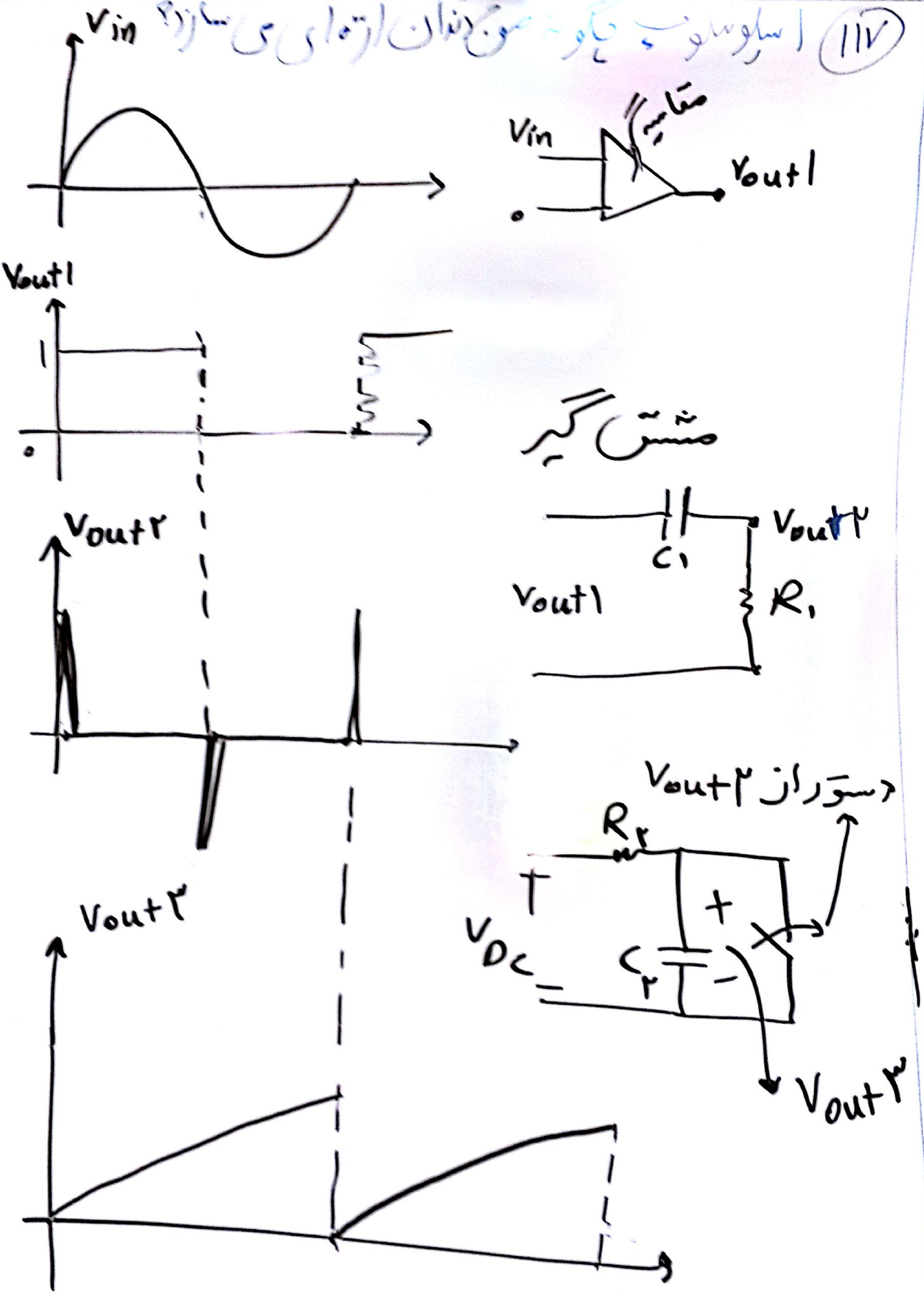
اسیلوسکوپ چگونه من دندان اره‌ای می‌سازد؟



Generated by CamScanner from intsig.com

ابتدا موج ورودی را با صفر مقایسه می کنیم و یک موج

مربعی می سازیم (V_{out1}). سپس مداری درست

می کنیم از این ولتاژ مشتق بگیرد (V_{out2}). سپس

این پالسها را به مداری با یک کلید موازی با

یک خازن می دهیم که این کلید به پالس

- کار ندارد و با پالس + وصل می شود.

