



مجتمع فرهنگی-آموزشی کوشش  
تأسیس ۱۳۷۴

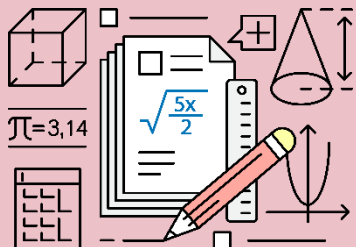




درس ریاضی شامل علائم و فرمول‌های متعدد، روش‌های ویژه، کلمات و اصطلاحات منحصر به فردی هست که موجب سختی به نظر آمدن این درس شده است.

بنابراین بهره‌گیری از روش‌ها و مهارت‌های اختصاصی ریاضی، جهت مطالعه‌ی این درس امری مهم و ضروری است.

“



ریاضیات را نمی‌توان فقط با خواندن و گوش دادن یاد گرفت.

قسمت زیادی از یادگیری ریاضی به تمرین فعالانه بستگی دارد

و این بدان معنی است که شما حتماً باید تمامی تکالیف و

وظایف معمولی درسی خود در این درس را انجام دهید.

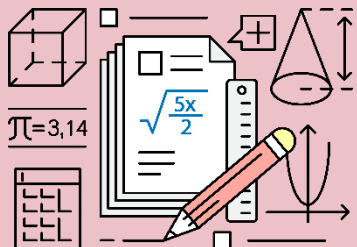
« یاد گرفتن چگونه استفاده از فرمول‌ها و روش‌ها، حیاتی است »



**\* ریاضیات حفظ کردنی نیست \***

سعی کنید با تمرین و تکرار  
زیاد ، بر روش‌های کلیدی  
فرمول‌ها تسلط پیدا کنید.

“



ریاضیات یک موضوع زنجیره‌ای است. چیزی که در یک روز  
معین درس داده می‌شود بر اساس آموخته‌های روز قبل از آن  
است... پس مواستان باشد عقب نمانید چرا که دوباره رسیدن  
به درس و جبران عقب‌ماندگی سخت می‌شود...

« روزخوانی و انجام تمرین در همان روز، بسیار کلیدی است »

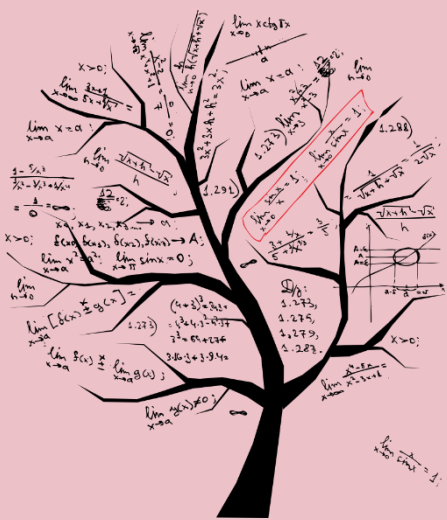




ریاضیات شامل مباحث سختی است  
که به طور فزاینده‌ای پیچیده می‌شود.  
بنابراین شاید لازم است که برای این  
درس **زمان مطالعه‌ی بیشتری** نسبت  
به سایر دروس اختصاص دهید.

مطالعه‌ی درس ریاضی را باید بر  
مبنای سه اصل **یادگیری**، **تمرین** و  
**مرور** قرار دهیم که در ادامه به هر  
یک از این موارد می‌پردازیم

# یادگیری



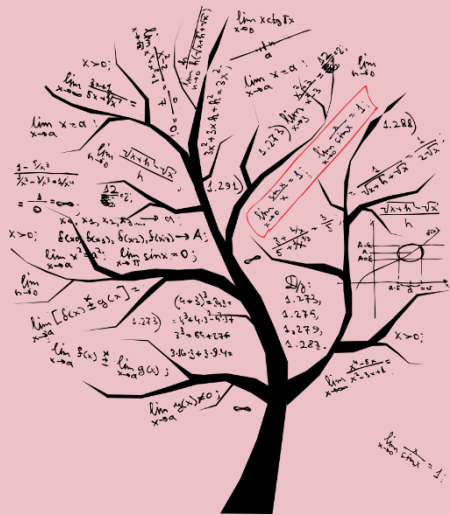
اولین مرحله از مطالعه، **یادگیری** است. ابزارهای یادگیری ریاضی عبارت‌اند از: کلاس، جزوه و کتاب درسی. شما دانش آموز عزیز باید درس را از دبیر به دقت بیاموزید، سپس در همان روز، مبحث تدریس‌شده را از جزوه، مطالعه کرده و مثال‌ها را مجدداً حل کنید. بعد از خواندن جزوه، نوبت به مطالعه‌ی کتاب درسی می‌رسد که باید فطاً به فطاً آن را بخوانید و تمام مثال‌ها و تمرین‌های حل‌شده و حل‌نشده را حل کنید. تعدادی از تست‌های کنکور سراسری، عیناً از مثال‌ها و تمرین‌ها و نکات متن درس مطرح می‌شود. توجه داشته باشید برای حل سوالات ریاضی، تنها یاد گرفتن نکات، قضیه‌ها و فرمول‌ها کافی نیست بلکه باید علاوه بر یادگیری و فهمیدن، آن‌ها را به خاطر بسپارید؛ زیرا در جلسه‌ی آزمون، نه کتاب داریم و نه جزوه.

