

## معرفی طرح (REPEAT): دوره جمع‌بندی یک تیر و دو نشان

پایه یازدهم (۱۱ ریاضی و تجربی) - کنکور ۱۴۰۶

بهار ۱۴۰۵

امیر وفائی

با نگاه ویژه به آزمون تشریحی نهایی و بررسی تمارین کتاب درسی

و همچنین بیان نکات کنکوری

شامل جزوه جمع‌بندی اختصاصی / کتاب تست و مساله اختصاصی

راه ارتباطی

+ سایت امیر وفائی

[WWW.AMIRVAFAEI6.IR](http://WWW.AMIRVAFAEI6.IR)

تلگرام ۰۹۳۶۸۷۹۱۷۰۹

@vafaei\_math

instagram.com/amirvafaei6

## توصیحات خلاصه دوره

- تدریس کل کتاب درسی بیان کلیه نکات و مرور مباحث و تحلیل کتاب درسی فقط در ۲۶ ساعت! (آفلاین)
- ۷ مرحله آزمون تستی و رفع اشکال حضوری / آنلاین
- ۴ مرحله آزمون تشریحی
- برنامه مطالعاتی و تست روزانه می باشد.
- جزوه خفن جمعبندی ویژه امیر وفائی
- پک نروزی تست جمعبندی گردآوری شده توسط امیر وفائی
- کتاب تست جمعبندی تالیف گروه آموزشی امیر وفائی
- تحلیل ویژه تمارین کتاب درسی توسط امیر وفائی
- کلاس حل تست و مساله تشریحی جدید! (آفلاین)

وَجَاه

آموزش تخصصی ریاضیات

### برنامه کلاس حل مساله / آزمون های متفاوت و به روز

شماره	مبحث	تاریخ حل مساله / یکشنبه	تاریخ آزمون / جمعه، ۵شنبه
۱	قدرمطلق نقطه و خط (فصل ۱)	۱۷ اسفند	-
۲	معادله درجه ۲ + گنگ و گویا (فصل ۱)	۲۴ اسفند	کل فصل ۱ / ۲۸ اسفند
۳	مثلثات	۲ فروردین	۷ فروردین
۴	تابع نمایی و لگاریتمی	۹ فروردین	۱۴ فروردین
۵	تابع	۱۶ فروردین	۲۱ فروردین
۶	جبران عقب ماندگی !	۲۳ فروردین	-
۷	حد و پیوستگی پارت ۱	۳۰ فروردین	-
۸	حد و پیوستگی پارت ۲	۶ اردیبهشت	۱۱ اردیبهشت
۹	تالس و تشابه (هندسه ۱۱ تجربی)	۱۳ اردیبهشت	۱۸ اردیبهشت
۱۰	آمار و احتمال	۲۰ اردیبهشت	۲۵ اردیبهشت

### برنامه آزمون تشریحی بعد عید- حضوری (در روز دوم کلاس در هفته !)

شماره	مبحث	تاریخ حدودی
۱	حد و پیوستگی	۲۹ فروردین تا ۳ اردیبهشت
۲	تابع نمایی و لگاریتمی	۵ تا ۱۰ اردیبهشت
۳	مثلثات	۱۲ تا ۱۷ اردیبهشت
۴	آمار و احتمال	۱۹ تا ۲۴ اردیبهشت

## فیلم نامه

مبحث	شماره ویدئو	زمان	صفحات جزوه
قدر جزصیح و نقطه و خط	۱	۲ ساعت	۱ تا ۳
درجه ۲ و گنگ و گویا	۲ و ۳	۳ ساعت	۴ تا ۸
تابع ۱۰+۱۱	۴ و ۵ و ۶	۴/۵ ساعت	۱۳ تا ۲۱
مثلثات ۱۰+۱۱	۷ و ۸	۳ ساعت	۳۵ تا ۴۲
تابع نمایی و لگاریتمی	۹ و ۱۰	۲ ساعت	۹ تا ۱۲
حد و پیوستگی	۱۱	۲ ساعت	۲۲ تا ۲۶
تالس و تشابه	۱۲	۲ ساعت	۲۹ تا ۳۴
آمار و احتمال	۱۳ و ۱۴ و ۱۵	۳ ساعت	۴۳ تا ۵۰
حد خاص رشته ریاضی	۱۶	۰/۵ ساعت	۲۷ و ۲۸

+ فیلم بررسی تمارین هر کتاب هر رشته جدا و برای هر فصل درس به درس

کتاب های ریاضی ۲ تجربی و حسابان ۱ ریاضی ها

مبحث	تعداد ویدئو R	زمان حدودی R	تعداد ویدئو T	زمان حدودی T
فصل ۱	۵	۱/۵ ساعت	۳	۰/۵ ساعت
فصل ۲	۴	۰/۵ ساعت	۳	۰/۵ ساعت
فصل ۳	۳	۰/۵ ساعت	۳	۰/۵ ساعت
فصل ۴	۴	۰/۵ ساعت	۳	۰/۵ ساعت
فصل ۵	۵	۰/۵ ساعت	۳	۰/۵ ساعت
فصل ۶	-	-	۳	۰/۵ ساعت
فصل ۷	-	-	۲	۰/۵ ساعت

## برنامه مطالعاتی

هفته ۱: ۱۵ تا ۲۲ اسفند

مشاهده فیلم شماره ۱ و ۲ و ۳ / ۵ ساعت + مطالعه جزوه جمعبندی

شرکت در کلاس حل مساله / شروع تست ها از هفته بعدی!