شکل موج دندان اره ای نتیجه می شود.

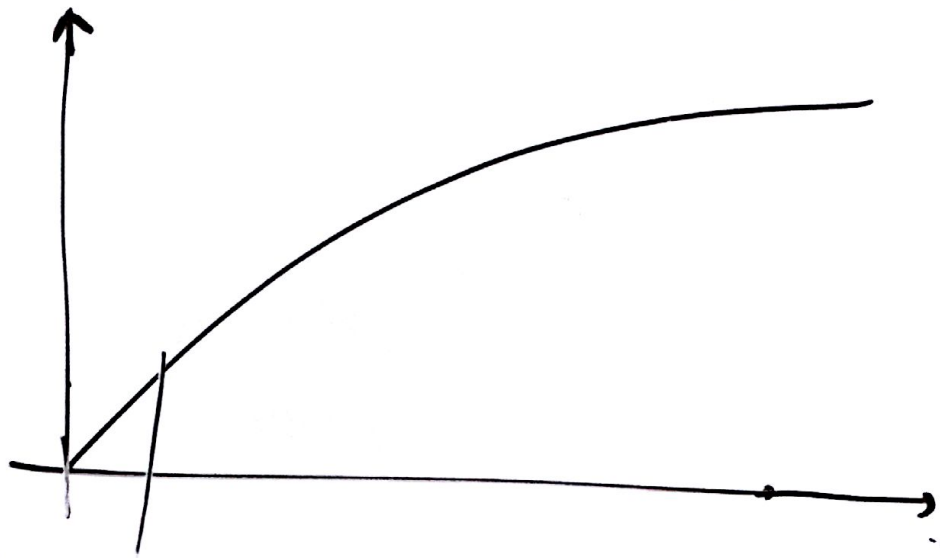
---

(۱۱) موج حاصل کمی انحنا دارد. چگونه این انحناء

حذف می شود؟

Generated by CamScanner from intsig.com

با انتخاب درست R_2 و C_2 می توان از قسمت ابتدائی شارژ استفاده کرد:



خطی است

ادامه بحث صفحات انحراف قائم:

