

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تنوری مشاهدات

تأليف و تدوین:

وحید محبوب

عضو باشگاه پژوهشگران جوان و نخبین

دانشگاه آزاد اسلامی واحد لاهیجان

سمیه ابراهیم زاده



نشر عصر زندگی

پائیز ۱۳۹۴

سرشناسه	: محبوب، وحید، ۱۳۶۴
عنوان و نام پدیدآور	: تئوری مشاهدات/تالیف و تدوین وحید محبوب - سمیه ابراهیم زاده.
مشخصات نشر	: تبریز: عصر زندگی، ۱۳۹۴.
مشخصات ظاهری	: ۱۸۰ص: مصور.
شابک	: ۱۷۵۰۰۰ ریال، ۸-۰۰-۹۵۷۹۸-۶۰۰-۹۷۸
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا ی
موضوع	: ژئودزی - راهنمای آموزشی (عالی)
موضوع	: نقشه برداری - راهنمای آموزشی (عالی)
موضوع	: جبرخطی - راهنمای آموزشی (عالی)
شناسه افزوده	: ابراهیم زاده، سمیه، ۱۳۶۶-
رده بندی کنگره	: ۱۲۰۴ / ۳۰۹ / م۳۲۸۱ / QB۲۸۱
رده بندی دیویی	: ۵۰۷۱
شماره کتابشناسی ملی	: ۳۹۰ / ۲۸۸

عنوان: تئوری مشاهدات

مولف: وحید محبوب - سمیه ابراهیم زاده

حروفچینی و صفحه‌آرایی رایانه‌ای: نفیسه زارعان

طراحی جلد: ابوالفضل شهامت

نوبت چاپ: یکم، ۱۳۹۴، ۱۰۰۰ نسخه

مونتاز و صفحه‌بندی: افرنگ

چاپ: سبز

صحافی: امین

ناشر: عصر زندگی

شابک: ۸-۰۰-۹۲۷۹۸-۶۰۰-۹۷۸ (ISBN : 978- 600- 92798- 0- 8)

قیمت: ۱۷۵۰۰۰ ریال

تلفن پخش: ۰۹۱۰ ۴۹۷ ۸۰۶۳ / ۰۹۳۷ ۰۰۱۵ ۴۸۸

دورنگار: ۰۴۱ ۳۳۸۲ ۵۷۲۲

سایت: www.asrbook.com

همه حقوق مادی و معنوی این اثر محفوظ و در انحصار ناشر است

همه مسئولیت‌های مطالب کتاب بر عهده مؤلف/ مترجم است

مقدمه

این مجموعه با اهداف آموزشی برای سه درس تئوری خطا، سرشکنی و ژئودتیک گردآوری شده است. عمده مزیت آن نسبت به کتاب‌های دیگر در این زمینه وجود مثال‌های متنوع، تمرین و نمونه سوال می‌باشد. زیرا در کتاب‌های دیگر که به زبان فارسی ترجمه یا نوشته شده‌اند، تنها به ذکر برخی مبانی علمی این شاخه از مهندسی نقشه‌برداری پرداخته شده است؛ در نتیجه مخاطبین اصلی این کتاب می‌توانند دانشجویانی باشد که جوایب تمرین و مثال‌های مختلف برای درک عمیق‌تر این دروس هستند.

با این حال تنها به این درسینده نشده و تلاش گردیده است که این دروس را به خصوص با اتکا به علوم پایه‌ای آمار و جبر خطی به شکلی متفاوت، ساده و در عین حال عمیق بررسی کنیم. از این رو به-عنوان یک منبع علمی در زمینه ژئودتیک مشاهدات نیز می‌تواند مدنظر قرار گیرد.

در بخش اول این کتاب مباحثی از مباحث خطای احتمالی به عنوان یک ابزار پایه‌ای برای درک مطالب قسمت‌های بعدی ارائه شده است. سپس تئوری خطاها با اتکا بر علم پایه‌ای آمار مطرح می‌شود تا به بررسی کیفیت و چگونگی پدیده‌ها و خطاهای تصادفی که در نقش‌برداری با آن مواجه هستیم پرداخته شده است. فصل سوم دربردارنده تئوری برآورد یا به اصطلاح رایج آن سرشکنی است. در این فصل به نحوه‌ی تعدیل خطاهای تصادفی پرداخته می‌شود. سرانجام در بخش پایانی مباحثی از ژئودتیک به عنوان یک کاربرد رایج از مباحث قبلی مطرح می‌شود.

در متن کتاب، سعی شده است جامعیت مطالب به عنوان یک منبع علمی حفظ شود، با این وجود تمرین‌ها و مثال‌های زیادی مطرح شده است تا دانشجویان گرامی در درک مطلب و همچنین شرکت در امتحانات درسی مشکلی نداشته باشند.

امید است مجموعه حاضر مفید واقع گردد و بتوانیم با پیشنهادات و انتقادات عزیزان دانشجو و همکاران گرامی، با کامل‌تر کردن مباحث این مجموعه، مجموعه‌ای بهتر در آینده گردآوری کنیم.

فهرست

۱	مروری اجمالی بر جبر خطی	فصل اول
۱۳	تئوری خطاها	فصل دوم
۵۷	سرشکنی	فصل سوم
۱۱۹	ژئودتیک	فصل چهارم
۱۵۹	جواب تمرین ها	فصل پنجم

www.ketab.ir