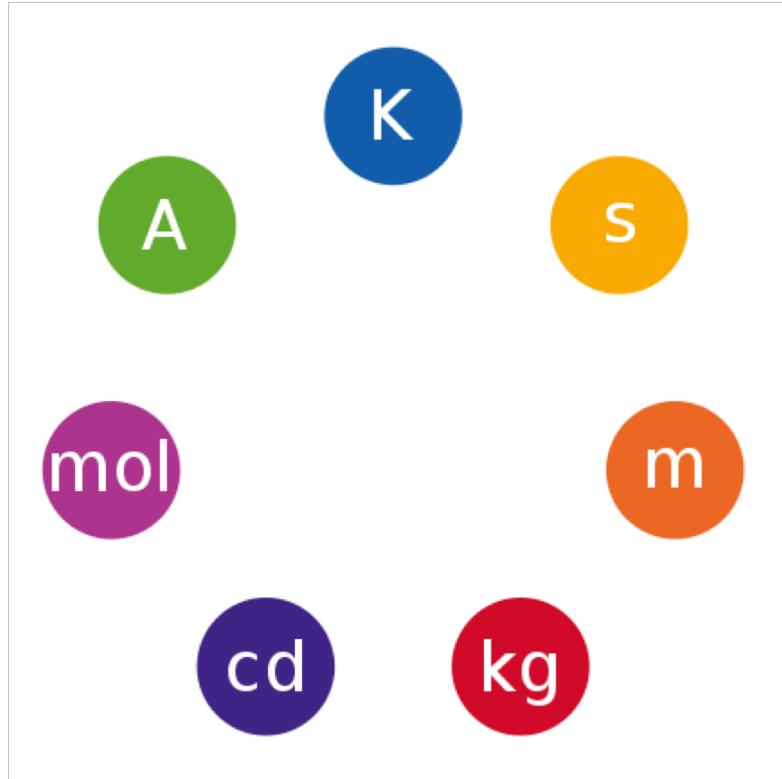


# **EE 49**

# **Electronics for IoT**

## **Electronics – Basic Concepts**

# International System of Units



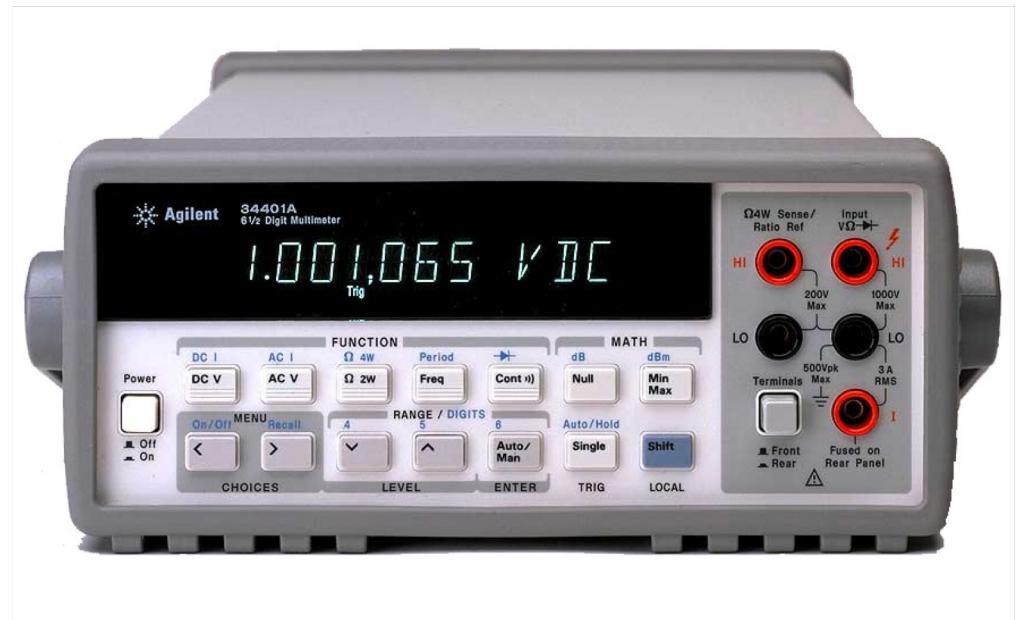
Symbol	Name	Quantity
A	ampere	electric current
K	kelvin	temperature
s	second	time
m	metre	length
kg	kilogram	mass
cd	candela	luminous intensity
mol	mole	amount of substance