(119) کلید (Dc GND Ac) چه کاری انجام می دهد؟

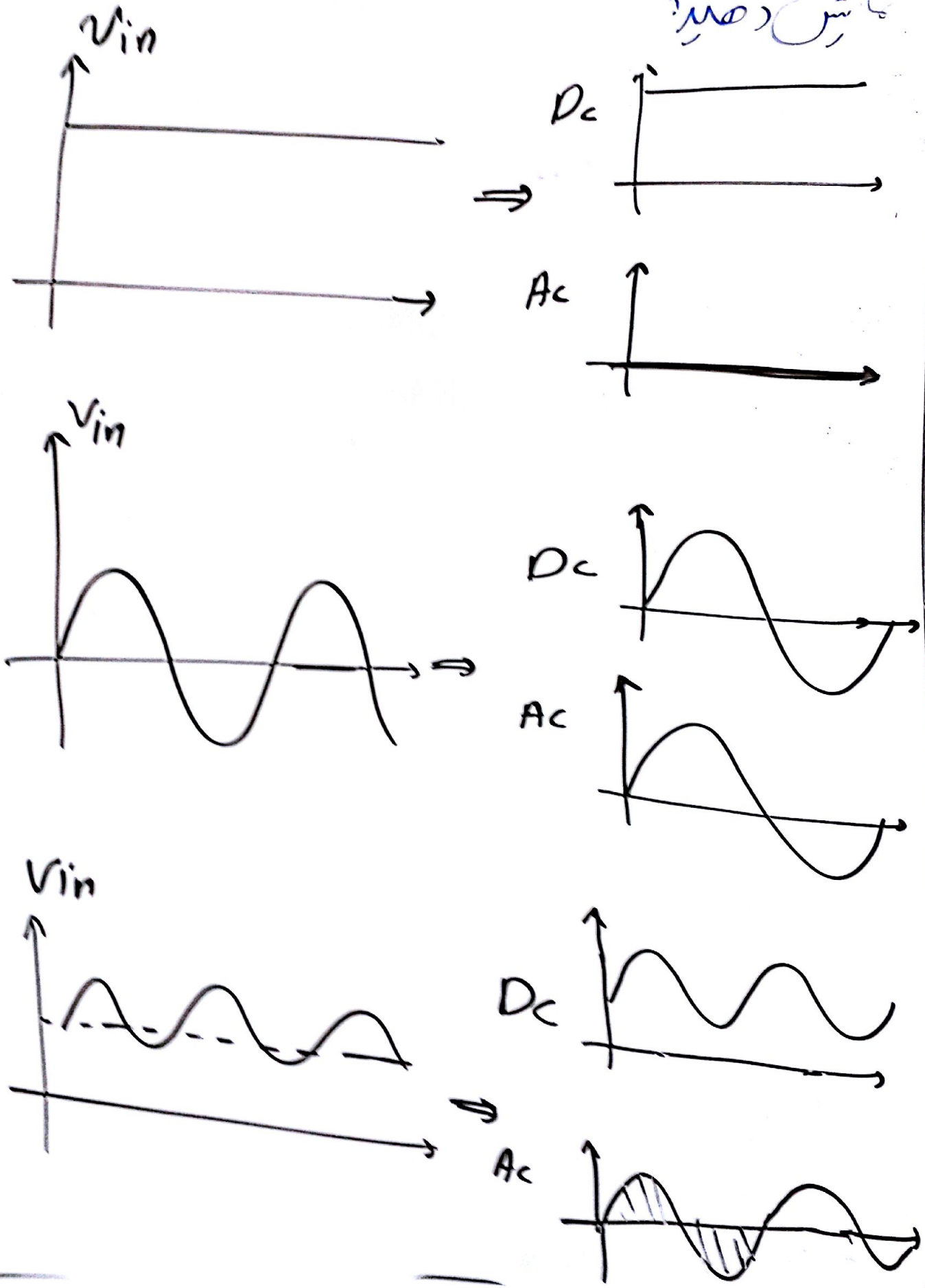
GND: به صفحات قائم 0° وصل می کند.

Dc: شکل موج را به صفحات قائم وصل می کند.

Ac: قسمت Ac موج را نمایش می دهد.

Generated by CamScanner from intsig.com

۱۲۰) منظور از قسمت Ac مون چیست. با چند شکل مون نمایش دهید؟



Generated by CamScanner from intsig.com

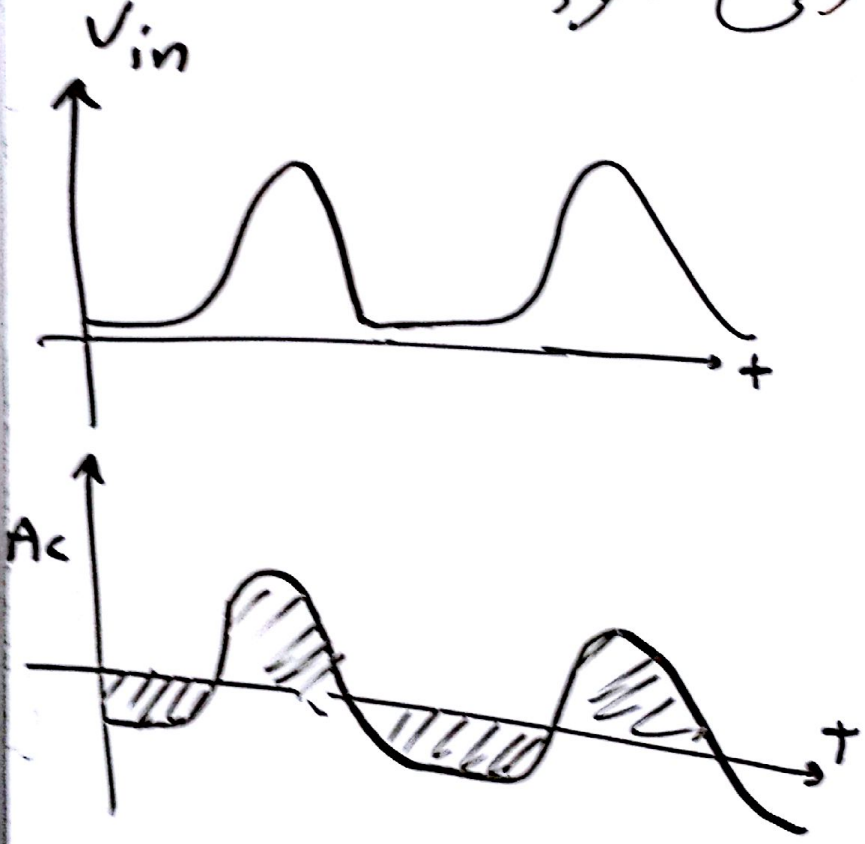
پس اگر روی DC باشد خود شکل موج را نمایش می‌دهد

