

به نام منشاء اندیشه

زمین شناسی

از سری کتاب های برآیند گاما

سرشناسه : پلاچهر، محمد، ۱۳۵۴ :
 عنوان و بدداور : زمین شناسی (برآیند گاما) / مؤلف محمد پلاچهر،
 مسجصاب بنشر : تهران: گروه آموزشی مشاوره‌ای اندیشه، ۱۳۸۵.
 مسجصاب ظاهرش : ۱۳۳ ص، مصور، ۱۰ ول، نقشه
 ساینک : ۲۰۰۰۰ رنال-1-03-2795-964-978
 بادداشپ : ۱۰۰
 موضوع : زمین شناسی -۱۱ اروپیا و تمر، ها (موسطله)،
 رده بده گنکره : ۸۲۶/۲۶/۴۰-۱۵۳
 رده بده دیوبی : ۳۶۳/۳۴۸۰۷۴ :
 شماره گنایخانه ملی : ۸۵۰۲۲۷۷۱ :



انتشارات گروه آموزشی مشاوره‌ای اندیشه (گاما)

شابک : ۹۷۸-۹۶۴-۲۷۹۵-۰۳-۱

ISBN : 978-964-2795-03-1

شماره پروانه نشر: ۷۱۸۴

تهران- خیابان طالقانی- بین بهار و شریعتی- کوچه طباطبایی مقدم- پلاک ۳۹ واحد ۱
 تلفن : ۷۷۶۳۷۵۵۹ - ۷۷۶۰۲۸۲۳ دورنگار: ۷۷۶۳۷۵۵۷ صندوق پستی: ۱۷۳ - ۱۵۷۱۵

ناشر : گروه آموزشی مشاوره‌ای اندیشه (گاما)

مدیر مسئول : علیرضا فراتی

سری کتاب : برآیند گاما

عنوان کتاب : زمین شناسی (برآیند گاما)

مؤلف : بهارتمان زمین شناسی گاما

حرو و فچینی : واحد کامپیوتر گاما

نوبت چاپ : اول

سال چاپ : ۱۳۸۶

شمارگان : ۳۰۰۰ نسخه

بها: ۱۵۰۰ تومان

کلیه حقوق این کتاب برای انتشارات گروه آموزشی
 مشاوره‌ای اندیشه (گاما) محفوظ است.



به نام منشاء اندیشه

باز خورشید طلوع کرد و آفتابگردونان بیدار شدند. کنار باغچه چند دونه‌ی کوچیک داشتن با زمین دست و پنجه نرم می‌کردن، اونا می‌خواستن، سرشون رو از زیر خاک بیرون بیارن، اونا امیدوار بودن که بتونن یکی از زیباترین لحظات هستی رو تجربه کنن؛ لحظه‌ی جوونه‌زدن ... لحظه‌ی دیدن خورشید ...

یکی از اونا آروم گفت: بچه‌ها! بیاین نریم. ما به این‌جا عادت کردیم. درست‌ه که این‌جا تاریک، ولی خیلی امن، تازه خیلی هم گرم اگه بریم اون بالا، معلوم نیست چه اتفاقی می‌افته؟ شاید یه غابر بی‌خیال ما رو لگد کنه. شاید یه طوفان بیاد و ما رو از ریشه‌هامون جدا کنه، شاید یه بره کوچیک با تمام خوبی‌هایی که داره، بیاد و ما رو به عنوان یه غذای لذیذ ...

ولی همه تصمیم گرفته بودند تا نور رو ببینن. اون شب مثل یه رویا، توی خوابشون فردا رو می‌دیدن. و فردا ... با تمام انرژی که داشتن، به بالا حرکت کردن ... با اولین اشعه‌های خورشید، سرشون رو از زیر خاک‌ها بیرون آوردن ... در اولین لحظات همه جا نور بود، آنقدر نور که چشمشون هیچی نمی‌دید و سپس یک لبخند ...