[https://en.wikipedia.org/wiki/International\\_System\\_of\\_Units](https://en.wikipedia.org/wiki/International_System_of_Units)

# SI Prefixes

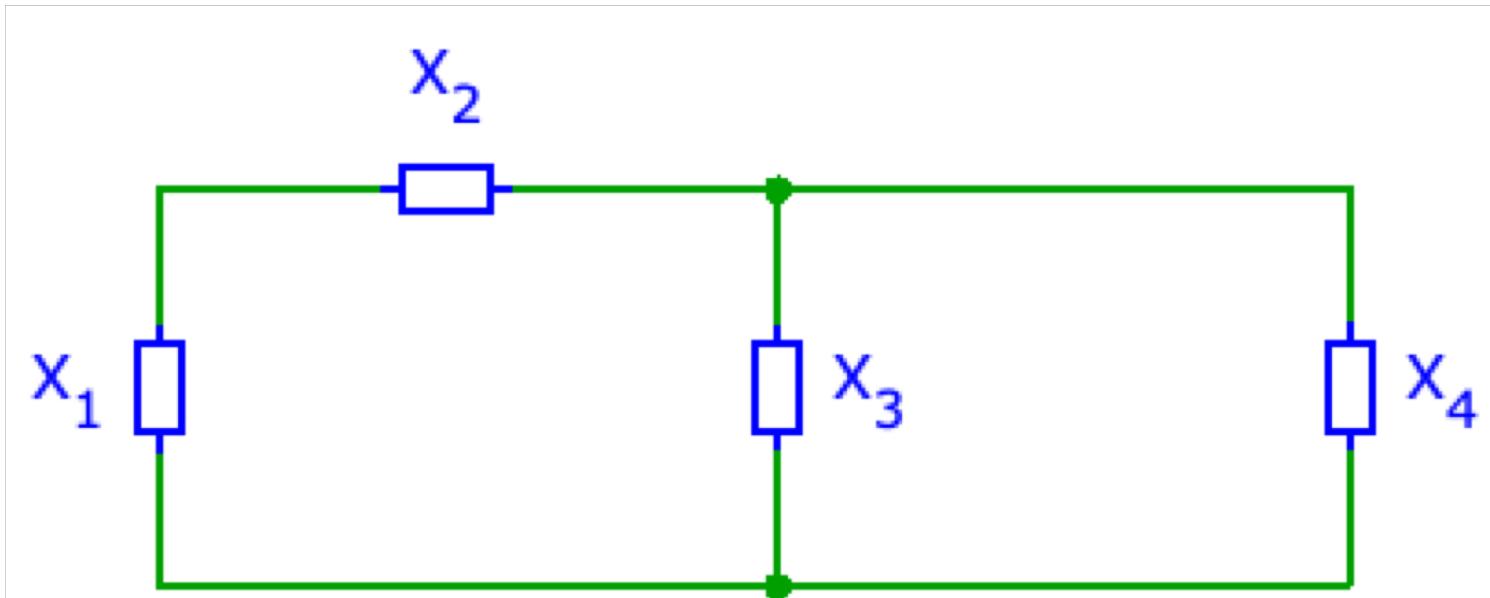
Prefix		Base 1000	Base 10	Decimal
Name	Symbol			
yotta	Y	$1000^8$	$10^{24}$	1 000 000 000 000 000 000 000 000 000
zetta	Z	$1000^7$	$10^{21}$	1 000 000 000 000 000 000 000 000 000
exa	E	$1000^6$	$10^{18}$	1 000 000 000 000 000 000 000 000 000
peta	P	$1000^5$	$10^{15}$	1 000 000 000 000 000 000 000 000 000
tera	T	$1000^4$	$10^{12}$	1 000 000 000 000 000 000 000 000 000
giga	G	$1000^3$	$10^9$	1 000 000 000 000 000 000 000 000 000
mega	M	$1000^2$	$10^6$	1 000 000 000 000 000 000 000 000 000
kilo	k	$1000^1$	$10^3$	1 000 000 000 000 000 000 000 000 000
hecto	h	$1000^{2/3}$	$10^2$	100 000 000 000 000 000 000 000 000
deca	da	$1000^{1/3}$	$10^1$	10 000 000 000 000 000 000 000 000
		$1000^0$	$10^0$	1 000 000 000 000 000 000 000 000 000
deci	d	$1000^{-1/3}$	$10^{-1}$	0.1 000 000 000 000 000 000 000 000
centi	c	$1000^{-2/3}$	$10^{-2}$	0.01 000 000 000 000 000 000 000 000
milli	m	$1000^{-1}$	$10^{-3}$	0.001 000 000 000 000 000 000 000 000
micro	$\mu$	$1000^{-2}$	$10^{-6}$	0.000 001 000 000 000 000 000 000 000
nano	n	$1000^{-3}$	$10^{-9}$	0.000 000 001 000 000 000 000 000 000
pico	p	$1000^{-4}$	$10^{-12}$	0.000 000 000 001 000 000 000 000 000
femto	f	$1000^{-5}$	$10^{-15}$	0.000 000 000 000 001 000 000 000 000
atto	a	$1000^{-6}$	$10^{-18}$	0.000 000 000 000 000 001 000 000 000
zepto	z	$1000^{-7}$	$10^{-21}$	0.000 000 000 000 000 000 001 000 000
yocto	y	$1000^{-8}$	$10^{-24}$	0.000 000 000 000 000 000 000 001 000

