

Casi speciali di rilevamento: sezione di un corso d'acqua - livellazione del fondo di un bacino.

Agrimensura. — Misura delle aree.

Generalità. Metodi numerici - Area di un poligono attraverso la scomposizione in triangoli - Area di un poligono col metodo di camminamento - Area di un poligono dalle coordinate ortogonali o polari dei vertici - Area di figure curvilinee: formule di Bézout, di Poncelet e di Simpson. Metodi grafici - Riduzione di un triangolo ad una data base - Riduzione di un poligono ad una data base attraverso la sua riduzione ad un triangolo equivalente e col metodo di Collignon. Metodi meccanici - Alcuni tipi di reticole: reticola di Bamberg - reticola di Berthélemy - Planimetri - Planimetro polare di Amsler - Cenni su altri tipi di planimetro.

Divisione delle superfici agrarie.

Generalità - Divisione di superfici agrarie di ugual valore unitario - Divisione di superfici agrarie di diverso valore unitario - Esame dei problemi di divisione più ricorrenti - Divisione d'incrementi fluviali.

Cambio di confini.

Esame del problema in generale e di casi particolari.

PARTE SECONDA

Rilievo fotogrammetrico.

Fotogrammetria terrestre. — Procedimenti fotogrammetrici - Definizioni e cenno storico - Proiezione fotografica - Orientamento dei fotogrammi - Presa delle vedute - Classifica dei procedimenti di restituzione - Restituzione geometrica per intersezione - Il fotogoniometro - Considerazioni.

Procedimenti stereofotogrammetrici - Sensazione del rilievo - Doppia visione - Limiti della visione stereoscopica - Principio stereofotogrammetrico - Stereocomparatore Pulfrich (schema) - Stereoautografo Orel (cenno) - Considerazioni.

Aerofotogrammetria. — Concetti fondamentali - Fotogramma planimetrico - Sintesi schematica del Fotocartografo Nistri - Sintesi schematica dello Stereocartografo Santoni - Conclusioni generali sul rilievo fotogrammetrico.

Compensazione degli errori di osservazione.

Generalità e problemi della teoria relativa.

Osservazioni dirette - Principio della media - Scostamento medio - Errore medio - Errore medio della media - L'errore medio in funzione della sensibilità strumentale - Esattezza di una serie di osservazioni - Errore temibile - Errore relativo.

Funzione lineare di grandezze indipendenti direttamente osservate - Valore più plausibile ed errore medio di una funzione lineare di grandezze direttamente osservate - Estensione della trattazione alle funzioni non lineari - Applicazioni.

Osservazioni di esattezza diversa - Riduzione alla stessa precisione - Pesi e media ponderata - Errore medio della unità di peso e della media ponderata - Peso di una funzione di grandezze direttamente osservate - Applicazioni.

Osservazioni mediate - Equazioni generatrici e generate - Equazioni normali ed equazioni risolventi - Errori medi e pesi nelle osservazioni mediate - Applicazioni.

Osservazioni condizionate - Metodo dei coefficienti indeterminati - Equazioni di condizione, correlate e normali - Errore medio nei casi di osservazioni di ugual peso e di diverso peso - Applicazioni.

Elementi di Geodesia.

Nozioni varie. — Richiamo di cognizioni sulla forma e sulle dimensioni terrestri - Il Geoide - L'ellissoide di riferimento - Deviazione della verticale - Coordinate geografiche astronomiche - Coordinate geografiche geodetiche - Altitudine di un punto - Orientamento rispetto al meridiano - I principali problemi della Geodesia.

Elementi di curvatura in un punto dell'ellissoide - La ellisse meridiana - Coordinate di un punto in funzione della latitudine - Calcolo del raggio di curvatura in un punto della sezione meridiana - Calcolo della gran normale - Considerazioni sulle