آری، اونا تصمیم گرفته بودن، هر طوری شده رشد کنن ... اونا یاد گرفته بودن که نترسن، حتی اگر جلوشون یه هیزم‌شکن یا یه تبر روی دوشش ایستاده باشه. اونا می‌دونستن که هیچ گلی به راحتی غنچه نمی‌ده ... اونا یاد گرفته بودن که هیچ موفقیتی بدون تلاش معنی نمی‌ده ...

راستی می‌دونین ... ، اونا قبلاً هم بودن. آره، مگه نمی‌دونین هر دونه‌ای خودش قبلاً قسمتی از یک گل بوده ... ، این جوونه‌ها هم، کم تجربه نبودن ... اونا مثل آدم‌هایی می‌موندن که می‌خوان یه پنجره جدید رو به روی خودشون باز کنن و با یه زبون دیگه با آدم‌های اطرافشون حرف بزنن. اونا تصمیمشونو گرفته بودن؛ آری تصمیم ... «همون چیزی که تو هم به اون خیلی نیاز داری» ...

یکی از جوونه‌ها می‌گفت: «تصمیم» یعنی بستن همه‌ی درها و باز گذاشتن فقط یک در. جوونه‌ها آروم آروم به این طرف و اون طرف نگاه کردن. دیدن تو یه باغچه هستن و یه عالمه گل اطرافشون رو گرفته، اونا خیلی خوشحال بودن، همون روز اول برا خودشون جشن تولد

گرفتن انگار این باغچه فقط اونا رو کم داشت تا به باغچه بشه آروم آروم پروانه‌های زیادی وصف این باغچه کوچیک رو شنیدن. از این طرف و اون طرف اومدن دیدن این باغچه اون پروانه‌ها تو بازگشت به خونه‌هاشون، به پروانه‌های دیگه هم این مطلب رو می‌گفتن ... وقتی به خونه‌هاشون رسیدن برای دوستاشون راجع به اون باغچه حرف زدن ... آروم آروم صحبت این باغچه تو شهرها گشت و گشت تا رسید به خونه‌ی شما

اونا خیلی زود به خودشون اومدند دیدن به عالمه دوست دارن ... هر روز صبح به شوق فردا که باز یکی از دوستاشونو می‌بینن، چشم به راه بودن اون دوست‌ها یکی یکی اومدن ولی هر کدومشون به «دنیا» بودن به دنیا پر از شادی، شور و شوق درست مثل خودشون اهل دوست داشتن این دوست‌ها به هم قول دادن، دست هم رو بگیرن و با هم برن به سمت خورشید، با هم بالا برن ... بالا، بالا، بالاتر

و آخر این‌که، ما به تو می‌اندیشیم، دوست داریم اندیشه‌هامونو رو همدیگه بذاریم، با هم حرف بزنیم، با هم کار کنیم، با هم دوست باشیم و اصلاً ... با هم باشیم.

مدیر مسئول گروه آموزشی مشاوره‌ای اندیشه (گاما)

علیرضا فراتی

درنگاهت بی قراری موج می‌زند و در پیامت لحظه‌های رسیدن به تمام خوبی‌ها تنها گواه رنگ آبی توست.

در سکوت تارترین شب‌ها تنها صدای ترنم روح‌بخش موسیقی باران را از قلب خسته‌ات شنیدیم و گریستیم و برای فردا آرزو کردیم که دوست بداریم و دوست داشته شویم. چراغی که از نگاهت به سوی ما روشن است آوای خوش عاشقی را به یادمان می‌آورد و چه زیباست تنها آرزوی هم‌آغوشی خاک با نور.

فردای بی کران لحظه‌هایمان را با تو قسمت می‌کنیم تو که پیام‌آور آفتابی، آسمان، دوست داریم تو که با آن همه وسعت تنها یک رنگی.

سلام

کتابی که پیش‌رو دارید شامل ده آزمون طبقه‌بندی شده از مباحث کتاب سال سوم زمین‌شناسی و کتاب علوم زمین پیش دانشگاهی است.

در سال گذشته افتخار همکاری با دوستان خوبی در قالب موسسه‌ی گاما را داشتم که به حق از همکاری با چنین دوستانی بسیار خرسندم چرا که در دنیای پر هیاهوی کنکور به دور از هر گونه تجارت می‌اندیشند و هدفشان برای من قابل احترام است.

به هر حال این درس در ۴ زیر گروه در دانشگاه سراسری و در کلیه‌ی رشته‌های غیرپزشکی و پاره‌وقت دانشگاه آزاد ضریب و اهمیت ویژه‌ای دارد. البته در تعیین رتبه‌ی کل در سراسری این نقش مهم می‌شود.

در آزمون‌ها سعی شده سؤالات به سه دسته تقسیم شوند:

۱- **دسته‌ی اول:** سؤالات راحت، آن سؤالاتی هستند که با خواندن متن کتاب به راحتی می‌توان به آن‌ها پاسخ داد، ۳۰ درصد سؤالات کنکور سراسری چنین است.

۲- **دسته‌ی دوم:** سؤالات متوسط و مفهومی، آن سؤالاتی هستند که علاوه بر مطالعه‌ی کتاب، نیاز به ارتباط و قدرت استدلال مطالب دارند.

مثال : سؤال ۲۰۸ آزمون شماره ۵ گاما که خوشبختانه در کنکور سال ۸۵ هم آمد
در سؤال علاوه بر درک یک ناپوستگی و مفهوم آن از فصل ۷ کتاب پیش به مطالعه فصل ۸
همین کتاب و جدول مقیاس نیاز است.

از ارتباط دو مطلب از دو فصل مجزا این تست طرح شده بود.

۵۰ درصد از سؤالات سراسری از دسته دوم هستند.

۳- دسته سوم: سؤالات دشوار، سوالانی هستند که از نظر درجه‌ی سختی و قدرت ارتباط از
سطح قبلی بالاترند، دانش آموزی قادر به پاسخ گویی این سؤالات است که علاوه بر مهارت
ارتباط بین مطالب از خلاقیت و هوش بالایی برخوردار باشد.
۲۰ درصد از سؤالات کنکور سراسری چنین است.

در آزمون‌های گاما سؤالات بر مبنای کنکور سراسری به این سه سطح تقسیم شده است،
مقایسه‌ی سوال‌های کنکور سراسری و آزاد سال گذشته با آزمون‌های زمین‌شناسی گاما با خود
دوستان عزیز!

در آخر از همه دوستانم که در این راه مشوق ما هستند سپاسگزارم.

از دوست عزیزم آقای فراتی و همکاران خوبشان نهایت سپاس را دارم.

از سرکار خانم گیلداشه‌شهبانی که نمره‌ی صد این درس را کسب کرده‌اند و در ویراستاری
مطالب این کتاب زحمت کشیده‌اند سپاسگزارم و از شما جامعه‌ی دانش آموزی که با نامه‌ها و
تلفن‌های خود همیشه ما را مورد لطف قرار می‌دهید نیز نهایت تشکر و قدردانی را دارم.
از اساتید گرامی که نظر کارشناسانه‌ی خود را برای ما ارسال می‌دارند قبلاً سپاسگزارم.



این کتاب‌های برآیند گاما چه دردی از ما دوا می‌کنند؟

قصه از کجا شروع شد، از، از اینجا شروع شد که آخرای سال قبل ما توی پیک مشاوره‌ای مون برای برویجه‌های آزمون نوشتیم.

توجه، توجه!!

کتاب‌های بی‌نظیر گاما در راهند، آله می‌فوابین از اونا استفاده کنین، فقط به شرط راز و اونهم این‌که در کنگور قبول نشین، اما شماها به خاطر کتاب‌های ما پشت کنگور نمونین!!!

