Modello matematico - Matematica

Campedelli Luigi

Link risorsa: https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/ST010-00026/

Scheda SIRBeC: https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/ST010-00026/

CODICI

Unità operativa: ST010

Numero scheda: 26

Codice scheda: ST010-00026

Visibilità scheda: 3

Utilizzo scheda per diffusione: 03

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 02039263

Ente schedatore: R03/ Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Ente competente: S27

ALTRI CODICI

Altro codice: STSMAT/MNST

OGGETTO

OGGETTO

Definizione: modello matematico

Tipologia: di superficie cubica con quattro punti singolari

Disponibiltà del bene: reale

CATEGORIA

Categoria principale: Matematica

Altra categoria: Modelli, rappresentazioni e materiali didattici

Parole chiave: curve

Parole chiave: geometria analitica

Parole chiave: superficie algebrica

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA ATTUALE

Stato: Italia

Regione: Lombardia

Provincia: MI

Nome provincia: Milano

Codice ISTAT comune: 015146

Comune: Milano

COLLOCAZIONE SPECIFICA

Tipologia: padiglione

Qualificazione: museale

Denominazione: Museo della Scienza e della Tecnologia - Padiglione Trasporti Aerei e Marittimi

Denominazione spazio viabilistico: Via Olona, 6 bis

Denominazione struttura conservativa - livello 1: Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

ACCESSIBILITA' DEL BENE

Accessibilità: SI

Specifiche: accessibile, ma non esposto al pubblico

DATI PATRIMONIALI E COLLEZIONI

INVENTARIO

Denominazione: Registro inventario generale

Data: 1953-

Numero: 3965

GEOREFERENZIAZIONE TRAMITE PUNTO

Tipo di localizzazione: localizzazione fisica

DESCRIZIONE DEL PUNTO

PUNTO|Coordinata X: 513415,36464

PUNTO|Coordinata Y: 5034172,1448

Proiezione e Sistema di riferimento: WGS84 UTM32

CRONOLOGIA

CRONOLOGIA GENERICA

Fascia cronologica di riferimento: sec. XX

CRONOLOGIA SPECIFICA

Da: 1951

Validità: post

A: 1956

Validità: ante

Motivazione cronologia: acquisto

Motivazione cronologia: fonte archivistica

DEFINIZIONE CULTURALE

AUTORE/RESPONSABILITA'

Ruolo: progettista

Autore/Nome scelto: Campedelli Luigi

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1903/ 1978

Codice scheda autore: ST010-00002

Sigla per citazione: 90100002

Motivazione dell’attribuzione: documentazione

DATI TECNICI

Materia e tecnica: gesso

MISURE [1 / 2]

Unità: cm

Altezza: 14,2

Profondità: 12,6

Lunghezza: 12,6

Validità: ca.

MISURE [2 / 2]

Unità: g

Peso: 878

Validità: ca.

DATI ANALITICI

DESCRIZIONE

Oggetto
Il modello, una forma sagomata in gesso bianco, rappresenta una superficie luogo di punti dello spazio le cui coordinate soddisfano un¿equazione di terzo grado (cioè "cubica" o di "III° grado"), con quattro punti singolari (o di irregolarità della superficie).

Funzione: utilizzato a fini didattici per illustrare le caratteristiche fondamentali delle principali curve matematiche.

ISCRIZIONI [1 / 2]

Classe di appartenenza: documentaria

Tecnica di scrittura: a inchiostro su etichetta incollata

Tipo di caratteri: maiuscolo, simboli e numeri

Posizione: sotto la base

Trascrizione: C = 6

ISCRIZIONI [2 / 2]