ولی اگر روی AC باشد، قسمت dc موج را حذف

می‌کند. اصطلاحاً آنقدر موج را جابجا می‌کند

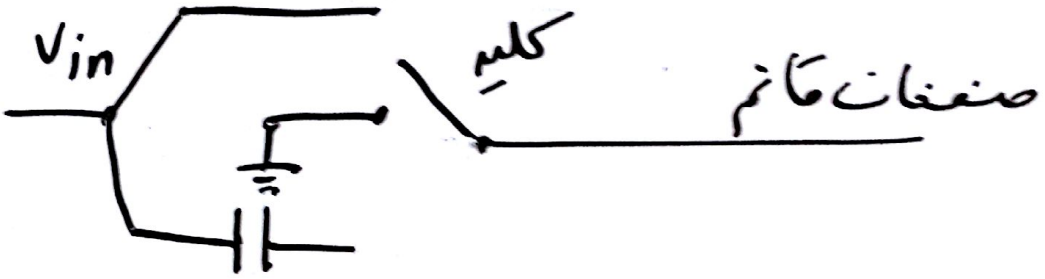
تا مساحت زیر محور x ها با مساحت بالای

محور x ها مساوی شود.



Generated by CamScanner from intsig.com

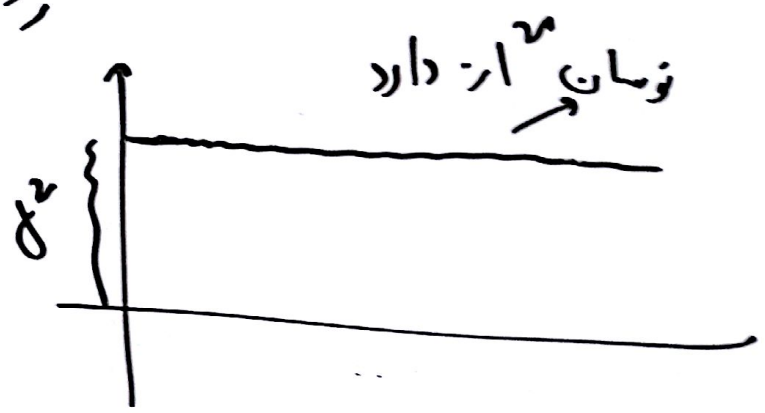
(۱۲۱) چگونه در اسیلوسکوپ dc موج را حذف می کنند؟