(پیک مشاوره‌ای شماره ۷ سال قبل)

تا اینکه مهرماه شد و ما هم می به برویجه‌های آزمون‌ها می‌گفتیم با سرعت نور در حال تهیه‌ی اون کتاب‌هایی که بهتون قول داده بودیم، هستیم. اما هر کاری می‌کردیم کتابها حاضر نمی‌شدن که نمی‌شدن، بالاخره عید هم اومد و گذشت و کم‌کم برویجه‌های گاما توی نامه‌هاشون شروع کردن به غرزدن و ما هم خیلی محترمانه شروع کردیم به غرشنیدن، در زیر برخی از نامه‌های بچه‌ها رو با همدیگه می‌خونیم:

- راستی کتاب‌ها تون کی چاپ می‌شه، فواشدا زودتر دیکه، دارین چوپان دروغگو می‌شین‌ها! از ما گفتن بودا!

(بری سادات پریان - تبری - نیشابور)

- برای درین کتاب‌ها تون هنوز چشم به راهیم، قبلی یشمون رو به انتظار نذارین، چون اون موقع مجبور می‌شیم عینک دوری بپوشیم...

(ساعت ۲۲:۱۵، ۱۱/۲۷، بچه کنگوری)

- آله همین سرعت عمل رو داشته باشین فکر کنیم کتاب‌ها تون به درر فواهرم که الان کلاس دوم دبیرستان

بفوره! البته وقتی کنگوری شرا!!

(ع - س - ریاضی - پندر آنزلی)

- کتاب‌ها تون کم نظیره، شاید هم بی نظیره، عیف که هنوز ندیده‌مشون...

(برویج گاما - مشهد)

- کتاب‌های شما رو به هر دری زدم، نتونستم پیدا کنم، می‌کن توی چاپونه مونده!

(اکبری - شیراز - ریاضی)

...

دیگه کم‌کم خودمون رو توی یه رودریاستی اخلاقی دیدیم، تشویق‌ها، درخواست‌ها و تیکه‌های بچه‌ها کار خودش رو کرد و ما تلاشمون رو بیشتر کردیم تا این کتاب‌ها رو به دست شما برسونیم، امیدواریم از شدت خوشحالی خودتون رو گم نکرده باشین.

آخ مهن، بالاخره کتاب‌های برآیند گاما

چاپ‌انیده شد. راستی من گمام، فکر کنم از

فوشمالی خودمو کم کردم...

و حالا بریم سراغ بقیه‌ی قصه که این کتاب‌ها به چه دردتون می‌خوره!!

۱- برنامه‌ریزی: در ابتدای هر کتاب برآیند گاما یه جدولی اومده که محتوای آزمون‌ها رو اون‌جا می‌تونین پیدا کنین.

هر موقع از سال که این کتاب‌ها به دستتون رسید می‌تونین با توجه به حجم مطالعه‌تون این آزمون‌ها رو برزین. البته بدونین:

- آزمون ۴ جمع بندی نیمسال اول پیش‌دانشگاهی و مرور سه آزمون اول.

- آزمون ۸ جمع بندی نیمسال دوم پیش و مرور سه آزمون قبلی.

- آزمون‌های ۹ و ۱۰ آزمون‌های جامع و مطابق کنکور سراسری .

چند روز پس از تولّد ... کوهپایه:
مادر! خُب، همه‌ی لیست رو خریدی؟
پدر! آره، شیر فشک، شیشه‌ی شیر، ... و مزه‌ی کنکور ...

۲- جمع بندی: اگه آخرای سال و توی دوره‌ی جمع‌بندی این کتاب‌ها به‌دستون رسید، می‌تونین با به برنامه‌ریزی به مرور و تست‌زنی این مجموعه بپردازین. خلاصه‌هایی که در پاسخ‌های کاملاً تشریحی اومده خودشون به خلاصه‌ی درس توپ توپ ...

آخ جون، پس این کتابها به درد
کل کوهپای هم می‌فوره !!

