

Тема урока:

«Закон Ома на участке цепи.»

Эпиграфы:

Я мыслю, следовательно, я существую.

Декарт.

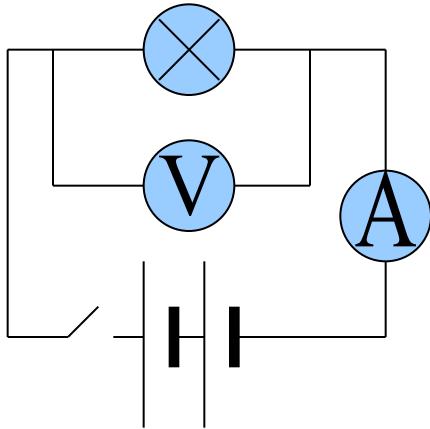
(Французский философ и математик, 1596 – 1650гг)

Не стыдно не знать, стыдно не учиться.

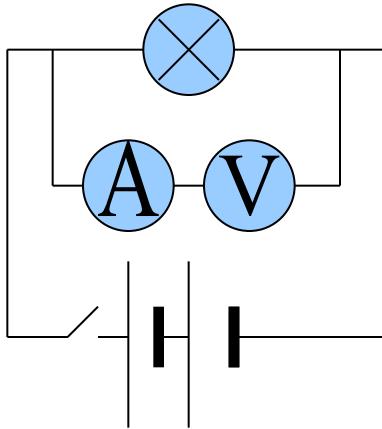
Русская пословица.



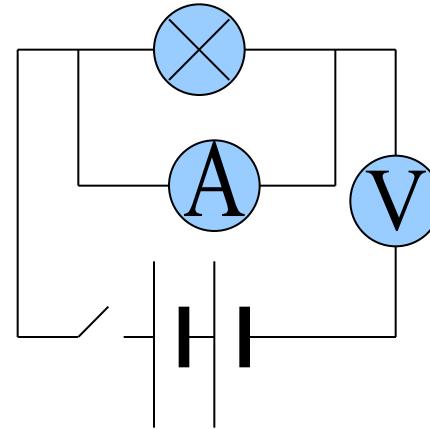
На какой схеме правильно показано включение амперметра для измерения силы тока в лампочке?



1.

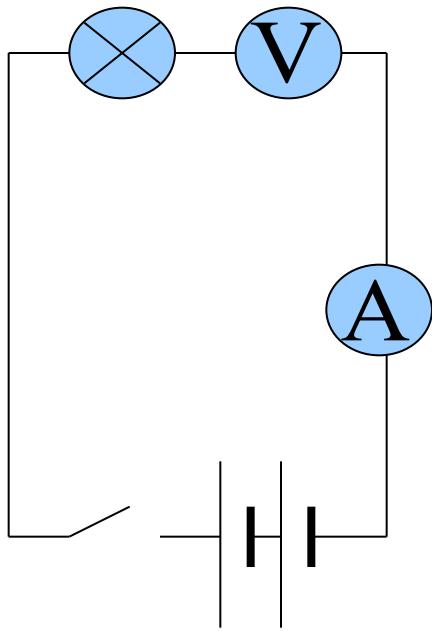


2.

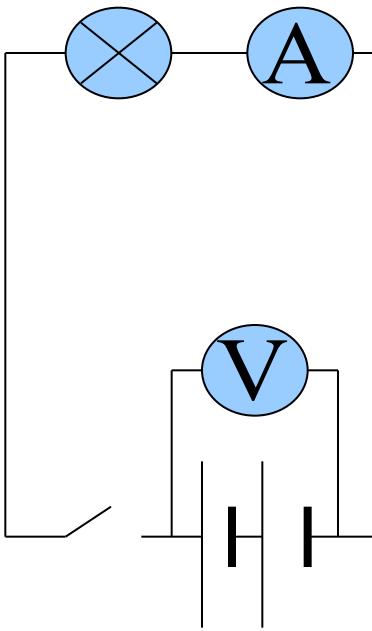


3.

