

## فرهنگ نوین مهندسی

عمران منتشر شد:

بالغ بر ۳۵۰۰۰ مدخل

۹۱۶ صفحه

جلد گالینگور



نشر کتاب دانشگاهی انتشار فرهنگ نوین مهندسی عمران را به آگاهی جامعه فنی کشور می‌رساند. تدوین این اثر ارزشمند در سال ۱۳۶۲ به همت آقای دکتر حسن مقدم، استاد دانشگاه صنعتی شریف، و مولف کتاب **مهندسی زلزله، مبانی و کاربرد** آغاز شد و طی سه دهه با هدف دفاع از زبان ملی در قلمرو مباحث فنی و مهندسی بی‌وقفه ادامه یافت. برخی از ویژگیهای این اثر به شرح زیر است:

- مشتمل بر بیش از ۳۵۰۰۰ واژه فنی انگلیسی در زمینه مهندسی عمران و رشته‌های وابسته نظیر سازه، معماری، شهرسازی، نقشه‌برداری، مدیریت ساخت، ژئوتکنیک، آب، فاضلاب، محیط زیست، راه، ترافیک، حمل و نقل، زلزله، زمین شناسی، هواشناسی، معدن، مهندسی مواد، سد، مهندسی ساحل و... است.
- جامعیت این فرهنگ حاصل شیوه خاص مولف در تدوین آن است: گردآوری دهها هزار فیش در طول دوران فعالیت دانشگاهی و حرفه‌ای مولف، و مقابله آن با صدها مرجع ایرانی و خارجی، بهره‌گیری از دانش همکاران صاحب نظر و دانشنامه‌های معتبری همچون مک گروهیل.
- پرهیز از شتابزدگی، و بهره‌گیری از خلاقیت، تجربه و دانش مولف، و همکاران دانشگاهی و اکتفا نکردن به ترجمه صرف پشتوانه و مایه اصلی کار بوده است.
- با تاکید بر واژه سازی صدها معادل فارسی جدید در برابر لغات انگلیسی قرار گرفته اند از جمله همپایه به جای نرمالیزه، راه آشیانه به جای تاکسی وی، و راهیاب بجای روتر.

نشر کتاب دانشگاهی را برای تحویل فوری کتاب همراه با تخفیف ویژه برای خرید کلی اعلام می‌کند. خواهشمند است برای اطلاعات بیشتر با نشانی زیر تماس بگیرید.

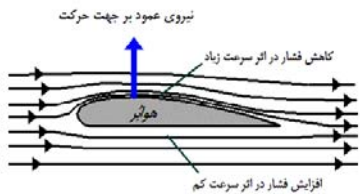
### نشر کتاب دانشگاهی

تلفن مرکز پخش: ۰۲۱۸۸۸۸۶۰۵۵ و ۰۲۱۶۶۹۷۶۳۱۹-۲۰

نمابر: ۰۲۱۸۸۶۴۰۳۹۵ و ۰۲۱۶۶۹۷۶۳۱۸

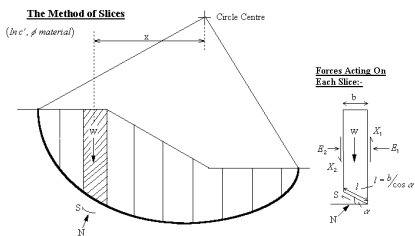
aerofoil

هواپرو، بادپرگ، ایرفویل، شکلی هندسی که چون در یک سیال حرکت کند، نیروی عمود بر جهت حرکت بیش از نیروی موازی یا جهت حرکت باشد (بال هواپیما، ...).



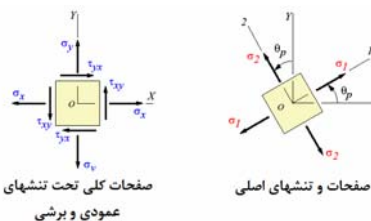
Fellenius's circular arc method

روش فلینیوس، نوعی روش تحلیل شکست شیب در خاک رس که با فرض سطح لغزش منبسط و متادل لایه‌های عمودی خاک انجام می‌گردد.



major principal stress

تنش اصلی بزرگتر، تنش اصلی حداکثر، مقدار تنش در هر نقطه به امتداد وابسته است. از میان صفحات بیشماری که از یک نقطه می‌گذرند فقط سه صفحه عمود بر هم وجود دارند که در آنها تنش برشی صفر است و صرفاً دارای تنش عمودی هستند. این صفحات را صفحات اصلی (planes of principal stress) و این تنش-ها را تنش‌های اصلی (principal stress) و بزرگترین تنش را تنش اصلی بزرگتر می‌نامند. این تنش بطور مطلق بزرگترین تنش عمودی در کلیه امتدادها و صفحات ماز بر نقطه مزبور می‌باشد. کوچکترین تنش را تنش اصلی کوچکتر می‌گویند که بطور مطلق کوچکترین تنش عمودی آن نقطه است. این بحث عیباً در مورد کرنش‌ها نیز صادق است یعنی در هر نقطه سه صفحه اصلی وجود دارد که در آنها مقدار کرنش برشی برابر صفر است و به کرنش‌های عمود بر این صفحات، کرنش اصلی می‌گویند.