هفته ۲: ۲۲ تا ۲۹ اسفند

۶۰ تست پک تست + ۶۰ تست کتاب تست (مباحث فصل ۱)

کلاس حل مساله / آزمون خفن شماره ۱

هفته ۳: ۲۹ اسفند تا ۷ فروردین

مشاهده فیلم ۷ و ۸ / ۳ ساعت + مطالعه جزوه جمعبندی

۶۰ تست پک تست + ۶۰ تست کتاب تست (مبحث مثلثات)

کلاس حل مساله / آزمون خفن شماره ۲

هفته ۴: ۷ تا ۱۴ فروردین

مشاهده فیلم ۹ و ۱۰ / ۲ ساعت + مطالعه جزوه جمعبندی

۶۰ تست پک تست + ۶۰ تست کتاب تست (مبحث تابع نمایی و لگاریتمی)

کلاس حل مساله / آزمون خفن شماره ۳

هفته ۵: ۱۴ تا ۲۱ فروردین

مشاهده فیلم ۴ و ۵ و ۶ / ۴/۵ ساعت + مطالعه جزوه جمعبندی

۶۰ تست پک تست + ۶۰ تست کتاب تست (مبحث تابع)

کلاس حل مساله / آزمون خفن شماره ۴

هفته ۶: ۲۱ تا ۲۸ فروردین

جبران عقب افتاده ها / شروع هفته بعدی!

هفته ۷: ۲۸ فروردین تا ۴ اردیبهشت

مشاهده فیلم ۱۱ / ۲ ساعت + مطالعه جزوه جمع‌بندی

شرکت در کلاس حل مساله / شروع تست ها از هفته بعدی!

هفته ۸: ۴ تا ۱۱ اردیبهشت

۶۰ تست پک تست + ۶۰ تست کتاب تست (مبحث حد و پیوستگی)

کلاس حل مساله / آزمون خفن شماره ۵

هفته ۹: ۱۱ تا ۱۸ اردیبهشت

مشاهده فیلم ۱۲ / ۲ ساعت + مطالعه جزوه جمع‌بندی

۶۰ تست پک تست + ۶۰ تست کتاب تست (مبحث هندسه ۱۱ تجربی)

کلاس حل مساله / آزمون خفن شماره ۶

هفته ۱۰: ۱۸ تا ۲۵ اردیبهشت

مشاهده فیلم ۱۳ و ۱۴ و ۱۵ / ۳ ساعت + مطالعه جزوه جمع‌بندی

۶۰ تست پک تست + ۶۰ تست کتاب تست (آمار و احتمال)

کلاس حل مساله / آزمون خفن شماره ۷

**+ برنامه ویژه برای امتحان نهایی! جزوه نمونه سوال / مرور و جمع‌بندی /**

**همایش نمونه سوال / تحلیل تمارین کتاب درسی**

## نقشه راه سال تحصیلی بعدی - دوازدهم (کنکور ۱۴۰۶)

فاز I: تاریخ ۲۰ خرداد تا ۲۰ تیر : دوره دهم و یازدهم به کمک یک کتاب تست (۱ ماه) +  
**برگزاری کلاس های صفر درجه !**

فاز II: ۲۰ تیر تا ۲۰ شهریور : شروع تدریس کتب دوازدهم + برگزاری آزمون هفتگی (۲ ماه)

فاز III : پاییز : ادامه تدریس کتب دوازدهم + برگزاری آزمون هفتگی (۳ ماه)

فاز دی : دوره یک سری از مباحث پایه (آنالیز و آمار و احتمال) + تنفس تدریسی و آزمونی!!

فاز IV: بهمن و اسفند : اتمام تدریس اصلی + شروع جمع‌بندی پایه + آزمون هفتگی (۲ ماه)

فاز V: نوروز : برنامه تست و دوره داده خواهد شد! + جزوه خلاصه + پک تست کنکور (۳ هفته)

فاز VI: بعد از عید تا روز کنکور (طرح نکته و تست ۱۰۰-۱۰۰) : (۳ ماه) ۱۸ مرحله آزمون دوره ای رشته ریاضی و ۱۲ مرحله رشته تجربی + رفع اشکال و مرور مباحث با خلاصه جزوه + جزوه چکیده ویژه ماه آخر و ۳ مرحله شبیه ساز کنکور

توجه : هر هفته منتهی به آزمون ادواری مطابق آزمون ادواری آزمون می دهید و هفته دیگر مطابق برنامه تدریسی ۱۲ + برای هر آزمون ادواری یک تست تمرینی دریافت می کنید.

