

Die höchste erreichbare Stromstärke ist mithin von der Leistung einerseits und von der Spannung andererseits abhängig, oder umgekehrt die höchste Spannung von der benötigten Stromstärke. Soll beispielsweise bei einer Leistung von 16 Watt eine Spannung von 20 Volt entstehen, so kann die Stromstärke nur

$$\frac{16}{20} = 0,8 \text{ Ampere}$$

werden. Umgekehrt ergibt eine Stromstärke von 3 Ampere eine Höchstspannung von

$$\frac{16}{3} = 5,3 \text{ Volt.}$$

Hat man einen Apparat für beispielsweise 8 — 5 — 3 Volt und 0,5 Ampere (4 Watt), so kann man diesen bei 8 Volt bis 0,5 Ampere belasten. Benutzt man aber die Spannung von 5 Volt, so ist eine höhere Stromstärke zulässig, nämlich

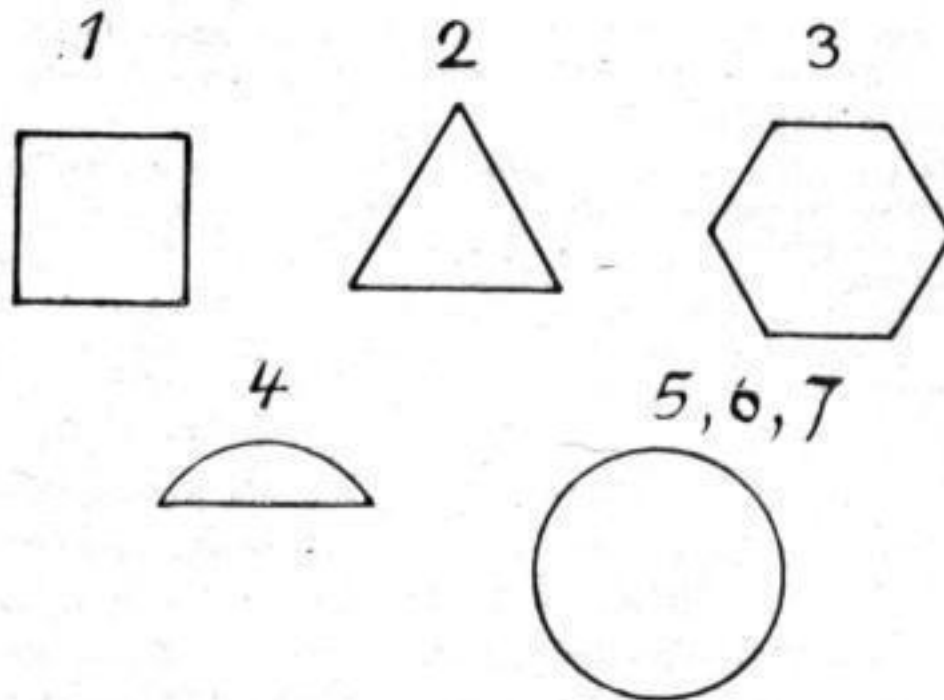
$$\frac{4}{5} = 0,8 \text{ Ampere.}$$

Die Installation eines nach den Vorschriften hergestellten Klingeltransformators wird einfach; das Anbringen einer Sicherung erübrigt sich. Man verlegt die Starkstromleitung bis an die Sekundärklemme im Bergmannrohr; gute Apparate haben zu diesem Zweck primär einen Rohrstutzen. Die Schwachstromleitungen legt man an die sekundären Klemmen genau so, wie an die Klemmen einer Batterie.

Es kommt vor, dass die Glocken einer von einem Klingeltransformator gespeisten Anlage nicht laut genug läuten. Der Fehler kann an einer zu grossen Selbstinduktion der Glocken liegen, die namentlich bei teuren Fabrikaten vorkommt. Oft gelingt es, durch Auswechslung gegen billigere (also schlechtere) Glocken ein besseres Läuten herbeizuführen. Führt dieses Verfahren nicht zum Ziel, so muss ein Transformator für eine höhere Spannung beschafft werden.

Zur Unterhaltung und zum Nachdenken.

In den nachstehenden Abbildungen sind ein Quadrat 1, ein gleichseitiges Dreieck 2, ein ebensolches Sechseck 3, ein Kreisabschnitt 4, dessen Bogen gleich einem Drittel Kreis-



umfang ist, ferner ein Kreis 5 dargestellt. Die Aufgabe besteht darin, ohne Massstab, ohne Berechnungen und ohne Benutzung von Tabellen oder anderen Hilfsmitteln als nur Zirkel, Lineal und Bleistift die gleichen Abbildungen, aber von doppeltem Flächeninhalt zu zeichnen. Ferner zu dem Kreis 5 noch einen dreimal so grossen Kreis und ausserdem eine Ringfläche von gleichem Inhalt als der gegebene Kreis 5 hat.

Innungs- und Vereinsnachrichten

Kostenlos geöffnet
für Unterverbände, Vereine, Freie und Zwangs-Innungen.

