



در این مقاله می‌خواهیم درباره روش مطالعه دو درس مهم ریاضی و فیزیک صحبت کنیم که روش‌های ارائه شده برای کلیه پایه‌ها و نیز کلیه رشته‌های ریاضی، تجربی و حتی انسانی برای درس ریاضی قابل استفاده است

از درس ریاضی شروع می‌کنیم چون همه روش‌ها در ریاضی و فیزیک یکسان است با این تفاوت که در فیزیک از قوانین موجود در ریاضی استفاده می‌کنیم و البته در فیزیک حدود سه تا چهار تست از متن کتاب درسی نیز داریم پس اول از درس ریاضی شروع می‌کنیم

عضویت در کانال تنها با یک کلیک

درس ریاضی از آن دسته درس‌هایی است که بعضی از دانش‌آموزان می‌گویند ما درس را تشریحی خوانده ایم، بعضی می‌گویند ما تست زده ایم و بعضی می‌گویند فقط خوانده ایم و تست نزده ایم. لازم است که بگوییم که یادگرفتن ریاضی یعنی تست زدن. کسی که می‌گوید فقط خوانده و تست نزده، یعنی به عبارتی هیچی از ریاضی نخوانده است، کسی که می‌گوید تشریحی خوانده است، او هم چیزی از ریاضی نخوانده است. چون ریاضی یعنی تست زدن. کسی که می‌خواهد ریاضی را یاد بگیرد باید تست بزند. کسی که می‌خواهد ریاضی را کامل و بدون هیچ کسری بلد باشد، باید تست‌های سخت و چالشی بزند و اگر کسی می‌خواهد ریاضی را در زمان کمی پاسخ بدهد باید تست‌های زیاد و سخت را در زمانی کمتر از زمان استاندارد پاسخ بدهد تا عادت کند



حال می‌خواهیم بدانیم کسی که کتاب تست مناسب خود را تهیه کرده است باید چه کند؟ برفرض مثال دانش‌آموز فصلی مثل احتمال را می‌خواهد شروع به خواندن کند اول باید درسنامه کتاب کمک آموزشی خود را مطالعه کند

روش مطالعه درسنامه به این صورت است

هر درسنامه در ریاضی و فیزیک چند بخش دارد: یک بخش اصلی که درباره کل فصل توضیح می‌دهد و ما را وارد مبحث درس می‌کند. بخش دوم چند نکته و روش‌های تستی را جمع به فصل می‌گوید. در بخش سوم مثال‌هایی را از نکات گفته شده و سایر بخش‌ها ارائه می‌دهد. در هنگام مطالعه درسنامه، باید فرض کنید که چند دانش‌آموز دارید و برای آنها هرآنچه که می‌خوانید و یاد می‌گیرید را مانند معلمی به آنها توضیح بدهید. دقت کنید که اول باید بخش یک را یاد بگیرید و بعد برای دانش‌آموزان خود توضیح دهید. بعد قسمت دوم را مطالعه کرده و مقداری از حافظه خود استفاده می‌کنید و بعد برای دانش‌آموزان خود توضیح می‌دهید و مجدد برای قسمت سوم هم این کار را انجام می‌دهید و هرجایی از درسنامه را که نتوانستید خوب توضیح بدهید، مجدد مطالعه کنید و دوباره توضیح بدهید و مثال بزیند. با این روش و فهمیدن مطالب، کل مطلب را برای خودمان می‌کنیم و هر سوالی از آن مبحث مطرح بشود، می‌توانید پاسخ بدهید. در انتها کل درسنامه را برای خود توضیح می‌دهید و هرجایی که می‌بینید در خاطر ندارید را نشاندار می‌کنید

بعد از مطالعه درسنامه، شروع به تست زدن راجع به درسنامه ای که مطالعه کرده اید میکنید و مثلاً اگر از آن درسنامه، ۱۰ تست مطرح شده، ۸ تست را جواب بدهید و باقی را برای روز بعد مطالعه بگذارید تا بتوانید مرور کنید
حال میخواهیم راجع به نحوه تست زدن صحبت کنیم
اول میخواهیم راجع به زمان دار تست زدن صحبت کنیم. زمان دار زدن اینطور نیست که همیشه زمان را در اولویت قرار بدهیم. وقتی که تست آموزشی میزنیم، باید به خود بیشتر وقت بدهیم مثلاً وقتی یک دقیقه زمان استاندارد برای تست است، در حالتی که داریم تست آموزشی میزنیم به خود تا ۲.۵ دقیقه وقت میدهیم



حال میپرسید که چه زمانی تست ها را در زمان استاندارد بزنیم؟

در دوم مطالعه تست ها را سعی کنید در زمان استاندارد بزنید و البته یک تا دو آزمون در روزهای آخر در زمان استاندارد جواب میدهید

حال میخواهیم راجع به نشاندار کردن تست ها صحبت کنیم. نشاندار کردن به شما کمک میکند که هم تست ها را بشناسید و بتوانید انواع سوالات را مدل بندی کنید و به این روش در سر جلسه آزمون سوالات و راه حل آنها را بشناسید و بتوانید در وقت خود صرفه جویی کنید

چه تست هایی را نشاندار کنیم؟

تست هایی که غلط زده ایم و تست های مهم (که تست هایی هستند که روش مهم و جدیدی برای حل نیاز دارند و یا هنگامی که آنها را حل میکنیم، بخش زیادی از فصل دوره میشود و یا سوال پرتکراری است)