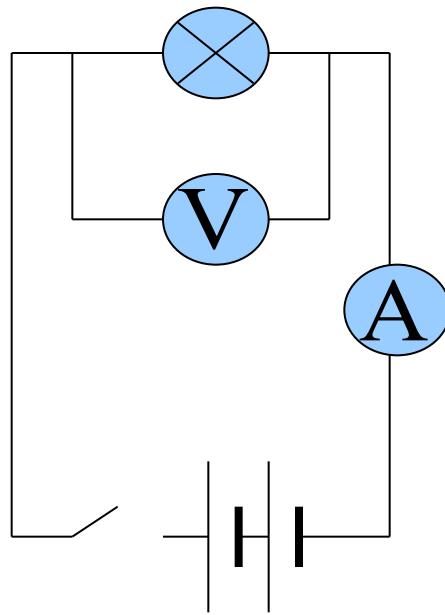
На какой схеме правильно показано включение
вольтметра для измерения напряжения на
лампочке?



1.

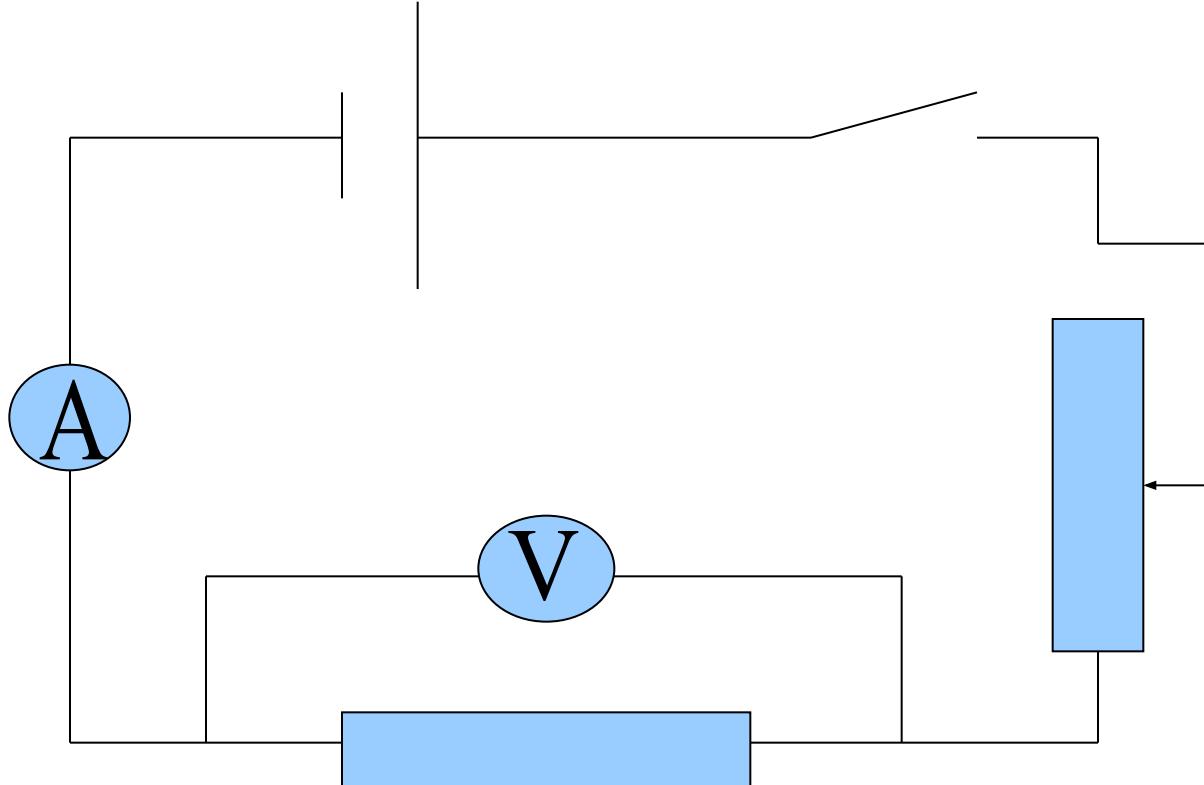


2.