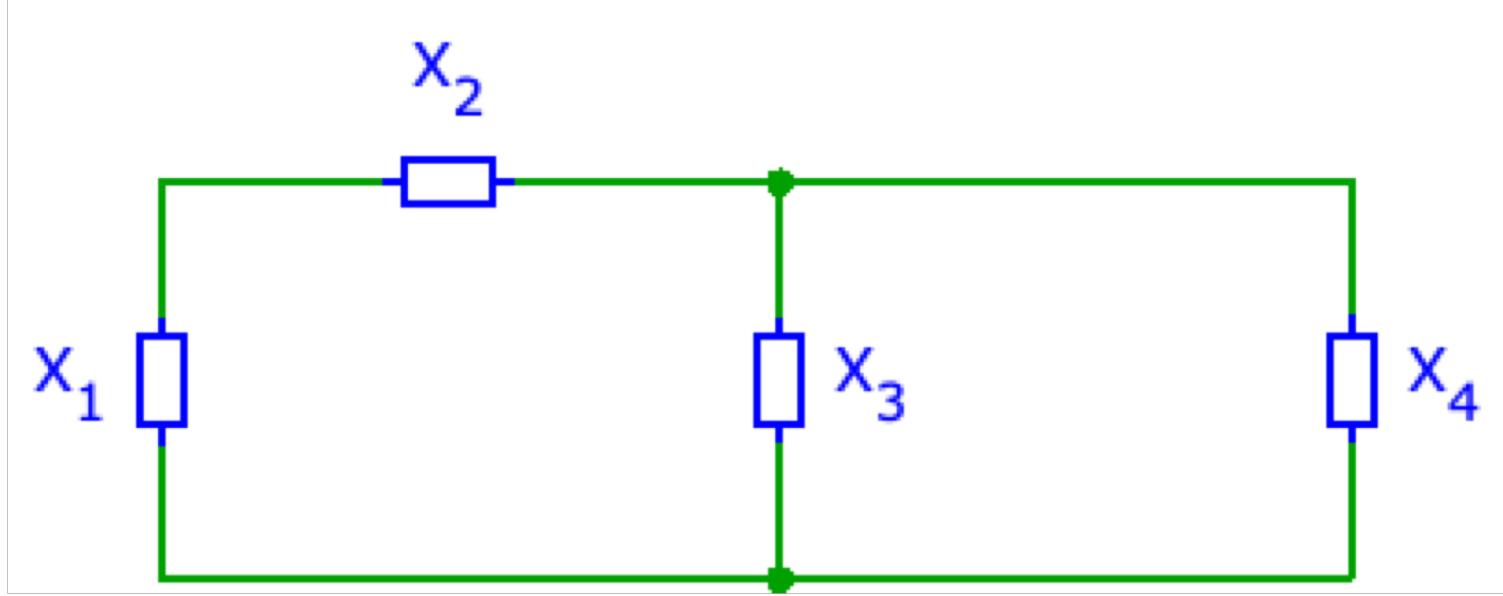
# Digital Multi Meter (DMM)



# Circuit Diagram

---





# Reference (Ground = 0V)

---