بخاطر خازن قسمت dc موج عبور نمی کند

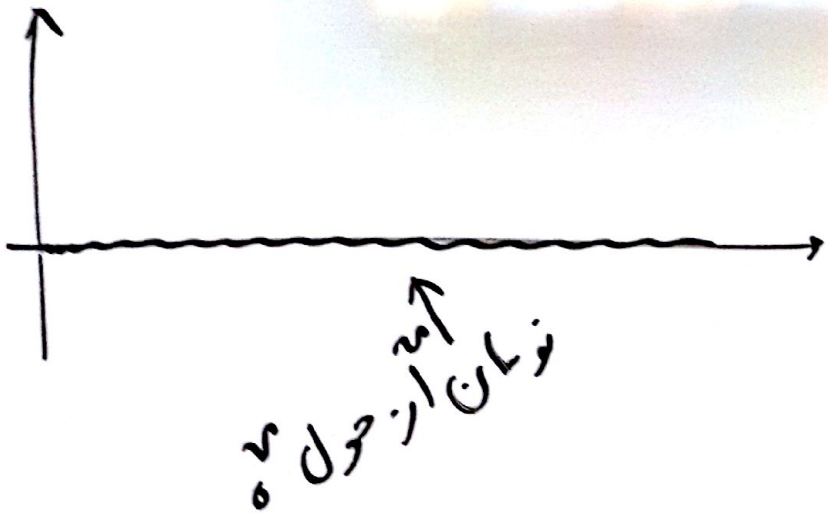
(۱۲۲) کاربرد Ac در اسیلوسکوپ چیست؟

در خیلی از حالات موج به صورت زیر است:

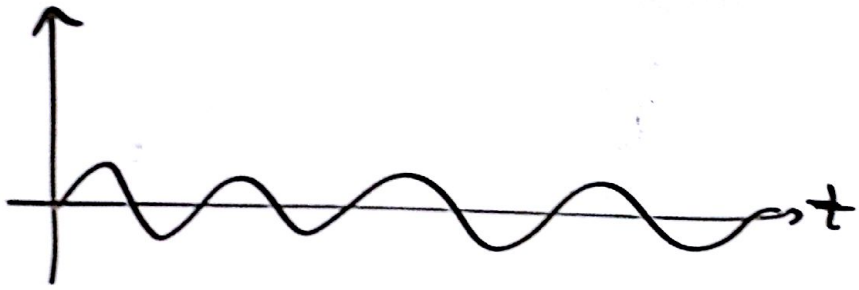


و ما نیاز داریم که این نوسان را ببینیم، در حالت Ac قرار می دهیم و شکل موج زیر می آید:

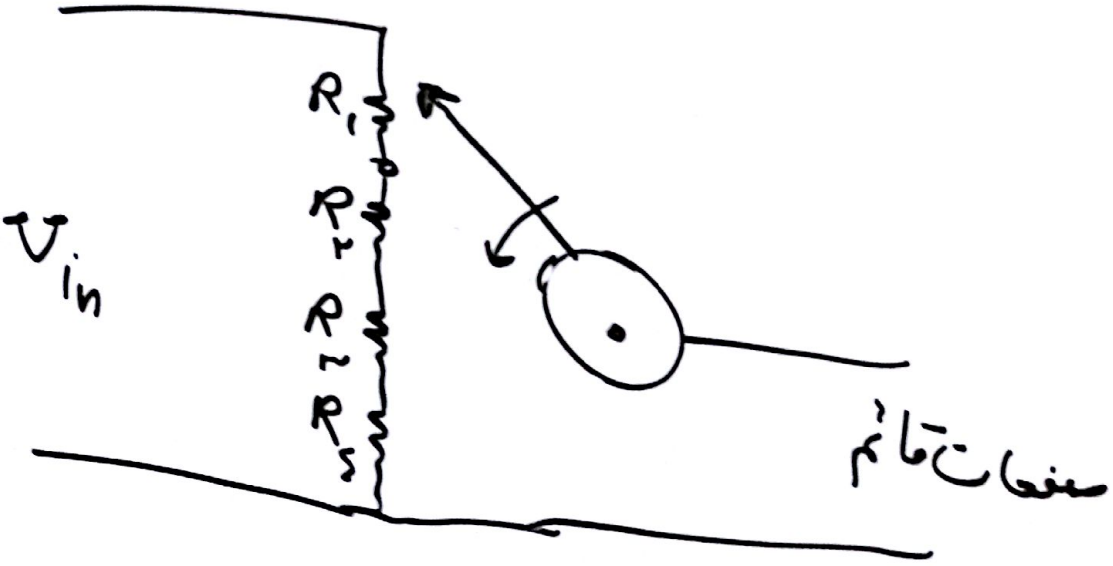
Generated by CamScanner from intsig.com



حال از Volt/div استفاده می کنیم و موج را تقویت می کنیم:



۱۲۳- چگونه در اسیلوسکوپ موج ورودی را در مزیبی ضرب می کنند؟



Generated by CamScanner from intsig.com