

XXII.

- 1) Eine arithmetische Reihe besteht aus fünf Gliedern, deren Summe  $s = 10$  und deren Produkt  $p = 320$  ist; wie lautet die Reihe?
- 2) Aus einem Kreisringausschnitt mit den Bestimmungsstücken  $R$ ,  $r$  und  $\alpha$  wird ein Kegelstumpf gebildet; wie groß ist das Volumen desselben?
- 3) Die Halbachsen einer Ellipse sind  $a$  und  $b$ ; wie groß ist die Fläche des Quadrates, das sich dieser Ellipse einschreiben lässt?

XXIII.

- 1) Auflösung der Gleichung:

$$3^x \cdot 4^{5x} = 3^5 \cdot 2^{2x^2}.$$

- 2) Wie lautet der Modulus und das Argument des komplexen Ausdruckes:  $(6 + 7\sqrt{-1})(5 - 3\sqrt{-1})$ ?
- 3) In welcher Entfernung vom Fußpunkte eines  $a$  Meter hohen Turmes erscheint die auf demselben befindliche  $b$  Meter lange Blitzableiterstange am längsten?

---

Nachbemerkung der Redaktion.

Unsere geehrten Leser machen wir aufmerksam auf die aus den vorangehenden Mitteilungen hervorleuchtende Sicherheit und Zweckmäßigkeit der im österr. Unterrichts-Lehrplan enthaltenen Bestimmungen besonders hinsichtlich der Versetzungen und Prüfungen. Wir dürfen uns hierin um so kompetenter halten, als wir während unserer mehrjährigen Lehrthätigkeit in Österreich (Wien) dieselbe zu erproben und mit den norddeutschen (spez. sächsischen) zu vergleichen reichlich Gelegenheit hatten. Manche dieser Bestimmungen wären auch dem deutschen höheren Schulwesen zu wünschen. — Die im Anfange dieses Artikels berührten ähnlichen Mitteilungen aus Preussen von Dr. Quensen sollen im nächsten Hefte ihre Fortsetzung finden.

---