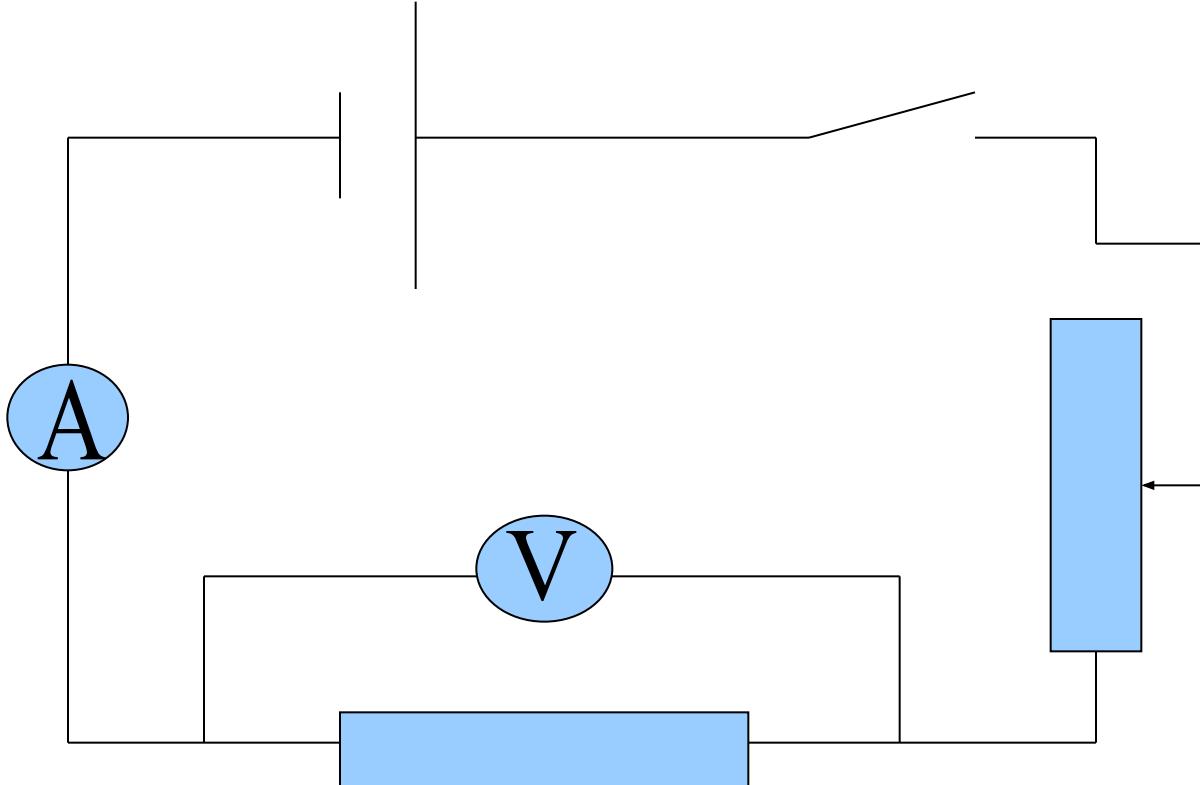
3.

