunos filones justamente celebrados de sierra Almagrera: este es de los metales últimamente sacados y en que parece fijarse el filón.

El viernes de la semana última se fundieron 140 arrobas de mineral de estas dos clases, mezcladas sin cálculo, segun uso del país, que la esperiencia y los adelantos docimásticos y metalúrgicos desterrarán. Se hizo esta prueba en la acreditada fábrica de D. Luis Lopez Quesada, introductor en España de la buena fabricacion de perdigones; y resultaron 60 barras de plomo de arroba de peso cada una.

La fundicion fué en horno de manga y duró de siete á ocho horas. El plomo de las últimas barras que se han ensayado contiene $\frac{192}{100000}$ de plata que equivalen á 3 onzas y $\frac{9}{125}$ de otra por quintal. Es de creer que en adelante cuiden los dueños y directores de esta mina, de clasificar y separar los metales, de suerte que los pobres en plata no se confundan con los argentíferos, deteriorando el resultado de las fundiciones, y haciendo incalculable su valor para enagenarlos. Habla-