

# دوازدهم ریاضی

کاربر سایت

کامنت

سلام دوستان برای تعیین جهت تقعر تابع راه حل دیگه ای غیر از مشتق دوم گرفتن نداره؟ برا بعضی از تابع ها این راه حل هم وقت زیادی می گیره هم اینکه احتمال اشتباه محاسباتی زیاد میشه اگر راه حلی می دونید که سرعت رو بالا ببره؟





حامد حاتمی، دوازدهم ریاضی -  
بندی - میانگین تراز ۷۲۰۵

سلام. برای بعضی توابع خاص، ممکنه روش هایی باشه. مثلا در توابع درجه سوم، در صورت وجود دو اکسترم نسبی، طول نقطه عطف، میانگین طول دو اکسرتمه و عرضش هم هکذا. ولی خب بهتره سرعت تون رو در مشتق گیری بالا ببرین، چون مشتق همانا ساده ترینه.

کاربر سایت

کامنت

سلام دوستان لطفا این سوالو جواب بدین  ده کیسه داریم که در هر کدام از آنها تعدادی گوی های یکسان ( از لحاظ شکل ظاهری ) وجود دارد و وزن هر کدام از گوی ها پنجاه گرم می باشد اما در یکی از این کیسه ها گوی های تقلبی وجود دارد و وزن گوی های آن کیسه ده گرم از وزن گوی های دیگر سبک تر است با یک بار استفاده از ترازو کیسه ی مورد نظر را بیابید 

کاربر سایت



همه کیسه‌ها رو روی ترازو میزاریم، بعدش کیسه‌ها رو یکی یکی برمی داریم، هر جا که تغییرات جرم نشان داده شده با دیگر تغییرات جرم متفاوت بود، پس ما کیسه مورد نظر رو پیدا کردیم!

کاربر سایت

کامنت

ایا یک تابع میتونه ۲ مینیمم مطلق داشته باشه؟

کاربر سایت



تابع سینوس

حانیه مختاری، دوازدهم تجربی  
- همدان - میانگین تراز ۷۶۶۲



دو نقطه مینیمم مطلق بله اما دو مقدار مینیمم مطلق خیر

چهارم تجربی

کاربر سایت

کامنت

سلام سوال ریاضی رو ببینم کی بلده برای من توضیح بده؟ انتگرال ایکس بر روی

ایکس به توان دوبه اضافه یک حدود انتگرال رایکال دو و یک.....

کاربر سایت



من اینو به دست اورردم نمی دونم درسته یا نه. ال ان رادیکال دو به اضافه رادیکال دو

منهای یک

کاربر سایت

کامنت

کامنت ۱ - بنام خدا (: سلام. کاربریکه راجب محاسبه کسر  $0/135135$  پرسیده بودید (دیروز نیومدم ♥♥♥) ببینید چند روش براش هست ولی این یکی یه حالت الگوریتمی داره و یکم شاید ساده تر باشه ولی مفهومی نیست . سه مرحله داره . بایه مثال دیگه میگم مثال عددی =  $37/2525... \$$  (مرحله ۱) اعشار تکرارشونده رو پیدا میکنیم و فقط میذاریم یکیشون باقی بمونه . ممیز رو هم بر میداریم . پس عددمون میشه  $3725 \$$  ادامه @روژین

کامنت ۲- مرحله ۲) عدد بدست آمده رو منهای قسمت صحیح عدد اولیه مون ینی ۳۷

میکنیم . ینی ۳۷-۳۷۲۵ که میشه ۳۶۸۸ \$ مرحله ۳) اعشار تکرار شونده مون چند

رقمی بود ؟ "دو" رقمی . پس عدد بدس اومده رو تقسیمبر "دو" تا ۹ میکنیم . ینی

تقسیمبر ۹۹ . پس کسر ۳۶۸۸ بروی ۹۹ میشه کسر سازنده ... ۳۷/۲۵۲۵ ( میتونید با

ماشین حساب امتحان کنید ) #ادامه@روژین

کامنت ۳- حالا همون ۰/۱۳۵۱۳۵ رو هم میگم . مرحله ۱) حذف ممیز و باقی گذشتن

یکی از اعشارهای تکرارشونده  $\leq 0.135$  ( که اینجا صفر زایده . برای همین اول با یه

عددی که قسمت صحیح داره توضیح دادم که روش کامل رو گفته باشم ) // مرحله ۲)

۱۳۵ رو منهای ۰ میکنیم که میشه ۱۳۵ // مرحله ۳) اعشارمون چند رقمیه؟! سه رقمی

. پس بر سه تا ۹ یعنی ۹۹۹ تقسیمش میکنیم . پس  $135 \div 999$  میشه کسر سازنده مون

#ادامه@روژین

## چهارم انسانی

مجموع ۵ جمله اول یک دنباله حسابی صعودی مساوی ۶۰ و مجموع دو جمله بزرگتر سه

برابر مجموع سه جمله کوچکتر است قدرنسبت چند است. کنکور ۹۳

سلام کاربر جان برای این جور سوالات شما باید دوتا رابطه پیدا کنید "بعدش اون دوتا رابطه رو با دستگاه دومجهتلی حل کنید.."