$R = \text{const}$



$$I \sim U$$

$U = \text{const}$

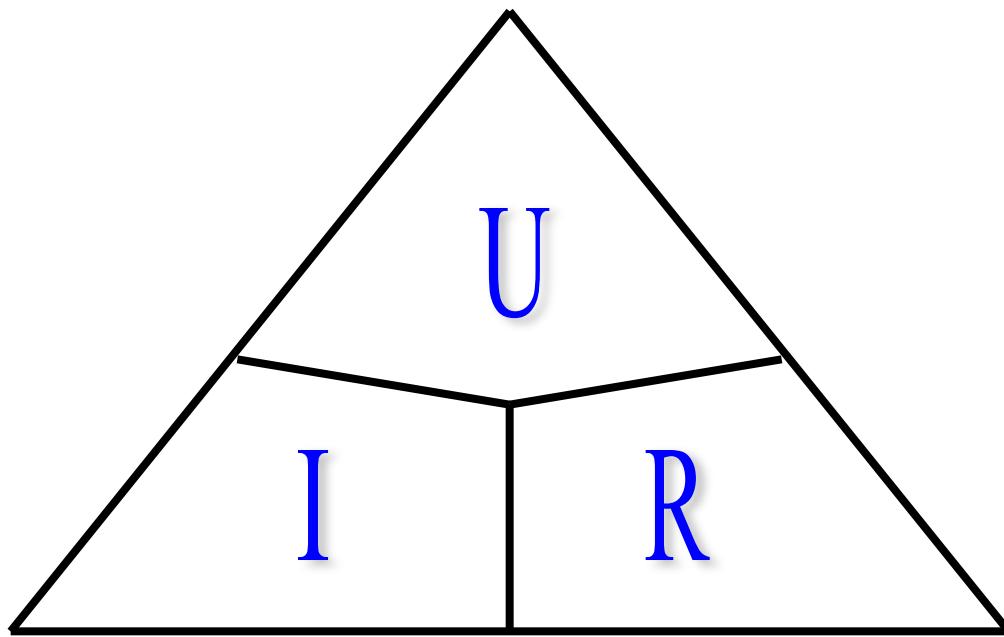


$$I \sim 1/R$$

Закон Ома для участка цепи

$$I = \frac{U}{R}$$

Диаграмма связи величин: U, I, R

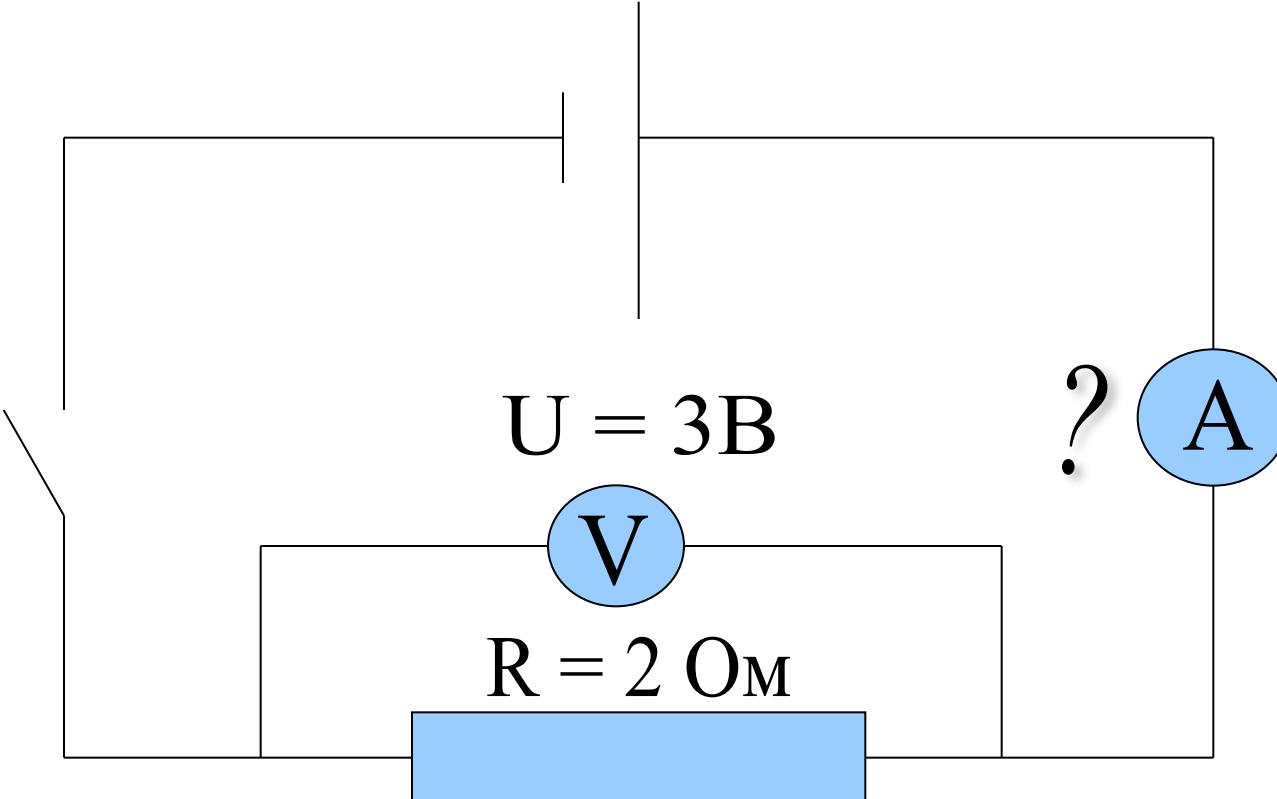


Следствия из закона Ома