Classe di appartenenza: documentaria

Tecnica di scrittura: a incisione e stampa su targhetta in metallo blu

Tipo di caratteri: maiuscolo e numeri

Posizione: sulla base

Trascrizione: MUSEO SCIENZA
3965
MILANO

Notizie storico-critiche
Le prime realizzazioni note su scala "artigianale" di modelli matematici per scopi didattici, risalgono alla seconda metà dell'Ottocento e all'inizio venivano costruiti soprattutto da studenti su progetto dei loro professori. Rilevanti furono in quel periodo le produzioni presso i laboratori e le officine dell'Istituto di Matematica del Politecnico di Monaco di Baviera e del Seminario di Gottinga. Matematici come Walther Dyck, attivo nel settore già da studente, e come Felix Klein e Alexander Brill, erano molto noti in questo campo. A partire dal 1877 l'editore L. Brill raccolse e commercializzò i modelli prodotti dal fratello Alexander, inserendoli nel "Catalog mathematischer Modelle für den höheren mathematischen Unterricht veröffentlicht durch die Verlagshandlung", pubblicato per cinque edizioni dallo stesso Brill a partire dal 1892 e poi riedito nel 1903, in forma ampliata e arricchita, da Martin Schilling di Halle am Saale, che subentrò a Brill.
Tra fine Ottocento e i primi anni del Novecento, furono molti gli atenei che acquistarono i modelli matematici per l'insegnamento della matematica, tra questi anche quelli italiani di Pavia e di Torino per esempio; con la prima guerra mondiale, però, il periodo d'oro per la costruzione dei modelli, principalmente di fattura tedesca, finì e non solo per motivi economici, ma anche, e soprattutto, per il prevalere nella ricerca matematica di un punto di vista più astratto. Le collezioni che in qualche modo arrivarono all'avvento della seconda guerra mondiale dovettero affrontare i bombardamenti e molte ne risultarono distrutte, completamente o in parte.
Nel 1951 in Italia, l¿Unione Matematica Italiana, durante il suo IV Congresso nazionale a Taormina, promosse la ricostruzione dei modelli andati distrutti durante la guerra e diede l¿incarico al geometra Luigi Campedelli dell¿Università di Firenze di coordinare l¿iniziativa.
Il progetto fu incentrato sui modelli di superfici in gesso o in filo metallico e i primi ad essere costruiti furono quelli che rappresentavano le cinque quadriche.
Nel «Bollettino della Unione Matematica Italiana» del dicembre 1952 sono elencati i primi modelli in gesso fatti costruire

presso l¿Università di Firenze da Campedelli: oltre alle cinque quadriche, compaiono quattro curve gobbe del terzo ordine tracciate su cilindri quadrici, diciannove superfici cubiche non rigate, quattro rigate gobbe del terzo ordine, sei superfici del quarto ordine, una superficie dell¿ottavo ordine e tre superfici pseudosferiche.
L¿Istituto matematico di Pavia mise a disposizione la sua collezione di modelli e alcuni artigiani di Firenze si occuparono della riproduzione, l'iniziativa fu supervisionata dalla dottoressa Cesarina Dolfi che coadiuvava Campedelli.
Nel giugno del 1953 Campedelli progettò la costruzione di una seconda serie di modelli in filo di nylon, pluricolore, appositamente studiato, con castello in metallo (ottone, nichelio od alpacca) e le prime superfici a essere costruite furono: l¿iperboloide ad una falda con il cono asintotico, il paraboloide iperbolico e l¿elicoide rigato in cinque casi diversi. La Società Rhodiatoce Italiana fece omaggio all¿Unione Matematica Italiana del filo di nylon necessario per queste costruzioni.
Nel 1956 la presidenza dell¿Unione Matematica Italiana progettò la costruzione di una seconda serie di modelli in gesso particolarmente interessanti per il settore della geometria differenziale.

CONSERVAZIONE

STATO DI CONSERVAZIONE

Data: 2011

Stato di conservazione: buono

CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

ACQUISIZIONE

Tipo acquisizione: acquisto

Nome: Campedelli, Luigi

Data acquisizione: 1956

Luogo acquisizione: FI/ Firenze

CONDIZIONE GIURIDICA

Indicazione generica: proprietà privata

Indicazione specifica: Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Indirizzo: Via San Vittore, 21 - 20123 Milano

FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [1 / 3]

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Colombo, Rodolfo

Data: 2010/06/00

Ente proprietario: Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Codice identificativo: 03965

Percorso relativo del file: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST010_foto

Nome del file: 03965.jpg

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [2 / 3]

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Colombo, Rodolfo

Data: 2010/06/00

Ente proprietario: Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Codice identificativo: 03965_01

Percorso relativo del file: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST010_foto

