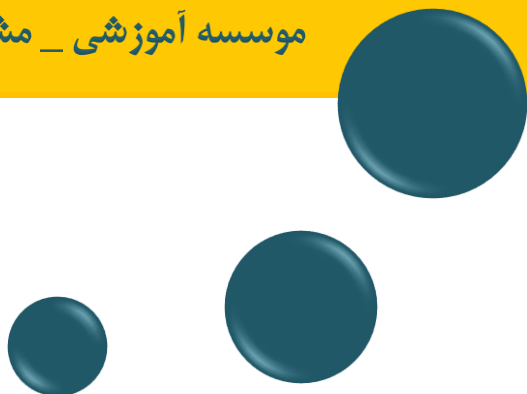




# روش مطالعه درس شیمی

از زبان محمد فرجی \_ رتبه ۶۰ کنکور تجربی ۹۵

موسسه آموزشی \_ مشاوره ای A Plus A



## روش مطالعه شیمی

مقاله تفصیلی روش مطالعه  
درس شیمی برای دستیابی به  
درصد بالا برای همه

محمد فرجی\_رتبه ۶۰ کنکور ۹۵

موسسه آموزشی\_مشاوره ای

A Plus A

شیمی درسی مشترک بین رشته های ریاضی و تجربی است. این روشی را که می گویم تمام پایه ها (از دهمی ها تا کنکوری ها) می توانند استفاده کنند.

شیمی مانند زیست دارای مفاهیم عمیق است ولی دارای **تفاوت هایی** است:

تاکید شیمی  
روی مسائل و  
اعداد است.

نمی توان  
اندازه ی  
زیست برای  
آن وقت  
گذاشت.

نکات شیمی مثل زیست دقیق شده اند ولی نمی توان اندازه ی زیست برای آن ها وقت بگذارید پس باید روش هایتان را اصلاح کنید. اکنون دیگر نمی شود مثل کنکور ۹۲-۹۳-۹۴ شیمی را بخوانید باید مطابق کنکور های جدید آن را بخوانید. می توانید سوالات کنکور اخیر را نگاه کنید و آن موقع خواهید دید که روش هایی که گفتم درست بوده اند یا نه، که خودم با نگاه کردن به سوالات به این روش ها که خواهم گفت پی برده ام.

Telegram.me/APLUSAOFFICIAL





## روش خواندن متن شیمی

بر فرض می خواهیم فصل ۱ سوم ( استوکیومتری ) را به صورت کنکوری مطالعه کنیم ( این فصل را برای تمام فصل ها الگو قرار می دهیم چون تقریباً چیزهایی که این فصل دارد بقیه ی فصل ها هم دارند ). گفتیم که ما وقت نداریم عین زیست در متن شیمی دقیق شویم ولی منظورم این نبود که آن را روزنامه وار بخوانید و به نکات آن توجه نکنید بلکه باید روی نکات مهم آن توجه کنید البته با **یک روش ابتکاری خاص** که خواهیم گفت .

### روش پوست پیزی خواندن

یک روش خیلی خوب است که شیمی را ۵ صفحه به ۵ صفحه یا ۶ صفحه به ۶ صفحه و یا که مثلاً در ۲ ساعت چند صفحه شیمی می خوانید که برای هر کس متفاوت است. حالا چطو مسئله است .

### مسائل:

مسئله که تکلیف آن معلوم است فعالیت های کتاب را نگاه می کنید سپس سراغ کتاب کمک درسی می روید که

توضیح خواهیم داد **کتاب کمک درسی را چطور بخوانید .**

## ۲ متن کتاب :

را به صورت مفهومی پرسش پاسخ می خوانید . مثلا یک جا که گفته فلان چیز آن طوری می شود از خودتان می پرسید چرا آن طوری می شود؟ و نکات حفظی را خیلی خوب حفظ می کنید مثلا: از واکنش یک محلول زرد رنگ و یک ماده جامد، یک رسوب نارنجی رنگ تولید می شود. این را باید حفظ باشید .

سعی می کنید این مرحله را در طول مدت ۴۵ دقیقه تمام کنید ( شاید کمی کمتر یا بیشتر)

## ۳ کتاب تست :

کتاب تستی که معرفی می کنم

یکی از کتاب های گاج و مبتکران

در کتاب تست ابتدا درس نامه را می خوانید .

## الف روش خواندن درس نامه

یک روش خاص دارد که باید مطابق با آن روش خاص بخوانید تا بهترین نتیجه را بگیرید.

هر درس نامه در درس شیمی مانند بقیه ی درس ها از ۳ بخش تشکیل شده است :

### بخش ۱ :

توضیحاتی می دهد تا ما را وارد بحث اصلی کند .

### بخش ۲ :

چند نکته را بیان می کند که تا به حال در تست های کنکور آمده اند .

### بخش ۳ :

چند مثال می گوید . ( در درس نامه هایی که مسائل ندارند بخش ۳ حذف می شود . )

## کاری که برای هر بخش درس نامه انجام می دهید :

• بخش ۱ را حفظ می کنید . منظورم از حفظ کردن این است که خودتان را جای معلم می بینید که ۴ تا دانش آموز فرضی دارد. هر چیزی را که می خوانید با زبان خود توضیح می دهید .

بخش ۱

• برای بخش ۲، نکات آن را می فهمید و مانند بخش ۱ با زبان خودتان توضیح می دهید .

بخش ۲

• در بخش ۳ که دارای مسائل نمونه است روش حل آن ها را یاد می گیرید.

بخش ۳

## ب روش مرور کردن درس نامه ها

چشم هایتان را می بندید و به آن دانش آموزان فرضی این ۳ بخش را توضیح می دهید .

به این روش می گویند روش خواندن درس نامه هر چیزی غیر این باشد به آن درس نامه خواندن نمی گویند، بلکه روزنامه خواندن است .

## ج بعد از خواندن درس نامه ها

بعد از خواندن درسنامه ها سراغ تست های آن بخش می روید و حدودا ۳۰ یا ۴۰ درصد آن ها را حل می کنید و سعی می کنید در دور اول تست زنی بیش تر از تست های کنکور حل کنید که ۱.۵ ساعت طول می کشد . ۳۰ دقیقه باقی می ماند که دوباره سراغ کتاب درسی می روید و بر جاهایی که در تست ها و در درس نامه تاکید شده بود تمرکز می کنید و آن بخش ها را بیش تر مطالعه می کنید .

به این روش مطالعه پوست پیازی می گویند یعنی ۱. من خواندم ۲. اشکالاتم را فهمیدم ۳. دوباره خواندم ۴. اشکالاتم را برطرف کردم .

در دور های بعدی این کار را تکرار می کنید و سراغ نکته های مهم می روید .

در هنگام حل تست های شیمی باید آن ها را نشان دار کنید و نکته برداری داشته باشید .  
در مسائل شیمی به چند مدل مسئله برخورد می کنید :



## و حالا

کدام یک از این تست ها را نشان دار و بررسی کنیم ؟ ( این توضیحات برای تمام دروس صدق می کند . )



در هنگام رسیدن به مسائل نوع ۱ اگر پاسخ نامه را بخوانید بعد دوباره سراغ تست بروید و آن را حل

کنید این روش کاملا این اشتباه است. بلکه پاسخ نامه را به صورت **ترتیبی** می خوانید یعنی : بر فرض جواب از ۵ بخش

تشکیل شده است ابتدا بخش ۱ را نگاه می کنید بعد از این اینکه تا حدودی مسیر حل مسئله را فهمیدید شروع می کنید و خودتان آن را حل می کنید برای مثال تا بخش ۳ آن پیش می روید و در آن متوقف می شوید حالا بخش ۳ را هم نگاه می کنید و بعد دوباره به حل آن ادامه می دهید . به این ترتیب پاسخ نامه را به شکل ترتیبی می خوانید و قدم به قدم با آن پیش می روید نه این که کل آن را نگاه کنید **بعد شروع به حل کردن آن کنید .**

در این گونه تست ها هم پاسخ نامه را به شکل **ترتیبی** می خوانید و سپس به آن جواب می دهید که اگر تست مهمی بود و ارزش داشت نکته ی آن را یادداشت می کنید و همچنین به این توجه کنید که اگر مهم بود آن را نشان دار کنید و کنارش مهم بنویسید و اگر غلط جواب داده بودید و خواستید نشان دار کنید کنارش حرف غ یا هر چیز دیگر بنویسید .



در مسائل نوع ۳ یک بار دیگر روش را در ذهنتان مرور می کنید اگر توانستید مرور کنید و پاسخ دهی تان شانس نبود این تست را به عنوان تست مهم نشان دار می کنید . ولی اگر تست را شانس جواب داده بودید و نتوانستید دوباره برای خودتان

توضیح بدهید **روش آن را جایی یادداشت کنید.**

با مرور کردن و بازیابی دوباره ی این تست ها می توانید بخش های زیادی از شیمی را مرور کنید .

توصیه می کنم برای شیمی یک دفتر داشته باشید و اسمش را دفتر تست زنی شیمی بگذارید در آن باید چند چیز را یادداشت کنید :

۱. بی دقتی ها

۲. نکات مهم

۳. مسائل

برای نکته برداری از مسائل خود مسئله را یادداشت نمی کنید. همانند نکته برداری زیست برای شیمی هم نوت برداری می کنید برای مثال می خواهید جمله ی:  $M$  باعث  $D$  می شود. را یادداشت کنید می نویسید نکته ۱:  $M$  باعث چه می شود؟ بعد صفحه را برمی گردانید درست در پشت صفحه می نویسید جواب ۱:  $M$  باعث  $D$  می شود. در این صورت هنگام مرور کردن نکات ذهنتان فعال است و با فکر کردن جواب می دهید .

مسائلی که مهم بودند و نتوانسته بودید آن را حل کنید روش حل آن را یادداشت می کنید. به این روشی که ابتدا می نویسید در تست فلان صفحه برای مثال اگر متغیر ایکس را نداده باشند به جای  $Z$  و  $Y$  را داده باشند کاری که باید انجام دهم:

سپس صفحه را برمی گردانید و در پشت صفحه می نویسید:

$Z$  را ضرب در  $Y$  می کنیم و سپس تقسیم بر ایکس می کنیم تا جواب بدست بیاید.

به این می گویند طریقه ی فهمیدن تست ها و روش نکته برداری

این ها نکاتی بود که در مورد نکته برداری و تست زنی و چطور شروع به خواندن شیمی کنید در حد عمومی کامل توضیح دادم .

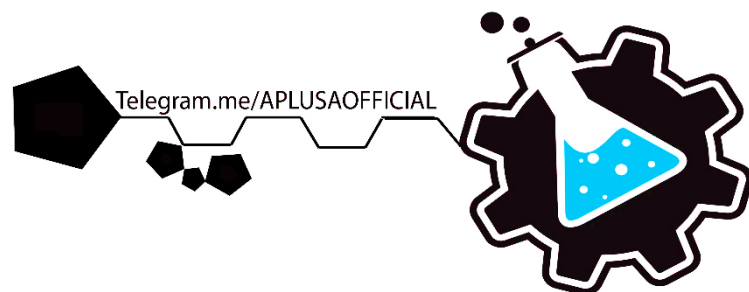
## به طور خلاصه در دور اول مطالعه:



برفرض شنبه ۵ صفحه را خوانید و فردا می خواهید ۵ صفحه ی جدید بخوانید قبل از شروع به خواندن ۵ صفحه ی جدید چشم هایتان را می بندید و نکاتی که دیروز خوانده بودید را یادآوری می کنید و چیز هایی که از یادتان رفته بود را دوباره نگاه می کنید . این کار یک ربع وقت می گیرد ولی این یک ربع تاثیری که در موفقیت و کیفیت مطالعه ی شما دارد شاید ۱۵ برابر باشد . پس آن را جدی بگیرید.

بنابراین همیشه بخش هایی که دیروز خوانده اید در حدود ۱۰ تا ۱۵ دقیقه ( نه بیشتر ) مرور

کنید بعد سراغ بخش های جدید بروید.





در دور دوم مطالعه هم مانند دور اول به شکل پوست پیازی می خوانید ولی یک تفاوت دارد :

ابتدا ۶۰ تا ۷۰ درصد تست ها را حل می کنید و سپس به سمت متن کتاب می روید .

## روش جمع بندی در طول ۲ روز:



مثل بقیه ی دروس در این مرحله ۴ منبع دارید :



در هنگام استفاده از این ۴ منبع از تصور ذهنی استفاده کنید و در هنگام بازیابی درس نامه ها آن ها را با زبان خود توضیح دهید .

در درس نامه ها نکاتی که فکر می کنید مهم اند و ممکن است از یادتان بروند را های لایت کنید تا بعضی وقت ها فقط آن ها را بخوانید .

چیزهایی که لازم بود را توضیح دادم امیدوارم بتوانید بهترین استفاده را داشته باشید .

بآرزوی بهترین ها

موسسه آموزشی \_ مشاوره ای A Plus A



APLUSAOFFICIAL