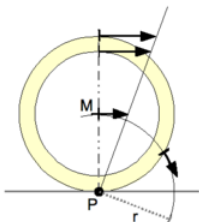
ratchet and pawl mechanism

مکانیزم چغچه‌ای، مکانیزم چرخ ضامن دار، مکانیزمی مرکب از چرخ‌دنده و ضامن که در آن چرخ‌دنده فقط می‌تواند در یک جهت بچرخد و ضامن از چرخیدن آن در جهت دیگر جلوگیری می‌کند.



instantaneous axis of rotation

محور آنی دوران



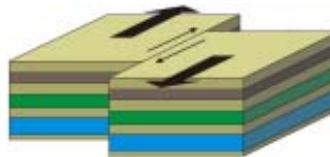
inflatable structure

سازه بادشو (سازه فضاکار)، سازه بادی



right lateral fault

گسل راست‌لغز



Laplace equation

معادله لاپلاس

$$\nabla^2 \phi = 0$$

که در مختصات عمودی (کارتزین) به شکل زیر در می‌آید:

$$\frac{\partial^2 f}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 f}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 f}{\partial z^2} = 0.$$

rudder

تیغه سکان (کشتی، هواپیما)



# فرهنگ نوین مهندسی عمران. نمونه واژه های مشروح و مصور

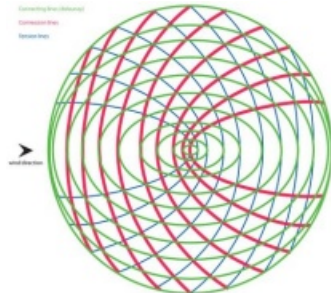
## rustication

سنگ چین برجسته، دیوار سنگی با سطح ناصاف به سبک دیوارهای سنگی قدیمی



## stress trajectory

خط تنش، خط نیرو، خطی که مماس بر هر نقطه آن امتداد تنش اصلی در آن نقطه را نشان می-دهد. با توجه به تعامد سه تنش اصلی، خطوط تنشی که از یک نقطه عبور می کنند بر هم عمودند.



خطوط تنش حاصل از اعمال نیروی افقی باد بر یک گنبد نیمکره

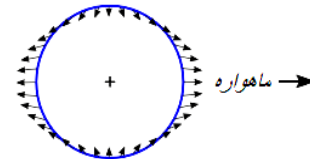
## terrace

تختان (زمین شناسی)، تراس، زمین پله مانند در نزدیکی ساحل دریا یا بستر تخت رودخانه، بالکن (معماری)، مهتابی، بهار خواب، صف، پادگانه، ردیف خانه های به هم چسبیده در یک خیابان، پله (کشاورزی)، کشتزارهایی که در تپه ها به صورت تخت و پله ای در آمده اند (مانند کشتزارهای مازندران).



## tide

گشند، جزر و مد، تغییر سطح آب دریا در اثر نیروی جاذبه، پدیده ای که در اثر تنش های غیریکنواخت حاصل از نیروی گرانشی یک جسم در جسم دیگری بوجود می آید. تفاوت تنش های گرانشی در دو سمت متقابل زمین باعث بروز پدیده گشند می گردد. این پدیده در روی کره زمین در اثر نیروی گرانشی خورشید و ماه ایجاد می شود. اثر ماه تقریباً دو برابر اثر خورشید است و تأثیر اجسام روی زمین، و سایر اجرام آسمانی ناچیز و قابل اغماض است. سطح آب اقیانوس ها در اثر تنش های غیریکنواخت گرانشی در هر شبانه روز به صورت دورهای تغییر می کند.

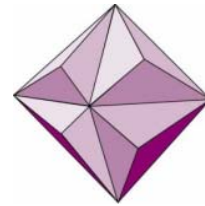


تنشهای غیریکنواخت گرانشی وارد به زمین ناشی از ماهواره

روز گشندی (tidal day): فاصله زمانی دو برگشند (مد) متوالی در یک نقطه که بطور میانگین ۲۴ ساعت و ۵۱ دقیقه می باشد. معمولاً در یک روز گشندی دوبار فروگشند یا (low tide) یا ... (low)

## trioctahedron

بیست و چهار رویه



## tropical load line

خط بارگیری استوایی، خط بار مجاز کشتی برای منطقه استوایی. خط بار کشتی مشخص کننده حد بار مجاز است و در بدنه کشتی علامت گذاری می شود. حد استاندارد بارگیری برای درجه حرارت و مناطق جغرافیایی مختلف مشخص شده است.



## truss reinforcement

میلگرد خرابایی، خرابایی ساخته شده توسط میلگرد برای تسلیح تیرچه بتنی و موارد مشابه دیگر.