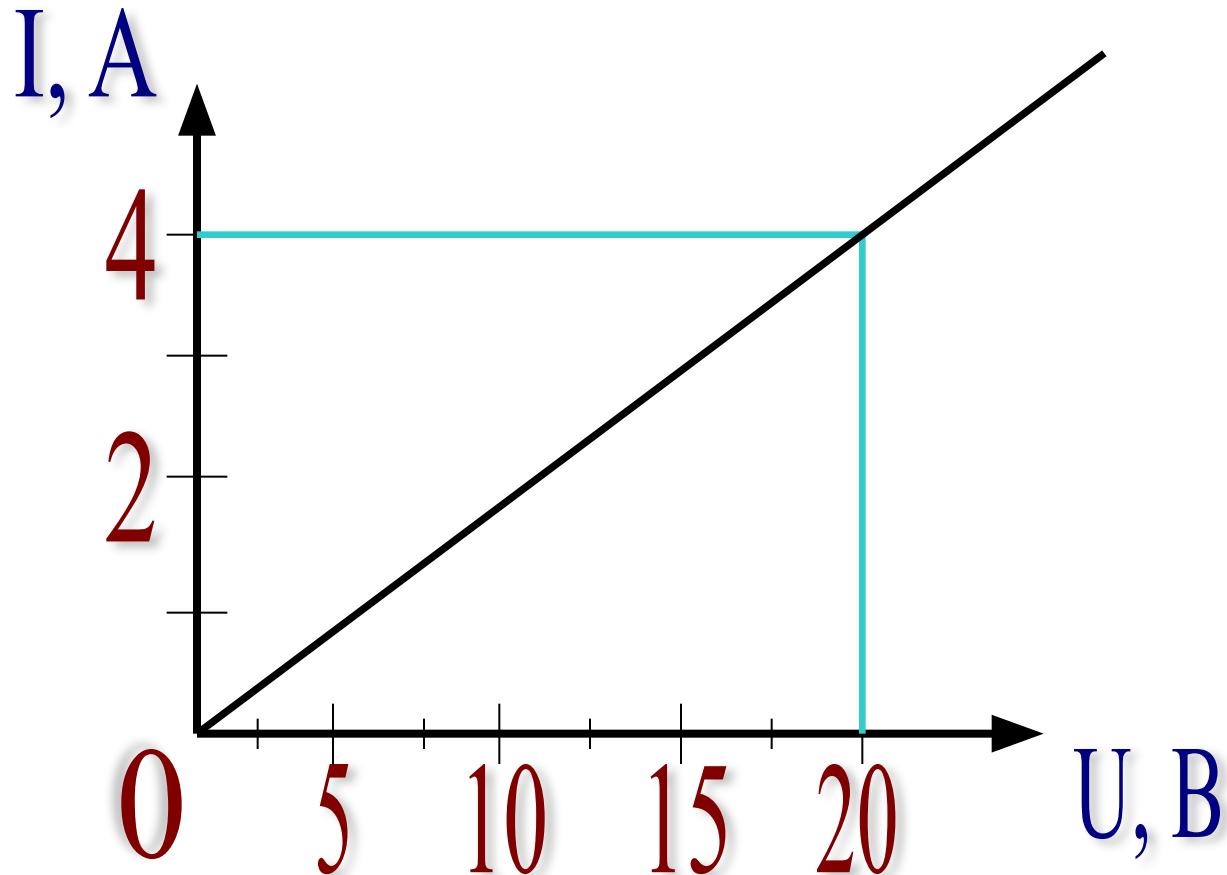
$$U = I R$$

$$R = U/I$$

Определите требуемый параметр.



Определите сопротивление
проводника.



Задача.

**Какое напряжение надо
создать на концах
проводника сопротивлением
20 Ом, чтобы в нем возникла
сила тока 0,5 А?**

Домашнее задание.

§ 44, упр. 19 (1,2,4)