کوثر هشبری لکی، چهارم  
انسانی - عجب شیر - میانگین  
تراز ۶۷۴۸

## دهم

#تالیفی من و دوستم سر کلاس 😊#سه ماشین قرار است از شهر آ به شهر ب و سپس به شهر ث بروند.. برای رفتن از شهر ا به ب ۵ راه و برای رفتن از شهر ب به شهر ث ۴ راه وجود دارد..سه ماشین از شهر آ به شهر ب میروند..در شهر ب یکی از ماشینها پنجر شده و دو ماشین باقی مانده از شهر ب به شهر ث میروند....این کار به چند طریق ممکن است؟

سیدمعین سربلند شهن آبادی،  
دهم تجربی - دولت آباد تربت  
حیدریه - میانگین تراز ۷۴۰۷

هنوز تستای فصل ۶ رو نزدم ولی فکر کنم میشه ۲۱۶۰



حامد جوزی نیا و شمه سرای،  
دهم تجربی - تالش - میانگین

تراز ۶۵۶۴

۱۰۸۰



کاربر سایت

تینا: و خواهشا این یه سواله ریاضی رو بگین سه سکه را هم پرتاب می کنیم ،  
احتمال اینکه هر سه سکه یکسان ظاهر شوند چقدر است ؟ ( ۱ ) یک هشتم ( ۲ ) دو  
نهم ( ۳ ) یک دوم ( ۴ ) یک چهارم

کامنت

کاربر سایت

گزینه ۴ (یک چهارم) کل حالت های پرتاب سکه میشه ۲ به توان ۳ = ۸ و حالت هایی  
که هر سه سکه یکسان بشن میشه ۱ همه رو ۲ همه پشت پس ۲ حالت



محمد خسروی صالح بابری،  
دهم تجربی - مسجد سلیمان

کامنت

سیدرضا حسینی اقدم، دهم  
تجربی - قره ضیاء الدین -  
میانگین تراز ۵۶۵۲

سلام بچه ها. رو ۲ مساویه رو ۱ در ۱ منهای بتادلتا تتا رو چرا باید با یک تقریب  
مناسب پیدا کنیم؟ رو ۲ مساویه رو ۱ بر ۱ بعلاویه بتادلتا تتا دقیقتره خب. اصلا هم  
نمی تونم بفهمم چرا باید ۱ منهای بتادلتا تتا رو به صورت و مخرج ضرب کنیم. توضیح  
بدید لطفا



مهرشاد حسینی کبوترخانی، دهم  
ریاضی - کرج - میانگین تراز  
۶۰۰۵

چون تواثبات این فرمول بتارو تقریبا برابر صفر قرار میدیم بعد کل فرمول تقریبی  
میشه.. اثباتش اینجوریه: میگیم ام ۱ مساویه با ام ۲... بعد تشریحش میکنیم رو ا در وی  
۱ مساویه با رو ۲ در وی ۲. بعد وی ۲ رو باز میکنی میشه وی ۱ در یک +  
بتادلتا تتا. پس رو ۲ میشه رو ۱ به روی ۱ + بتادلتا تتا... صورت و مخرج رودر مزدوجش  
ضرب میکنی (۱ منهای بتا دلتا تتا) میشه: رو ۲ مساویه با رو ۱ در یک - بتا دلتا تتا به  
روی ۱ - بتا به توان ۲ در دلتا تتا به توان ۲. بعد میگیم بتا به توان ۲ تقریبا میشه ۰ و  
مخرج میشه ۱ وفرمولی که میگی به دست میاد

کامنت

کیان عبداللهی، دهم تجربی -  
اشنویه - میانگین تراز ۷۳۵۸

افتتاح فصل جدید ریاضی با یه تست معمولی 🐼 در پرتاب دو تاس سالم، احتمال آن که  
مجموع اعداد رو شده بین ۲ و ۷ باشد چند برابر آن است که مجموع اعداد رو شده  
بین ۷ و ۱۲ باشد؟ (۱، ۵، ۱، ۲).... ۱ (۳.... ۱) دو سوم (۴) ۲

فک کنم گزینه دو البته ذهنی حل کردم



سینا کاملی گلردی، دهم تجربی

- ساری - میانگین تراز ۷۰۵۳

گزینه دو طبق فرمول: هر گاه مجموع اعداد رو شده در دو حالت برابر چهارده شود  
احتمال هر دو حالت برابر خواهد بود مثل مجموع ده و چهار که هر دو سه حالت دارن