تدریس بخشی از پایه در کنار ۱۲ انجام می شود و در سایر مباحث پایه نیز هفته ای یک جلسه کلاس خواهیم داشت (کلاس ویژه ریاضی پایه) + **طرح صفر درجه ! + پروتکل پرواز**

در ضمن در هر فاز برنامه دقیق مطالعاتی و تست خواهید داشت!

برنامه سال دوازدهم در صفحه اینستاگرام + سایت امیر وفائی

امیر وفائی - مدرس ریاضیات پایه و کنکور مدرسه شهیدبهبشتی ۱ (تیزهوشان)

رتبه ۲۶ کنکور - پذیرفته شده دوره دکتری مستقیم مهندسی عمران دانشگاه صنعتی شریف

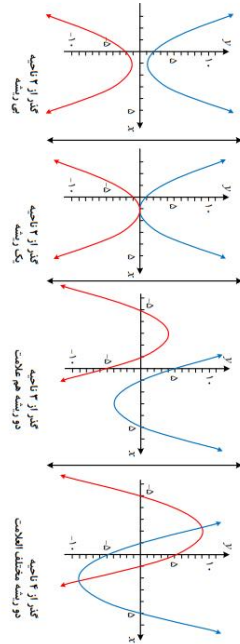
برنامه جمع‌بندی پایه یازدهم - ۱۱ (REPEAT) - کنکور ۱۴۰۶ - یک تیر و دو نشان

## نمونه جزوه

**بحث مهم گذر از نواحی مختلف**

هیچ سهمی وجود ندارد که از یک ناحیه عبور کند.

- گذر از ۱ ناحیه: هیچ سهمی امکان پذیر نیست که دو ریشه مختلف داشته باشیم
- گذر از هر ۴ ناحیه: فقط زمانی امکان پذیر است که دو ریشه منفی باشد و پس معادله سهمی محور اکس ها را در دو طرف مبدأ (محور عرض) قطع میکند: پارامتر ..... منفی باشد و پس دقت کنید هر زمانی این پارامتر منفی باشد دیگر نیازی به کنترل دلتا بزرگتر از صفر نیست و دلتا خودبخود بزرگتر از صفر می شود.
- گذر از ۲ ناحیه: دلتا کوچکتر یا مساوی صفر
- گذر از ۳ ناحیه: سخت‌ترین حالت (معادل قطع از یک ناحیه عبور نمی کند) باید دلتا مثبت باشد و ضرب دو ریشه بزرگتر مساوی صفر باشد.



**مثال ۵** حدود  $a$  کدام باشد تا سهمی  $y = ax^2 - (a-2)x$  از ربع دوم دستگاه مختصات عبور نکند؟

$a > 2$  (۴)

$a < 0$  (۳)

$-2 < a < 0$  (۲)

$a < 2$  (۱)

دقت کنید با  $a$  مثبت تحت هر شرایطی شکل از ناحیه او ۲ می گذرد و با  $a$  منفی شکل حتما از ناحیه ۳ و ۴ می گذرد



۱-۳ سهمی و نمودار درجه ۲  
تابع درجه دو یا سهمی قائم یکی از اشکال زیر است:

$$S \begin{pmatrix} -b \\ -\Delta \\ \frac{b}{2a} \\ \frac{4ac}{4a} \end{pmatrix}$$

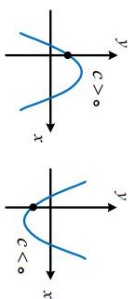
مختصات رأس سهمی به شکل مقابل است:

و خط تقارن سهمی از معادله مقابل محاسبه می‌شود:  $x = -\frac{b}{2a}$

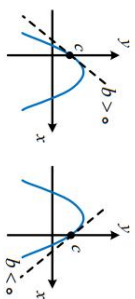
ویژگی مهم خط تقارن: میانگین دو نقطه هم عرض است، چرا که سهمی قائم متقارن است:

تقارن:  $x = x_1 = x_2 = \frac{x_1 + x_2}{2}$

بر تعیین علامت ضرایب عبارت درجه دو  $y = ax^2 + bx + c$  داریم:  
 ۱) علامت  $a$ : بستگی به جهت باز شدن سهمی دارد. شکل پایا  
 ۲) علامت  $c$ : بستگی به محل برخورد نمودار با محور  $y$ ها دارد.



(C) علامت  $b$ : بستگی به شیب نمودار در نقطه  $(0, c)$  دارد:



(D) علامت  $\Delta$ : بستگی به تعداد نقاط برخورد تابع با محور  $x$ ها دارد:

