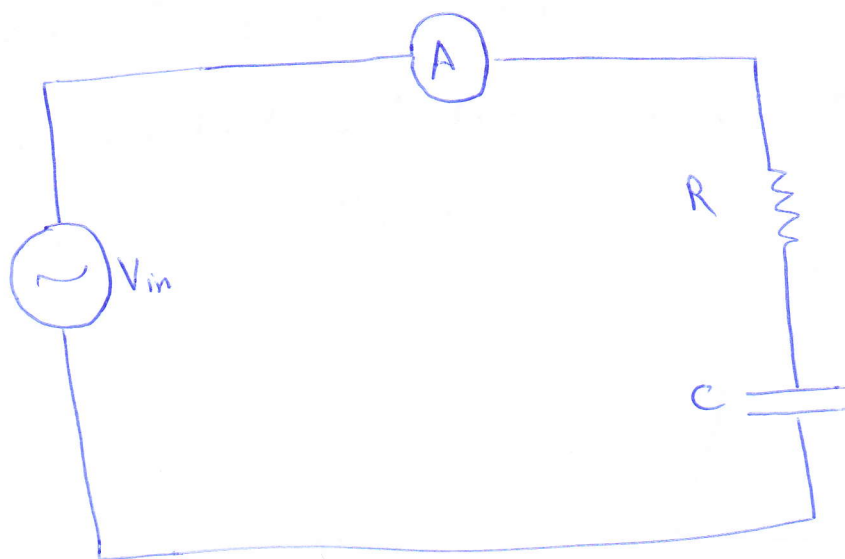


مدارهای R - C :



نمونه‌ای از مدارهای R - C که ترکیبی است از خازن و مقاومت
در شکل بالا نشان داده شده است هم چنانکه می‌دانیم خازن جریانهای
D.C را سد کرده و مقاومتی که از خود در برابر آن نشان می‌دهد
بنحایت است در حالی که این مقاومت در مقابل جریانهای
A.C محدود است به عبارت دیگر جریانهای A.C به خلاف D.C
می‌توانند از خازن عبور کنند مقاومتی که خازن در این حالت از
خود نشان می‌دهد مقاومت ظاهری گفته و به فرکانس جریان
متناسب و ظرفیت خازن بستگی دارد این بستگی به نسبت عکس فرکانس
و ظرفیت خازن بوده و برابر است با:

$$x_c = \frac{1}{C\omega} = \frac{1}{2\pi Cf}$$

از طرفی وجود فرکانس بسیار می‌شود که اختلاف فازی معادل $\frac{\pi}{2}$
بین ولتاژ اعمال شده بیک خازن و جریانی که از آن می‌گذرد ایجاد