در ادامه‌ی مرحله‌ی یادگیری لازم است تعدادی تست به طور آموزشی از مبحثی که مطالعه کردید، حل کنید. در حل تست به طور آموزشی، زمان تست زدن مهم نیست، بلکه یادگیری تمام نکات تست و به‌کارگیری مطالب مطالعه‌شده در حل تست، مهم است. تعداد تست‌های آموزشی باید به اندازه‌ای باشد که تمام مطالب درسی در آن مبحث را پوشش دهد.

پس از حل تست‌های آموزشی، نوبت خلاصه‌نویسی است. مباحثی را که مطالعه و چند تست آموزشی از آن حل کردید خلاصه‌نویسی کنید. سعی کنید در خلاصه‌نویسی، تمام مطالب و نکات مهم را یادداشت کنید. با پایان خلاصه‌نویسی، مبحث مطالعه‌شده‌ی مرحله‌ی اول مطالعه که یادگیری است، به پایان می‌رسد.



# تمرین

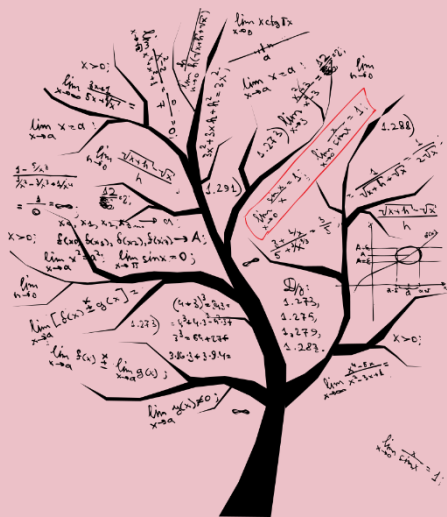


اکنون که درس را خوب یاد گرفته و خلاصه‌نویسی کردید، باید برای تثبیت و تسلط مطالب و نکات درسی و نیز بالا رفتن سرعت تست‌زنی، تعدادی تست را **تمرین** کنید. تست‌هایی را که حل نکردید یا غلط حل کردید، متمماً علامت‌گذاری کنید؛ زیرا در این تست‌ها ضعف دارید و باید آن‌ها را برطرف کنید.

چون حجم مطالب درسی و تنوع آن‌ها زیاد است، نباید تعداد تست‌های تمرینی به قدری زیاد باشد که از مباحث دیگر عقب بیفتید؛ باید تست را به دقت و متناسب با حجم مبحث مطالعه‌شده انتخاب کنید. اگر مبحثی را به طور کامل نفخواندید، به حل تست‌های تمرینی نپردازید، مثلاً تا تمام نکات دنباله را یاد نگرفتید، از مبحث دنباله، تست تمرینی حل نکنید. توصیه می‌کنم، متناسب با هر تستی که از یک مبحث در کنکور سراسری مطرح می‌شود، حداقل ۵۰ تست به طور تمرینی حل کنید؛ مثلاً اگر از مبحث تابع در کنکور سراسری، یک سؤال مطرح می‌شود، حداقل باید ۵۰ تست تابع، به طور تمرینی حل کنید.

در انتخاب تست‌های تمرینی، اولویت با تست‌های کنکورهای سال‌های گذشته است؛ چون هم استاندارد هستند و هم تمام مطالب درسی را پوشش می‌دهند.

# مرور



چون حجم مطالب در درس ریاضی زیاد است؛ ممکن است بعضی از مطالبی را که قبلاً مطالعه کردید، فراموش کنید. در این صورت باید در فواصل معین، مطالب را **مرور** و **دوره** کنید. در این مرحله از مطالعه می‌توانید هم از جزوه و هم از خلاصه‌نویسی‌ها استفاده کنید. پس از خواندن آن‌ها و یادآوری نکات، بهتر است به سراغ تست‌های علامت‌گذاری شده بروید و آن‌هایی را که قبلاً اشکال داشتید، مجدداً حل کنید و اگر زمان داشتید، تعدادی تست جدید از آن مبحث حل کنید. هر اندازه بتوانید تعداد دفعات مرور را بیشتر کنید، آماده‌تر شده و حضور ذهن بالاتری برای حل سوالات تستی پیدا می‌کنید.