Name:	Physikarbeit Nr	. 1 - Elektrische Energi	e und elektrischer Strom	03.12.202
Name:		Klasse:	Datum:	
elektris	sch geladen. Einer d	er Stoffe ist dann nega	ıch reibt, werden beide S tiv, der andere positiv ge	eladen.
	läre diesen Vorgang dere negativ geladen		auf ein, warum ein Stoff	positiv und de
	durch könnte man r nne zwei Hilfsmittel.	nachweisen, dass die b	eiden Stoffe elektrisch g	eladen sind?
		Atoms und beschrifte e nkern, Protonen, Elektr		/ 27

Name:	Klasse:

③ Vervollständige den nachfolgenden Lückentext.

1	4

Die elektrische gibt an, wie viele

pro Sekuno

Datum:

an einem Messpunkt vorbeifließen. Das Formelzeichen lautet . Die Einheit lautet

und wird mit	abgekürzt.
and wind init	abgenarze.

 werden. Das Formelzeichen lautet	Die Finheit lautet	
Werden. Das i ormeizeienen ladtet	. Die Emmere lautet	J

und wird mit abgekürzt.

4 Was geben die drei Buchstaben der folgenden Formel an?

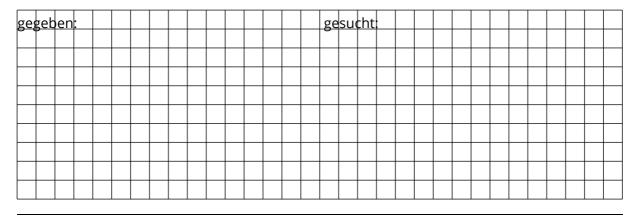
I	=	$\frac{Q}{t}$	
		ı	

/ 21/2

Buchstabe	Bedeutung
Q	
t	

(5) Bei der Verwendung eines Schweißgerätes wurden an einer Messstelle innerhalb von 20 Sekunden 10 000 vorbeifließende Elektronen gemessen. Berechne die Stromstärke. Liste vorher auf, welche Werte gegeben sind und welcher gesucht wird.

/ 3½



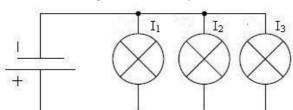
/ 3½

Name:

Klasse:

Datum:

6 Schaue dir den folgenden Schaltplan an.



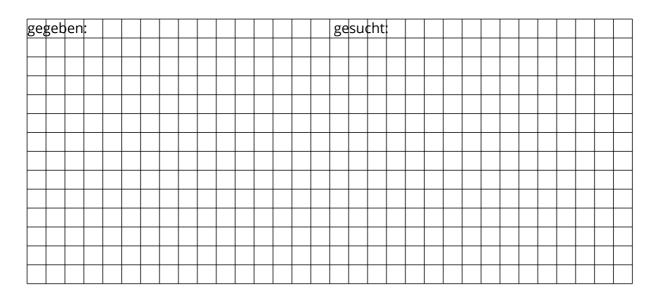
$$I_1=10,\!5A$$

$$I_2=5{,}5A$$

$$I_3 = 4A$$

a) Um welche Art der Schaltung handelt es sich?

b) Berechne mithilfe der gegebenen Teilstromstärken die Gesamtstromstärke des Stromkreises. Liste vorher auf, welche Werte gegeben sind und welcher gesucht wird.



Unterschrift Lehrkraft

Unterschrift Erziehungsberechtigte/r