Die Uhrmacherverbindung Urania (E. V.) in Glashütte i. Sa. begeht demnächst, voraussichtlich am 6. und 7. September, das Fest ihres 40jährigen Vereinsjubiläums und zugleich das des 10jährigen Bestehens ihrer Urania-Warte. Sowohl dem Ernst der Zeit entsprechend als auch im Sinne seines Vereinscharakters beabsichtigt der Verein nicht, durch ein geräuschvolles Fest dem neuen Mark- und Merksteine in seinem Lebenslaufe besondere Weihe zu verleihen, sondern der Verein gedenkt das Jubiläum durch einen Festvortragsabend in ernster und schlichter Weise, aber doch anregend, belebend und belehrend zu markieren. Ist der Himmel gut gelaunt, spendet derselbe klares Wetter, so soll vor allem die Urania-Warte ihre kleine Pforte öffnen, nicht nur den werten aktiven, sondern auch den treuen auswärtigen Mitgliedern und Gönnern des Vereins. Der unglückselige Krieg hat die alten Fäden der Urania mit ihren über alle Weltteile verstreuten Mitgliedern zum Teil zerstört und die Verbindungen erschwert oder unmöglich gemacht. Nun hofft man, trotz aller Lasten, doch wieder auf neues Leben. Wohlan, ihr lieben Freunde der „Urania“, zeigt, dass ihr noch treu zur Glashütter Urania steht und neue Kraft unserem Vereinsherzen verleihen wollt. Wer behindert ist, zu erscheinen, gebe durch ein paar Zeilen mit oder ohne „Urania-Notopfer“ und neuer Adressenangabe wenigstens seine getreue Zugehörigkeit zu erkennen. Näheres über die Festlichkeit wird unseren werten Mitgliedern noch bekanntgegeben. Der Vorstand.

Landesverband badischer Uhrmacher. Sonntag, den 10. August d. J., fand in Freiburg bei Heitzler, „Unter Linden“, unser 18. Verbandstag statt. Der Vorsitzende, Kollege Devin, eröffnete um 11 Uhr die Versammlung, begrüßte die anwesenden Ehrenmitglieder: Professor Baumann (Furtwangen), Kollege Willmann (Freiburg), Herrn Handwerksyndikus Eckert (Freiburg) sowie die so zahlreich erschienenen Kollegen und dankte für ihre Anwesenheit. Es waren 94 Kollegen aus folgenden 40 Plätzen des badischen Landes vertreten: Achern, Bühl, Breisach, Brombach, Durlach, Donaueschingen, Ettlingen, Ettenheim, Endingen, Eppingen, Freiburg, Furtwangen, Gengenbach, Gernsbach, Heidelberg, Karlsruhe, Konstanz, Kehl, Kirchgarten, Lahr, Lörrach, Mannheim, Müllheim, Offenburg, Oestringen, Oberkirch, Pforzheim, Philippsburg, Reuchen, Riedern, Säckingen, Siegelsbach, Schwetzingen, Sasbach, Ueberlingen, Unter-Lenzkirch, Waldshut, Wolfach, Waldkirch, Zell a. H. Professor Baumann sowie Handwerkskammersyndikus Eckert dankten für die Begrüssung, wobei letzterer in seinem Schlusswort betonte, dass es in dieser schweren Zeit unbedingt notwendig sei, dass das Handwerk geschlossen gegen die Sozialisierung sowie Massnahmen in der Planwirtschaft Stellung nehmen müsse, andernfalls das Handwerk in Gefahr sei, unter den Wagen zu kommen. Aus dem vom Vorsitzenden erstatteten Geschäftsbericht war zu entnehmen, dass seit dem 17. Verbandstage die verschiedensten Angelegenheiten in zehn Vorstandssitzungen ihre Erledigung fanden. Im November 1916 wurde ein Plakat herausgegeben gegen den Unfug der Verleiheuhren, welches zum Selbstkostenpreis an die Mitglieder abgegeben wurde; im April 1917 wurde den Mitgliedern eine neu aufgestellte Preisliste zur Verfügung gestellt; im August 1917 wurden die Tageszeitungen mit einer Notiz für den redaktionellen Teil versehen, worin die Besitzer reparaturbedürftiger Uhren mangels genügender Arbeitskräfte ersucht wurden, zugunsten der Uhren für die Feldgrauen zurückzustehen, um die daheimgebliebenen älteren Kollegen vor einer allzugrossen Ueberbürdung mit Arbeit zu bewahren. Dem Verbandsrat wurden durch Tod fünf Kollegen entrissen, deren in ehrender Weise gedacht wurde. Den Bemühungen des Vorsitzenden war es gelungen, mit Unterstützung der Handwerkskammer Konstanz am 3. August d. J. in einer nach Donaueschingen einberufenen Versammlung einen Bezirksverein Konstanz zu gründen, welchem sofort 15 Kollegen als Mitglieder beitraten, mit dem Kollegen Ihringer (Konstanz) als Vorsitzenden. Als nächste Aufgabe des Vorstandes soll die Gründung eines Bezirksvereins zu Rastatt sowie Baden-Baden versucht werden, ebenso eine weitere Werbetätigkeit, um noch fernstehende Kollegen für unseren Verband zu gewinnen. Die Mitgliederliste weist einen Bestand von 245 Kollegen gegenüber 166 der früheren Liste auf. Gegen den Inhalt des vom Schriftführer verlesenen Berichtes über die Verbandsversammlung am 1. Juni 1919 zu Karlsruhe wurde keine Einwendung erhoben. Der von dem seitherigen Kassierer erstattete Kassenbericht ergab an Einnahmen

Zur Beachtung. Der unberechtigte Nachdruck unserer Vereinsnachrichten, auch auszugsweise, ist ausdrücklich verboten und wird gerichtlich verfolgt.

Der Vorstand des Zentralverbandes.

Die Herren Schriftführer, Vorsitzenden und Obermeister der Vereine und Innungen werden dringend ersucht, alle Vereins- und Innungsberichte, ebenso die Einladungen zu Versammlungen rechtzeitig einzusenden. Für Nr. 18 bestimmte Einsendungen werden bis **spätestens den 6. September** erbeten.