۳- آزمون‌های استاندارد: در طراحی این آزمون‌ها از دپارتمان‌های علمی مجرب استفاده شده تا اونها تا حد امکان مشابه کنکور سراسری باشن، ضمناً سعی شده آزمون‌ها دارای ISO های لازم اعم از 9001 و 9002 نیز باشند.

۴- پاسخهای کاملاً تشریحی: بدون شرح!! (به قسمت پاسخهای کاملاً تشریحی کتاب مراجعه شود. به هر حال، شنیدن کی بود مانند دیدن!!) دیدیم اگه راجع به این قسمت حرف بزنیم باید کلی مطلب بنویسیم ولی در حالت کلی پاسخ‌های ما پرملاّت و غلظت پاسخ نویسی مؤلفین ما خیلی بالاست.

۵- کارنامه‌ی on line: خُب، حالا اومدیم و این آزمون‌ها رو از خودمون گرفتیم، چه طوری بفهمیم، میزان سوادمون چطوری؟ ما برای اینکه شما خیلی به زحمت نفیّتن در پایان پاسخ‌های تشریحی هر آزمون به قسمت مشاوره‌ای چاباندم تا شما با توجه به درصدهاتون، بتونین حتی تراز و وضعیت علمی‌تون رو متوجه بشین، چه برسه به اینکه بفهمین باسوادین یا ...

۶- کتابهایی با ویژگی مشاوره و هدایت تحصیلی: منظورمون همون قسمت‌های مشاوره‌ای که در پایان پاسخ‌های هر آزمون اومده ... بالا که توضیح دادیم ...

۷- کتاب‌هایی با شکل ظاهری متفاوت: از اونجایی که می‌خواستیم این کتاب‌ها رو راحت‌تر استفاده کنین، به کم توی شکل ظاهری کتاب‌ها دست بردیم. این کار باعث شد هزینه‌ی تمام شده‌ی کتاب‌ها حدود ۳۰ تا ۴۰ درصد بیشتر از کتاب‌های مشابه بشه، با توجه به این‌که سعی کردیم از بهترین نوع کاغذ هم استفاده کنیم این مسأله تشدید شد. از طرف دیگه چون می‌دونستیم شما اونقدر این کتاب‌ها رو می‌خونین که ورق، ورق می‌شن و شیرازه‌ی بیچاره‌ی این کتاب‌ها جوابگوی روح عطشان و پرسشگر شما نیست، ما زحمتش رو کشیدیم و اونو سیمی کردیم. با این حال چون شماها دوست‌های جدید ما هستین سعی کردیم قیمت کتاب‌ها رو در حد عرف نگه داریم تا شماها بتونین از این کتاب‌ها خوب خوب استفاده کنین ...

به هر حال سرتون رو زیاد درد نیاریم، آخر قصه اینکه :

دونه، دونه ... دونه، دونه‌ی شماها، رفیق‌های جدیدمون هستین، پس نبریک می‌گیم ورودتون رو به گروهمون، گروه برویجه‌های گاما ...

«فهرست عناوین»

۱۳	 آزمون ۱
۱۵	 پاسخ آزمون ۱
۲۲	 آزمون ۲
۲۴	 پاسخ آزمون ۲
۲۹	 آزمون ۳
۳۱	 پاسخ آزمون ۳
۳۶	 آزمون ۴
۳۹	 پاسخ آزمون ۴
۴۸	 آزمون ۵
۵۰	 پاسخ آزمون ۵
۵۹	 آزمون ۶
۶۱	 پاسخ آزمون ۶
۶۷	 آزمون ۷
۷۰	 پاسخ آزمون ۷
۷۷	 آزمون ۸
۸۰	 پاسخ آزمون ۸
۸۹	 آزمون ۹
۹۲	 پاسخ آزمون ۹
۱۰۲	 آزمون ۱۰
۱۰۵	 پاسخ آزمون ۱۰
۱۱۱	 مؤخره
۱۱۵	 گاما و آزمون‌های آزمایشی
۱۱۹	 نظر سنجی
۱۲۱	 نامه‌ای به ناشر یا مؤلف