Nome del file: 03965_01.jpg

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [3 / 3]

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Colombo, Rodolfo

Data: 2010/06/00

Ente proprietario: Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Codice identificativo: 03965_02

Percorso relativo del file: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST010_foto

Nome del file: 03965_02.jpg

IMMAGINI DATABASE [1 / 3]

Path dell'immagine originale: ST010

Nome file dell'immagine originale: 03965.jpg

IMMAGINI DATABASE [2 / 3]

Path dell'immagine originale: ST010

Nome file dell'immagine originale: 03965_01.jpg

IMMAGINI DATABASE [3 / 3]

Path dell'immagine originale: ST010

Nome file dell'immagine originale: 03965_02.jpg

BIBLIOGRAFIA [1 / 8]

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Campedelli L.

Titolo libro o rivista: Lezioni di geometria

Luogo di edizione: Padova

Anno di edizione: 1950-1953

Codice scheda bibliografia: ST010-00001

Sigla per citazione: 80100001

BIBLIOGRAFIA [2 / 8]

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Campedelli L.

Titolo libro o rivista: Lezioni di geometria : volume primo: la geometria analitica e gli elementi della geometria proiettiva

Luogo di edizione: Padova

Anno di edizione: 1952

Codice scheda bibliografia: ST010-00002

Sigla per citazione: 80100002

BIBLIOGRAFIA [3 / 8]

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Campedelli L.

Titolo libro o rivista: Esercitazioni complementari di geometria

Luogo di edizione: Padova

Anno di edizione: 1955

Codice scheda bibliografia: ST010-00003

Sigla per citazione: 80100003

BIBLIOGRAFIA [4 / 8]

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Campedelli L.

Titolo libro o rivista: Esercitazioni di geometria analitica e proiettiva

Luogo di edizione: Padova

Anno di edizione: 1956

Codice scheda bibliografia: ST010-00004

Sigla per citazione: 80100004

BIBLIOGRAFIA [5 / 8]

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Dyck W.

Titolo libro o rivista: Katalog mathematischer und mathematisch-physikalischer : Apparate und Instrumente

Luogo di edizione: Monaco

Anno di edizione: 1892

Codice scheda bibliografia: ST010-00005

Sigla per citazione: 80100005

BIBLIOGRAFIA [6 / 8]

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Schilling M.

Titolo libro o rivista
Catalog mathematischer Modelle für den höheren mathematischen Unterricht veröffentlicht durch die Verlagshandlung von Martin Schilling in Halle

Luogo di edizione: Halle

Anno di edizione: 1903

Codice scheda bibliografia: ST010-00007

Sigla per citazione: 80100007

BIBLIOGRAFIA [7 / 8]

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Henderson A.

Titolo libro o rivista: The 27 Lines Upon the Cubic Surface

Luogo di edizione: New York

Anno di edizione: 1911

Codice scheda bibliografia: ST010-00006

Sigla per citazione: 80100006

BIBLIOGRAFIA [8 / 8]

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Fischer G.

Titolo libro o rivista: Mathematical Models from the Collections of Universities and Museums

Luogo di edizione: Braunschweig

Anno di edizione: 1986

Codice scheda bibliografia: ST010-00008

Sigla per citazione: 80100008

ACCESSO AI DATI

SPECIFICHE DI ACCESSO AI DATI

Profilo di accesso: 1

Motivazione: bene di proprietà privata

COMPILAZIONE

COMPILAZIONE

Data: 2011

Nome: Iannone, Vincenzo

Referente scientifico: Reduzzi, Luca

Funzionario responsabile: Ronzon, Laura

GESTIONE ARCHIVIO

ULTIMA MODIFICA SCHEDA

Ultima modifica scheda - data: 2022/01/12

Ultima modifica scheda - ora: 10.21

PUBBLICAZIONE SCHEDA

Pubblicazione scheda - stato: 1

Pubblicazione scheda - data ultima pubblicazione: 2022/02/03

Pubblicazione scheda - ora ultima pubblicazione: 02.00

Pubblicazione scheda - data precedente pubblicazione: 2021/03/15

Pubblicazione scheda - ora precedente pubblicazione: 02.00