توانایی تشخیص سوالات که با نشاندار کردن سوالات بدست می آید، به این درد میخورد که وقتی که در جلسه آزمون سوالی را میبینیم، در همان لحظه اول و در کمترین زمان، تشخیص بدهیم که سوال را میتوانیم حل کنیم یا نه تا همانطور که گفتیم بتوانیم در وقت خود نهایت صرفه جویی را بکنیم. با نشاندار کردن میتوانید دقیق تر تست هایی که میخواهید سر جلسه آزمون پاسخ بدهید را انتخاب کنید و تخمین درست تری از درصد و نحوه عملکرد خود داشته باشید



@aplusaofficial



عضویت در کانال تنها با یک کلیک

موضوع بعدی نحوه تست زدن است. در مرحله اول تمرین کنید که در یک جای کوچک تمیز و مرتب بنویسید. دوم اینکه باید یاد بگیرید که چگونه با تست هایی که غلط میزنید برخورد کنید



روش برخورد با تست های غلط اینطور است که مثلاً در پاسخ نامه برای سوالی که ما غلط جواب داده ایم در ۵ مرحله پاسخ نوشته شده است. ابتدا مرحله اول را میخوانیم و به سوال برمیگردیم و سعی به حل کردن دوباره سوال میکنیم. بعد از آن در هر جا که متوقف شدیم مجدد به پاسخ نامه برمیگردیم و مرحله ای که در آن متوقف شده ایم را مطالعه میکنیم و مجدد به سوال باز میگردیم. همین روند را ادامه میدهیم تا سوال را کامل حل کنیم و به جواب آخر برسیم. با این روش ممکن است در وسط راه جرقه ای در ذهن ما زده شود و ذهن ما باز شود. فن دیگه ای که برای تست زنی وجود دارد نکته برداری از تست ها است. باید دفتری برداریم و در آن نکات و غلط های ریاضی و فیزیک را مینویسید

برای مثال یک سوال از احتمال را اشکال دارید و نمیتوانید آن را حل کنید. نحوه نکته برداری از این سوال اینگونه است که مثلاً این تست گفته شانس به دنیا آمدن دو فرد در یک روز چقدر است؟ ابتدا سوال را در یک سمت برگه دفتر مینویسید و بعد در پشت صفحه، نحوه جواب دادن به این سوال را با زبان خودتان برای خود توضیح میدهید و یادداشت میکنید. بعداً برای مرور، حدود یک روز مانده به امتحان، این دفترچه را مطالعه میکنید. ابتدا سوال را خوانده و بعد به جواب فکری کنید و برای خود توضیح میدهید. این بهترین روش برای نکته برداری و مرور است و فکر نکنید با این کار، وقتتان هدر میرود و وقت زیادی از شما خواهد گرفت. چون اصلاً اینطور نیست و اتفاقاً شما با این کار در زمان خود صرفه جویی میکنید چون یک مجموعه بسیار خوب و کامل از سوالاتی که نمیتوانید آن ها را حل کنید دارید و برای مرور های بعدی، خیلی سریع و خوب میتوانید عمل کنید



عضویت در کانال تنها با یک کلیک

حال میخواهیم درباره **فیزیک** به طور اختصاصی صحبت کنیم. همه چیز درباره روش مطالعه فیزیک مانند ریاضی است و تنها تفاوت آن ها، متن و مطالب حفظی کتاب درسی در درس فیزیک است. برای مطالعه این قسمت از فیزیک، حدود سه روز مانده به امتحان، شروع به مطالعه میکنید و در روز اول ابتدا متن کتاب را به صورت یک مقاله سریع مطالعه میکنید و قسمت هایی که فکر میکنید که مهم اند را نشاندار میکنید. در روز دوم نشاندار ها را با تاکید بیشتر میخوانید و مجدد متن را به صورت مقاله میخوانید. در روز آخر نیز مطالب را مرور میکنید و در این حالت برای امتحان آماده خواهید بود. در تمام مراحل دو و سه، سعی کنید مطالب مهم را حتماً حتماً یادداشت کنید و این یادداشت را در یک دفتر مشخص نگه دارید



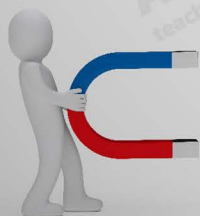
@aplusaofficial





نحو مرور ریاضی و فیزیک

حال می‌خواهیم درباره نحوه مرور کردن دو درس ریاضی و فیزیک صحبت کنیم. مرور ما اینگونه خواهد بود که برای مطالعه دو منبع تست و درسنامه داریم. ابتدا تست‌های نشاندار را بازیابی می‌کنیم و برای خود توضیح می‌دهیم و بعد درسنامه‌ها را مطالعه و مرور می‌کنیم و بعد نکات و دفتر اشکالات را مرور می‌کنیم و اینگونه به یک جمع بندی کامل می‌رسیم. در نهایت هم یک تا هر تعدادی که در توان داریم، آزمون جامع از بخشی که مطالعه کرده ایم کار می‌کنیم و اشکالات و ضعف‌های خود را در آزمون یادداشت می‌کنیم. منبع ما برای این آزمون‌ها، کتاب‌های آزمون‌های در بازار و یا آزمون‌های سال‌های گذشته قلم‌چی، گزینه دو، گاج و است که می‌توانید خیلی راحت از اینترنت دانلود کنید و از آنها استفاده کنید



عضویت در کانال تنها با یک کلیک