محمد مهدی قاسمی، دهم تجربی

- قم - میانگین تراز ۶۹۱۱

گزینه دو



محسن یارمحمدی، دهم ریاضی

- زنجان - میانگین تراز ۵۶۵۳

سلام دوستان لطفا کمک کنید . دامنه و برد تابع رو چگونه از روی نمودار بفهمیم؟

کامنت

کاربر سایت





دامنه همون بازه ایکسه و برد همون بازه ایگرگ ینی دامنه‌بازه طول نمودار و برد بازه

عرضه

## نهم



تینا : سلام بچه‌ها ازتون خواهش می‌کنم به این دوتا سوال ریاضی جواب بدین

مثلث قائم الزاویه ( آ بی سی ) به اضلاع قائم ۶ و ۸ سانتی متر با مثلث قائم الزاویه

( ام ان ای ) که وتر آن ۴۰ سانتی متر است متشابه می‌باشد مساحت مثلث ( ام ان

ای ) برابر است با : الف ) ۲۴ ب ) ۳۴۸ ج ) ۴۲۶ د ) ۳۸۴

کامنت

کاربر سایت



سلام تینا جان ... گزینه ۴ همیشه ... مثلث اولی وقتی اضلاع قائمش ۶ و ۸ هست پس طبق فیثاغورس ضلع سوم یا همون وتر ۱۰ همیشه ... وقتی وتر مثلث دوم ۴۰ هست یعنی اینا به نسبت ۱ به ۴ هستن ... ( ۱۰ رو باید با ۴۰ در یک نسبت قرار بدین و همینطور بقیه اضلاع رو ) ... خب ضلعی که توی مثلث اول ۶ سانت هست اونور همیشه ۲۴ تا و ضلعی هم که ۸ هست در مثلث دوم همیشه ۳۲ تا ... حالا طبق فرمول شما باید ۳۲ رو در ۲۴ ضرب کنی و تقسیم بر دو کنی که همیشه گزینه ۴ ... حتما خودت یه بار دیگه حلش کن که خوب متوجه بشی ... موفق باشی

کاربر سایت


کامنت

تینا : مختصات نقطه تقاطع دو خط ( دو ایکس منهای وای مساوی است با صفر ) و ( چهار ایکس منهای وای مساوی است با یک ) چه قدر است ؟



سلام باید طبق دستگاه معادله حل کنی (همون روش حذفی یا جایگزینی یا ...) ... ایکس = یک دوم ... وای = ۱ .... درست میگم؟

وقتی دو خط همو توی یه نقطه قطع میکنن در واقع اون نقطه روی هر دو خط هست.  
بنابراین مختصات این نقطه توی هر دو خط صدق میکنه. بنابراین باید برای دوتا معادله خط، یه ایکس و وای یکسان پیدا کنی. کی از دوتا معادله به یه ایکس و وای میرسیدیم؟ وقتی که دستگاه معادله این دوتا خط رو حل کنیم

تینا: سینا اگه میتونی لطف کن اینم حل کن  سه سکه را هم زمان پرتاب می‌کنیم، احتمال اینکه هر سه سکه یکسان ظاهر شوند چقدر است؟ (۱) یک هشتم (۲) دو نهم (۳) یک دوم (۴) یک چهارم (به نظر خودم یک چهارم میشه نه؟)

سلام میشه یک چهارم

گزینه ۴



صدیقه سادات محسن پور  
محمدی - دانشجوی رشته‌ی  
مهندسی شیمی دانشگاه صنعتی  
شریف - تهران

کامنت

کاربر سایت



پرنیا رازانی، نهم - خرم آباد -  
میانگین تراز ۶۲۱۹



کاربر سایت

گزینه ۴



محمدامین براتی، نهم -  
باغملک - میانگین تراز ۵۸۱۲

دو به توان ۳ تمامی حالت هاست که میشه ۸ تا و. حالت‌های مورد نظر رورورو و پشت  
پشت و پشت اند که دو حالت میشه دو هشتم مساوی یک چهارمگزینه ۴



مهشاد کلهری، نهم - همدان -  
میانگین تراز ۶۴۷۱

گزینه ۴ #هانیه



کاربر سایت

جواب میشه گزینه سه. کلا  $2 * 2 * 2$  تا میتونه حالت داشته باشه ک از این تعداد این  
احتمالا مطلوب ما هست: (رو،رو،رو) و (پ،پ،پ) پس میشه دو از هشت که همون  
گزینه چهار هست. میتونستی همه احتمالا رو بنویسی اگر توی نگاه اول به ذهنت  
نمیرسید جواب



صدیقه سادات محسن پور  
محمدی - دانشجوی رشته‌ی  
مهندسی شیمی دانشگاه صنعتی  
شریف - تهران

کاربر سایت

کامنت

رابطه خطی چیه؟ از کجا بفهمیم چند تا چیز با هم رابطه خطی دارن؟ مثل رابطه

مساحت دایره با شعاعش

سینا حسن زاده، نهم -

میاندرآب - میانگین تراز ۶۸۶۴



اگه تو خط درجه ایکس و ایگرگ یک باشه رابطشون خطیه اگه درجه شون از یک

بیشتر باشه رابطه خطی نیس. مثلا رابطه مساحت دایره و شعاع خطی نیس

کاربر سایت



گزینه ۳

## هشتم

نرگس صلواتی، هشتم -

لیگودرز - میانگین تراز ۶۵۱۶

کامنت

به سوال ریاضی  $\frac{2}{7}$  رادیکال ضربدر رادیکال ایکس، مساوی  $\frac{0}{9}$  ... ایکس کدام

است؟

