

Link a registrazioni di lezioni ed esercitazioni
Anno accademico 2021/2022

2021_09_13 Lezione 1. Divisione tra numeri interi, algoritmo di Euclide per il calcolo del massimo comun denominatore, numeri primi. Teorema fondamentale dell'aritmetica (Fattorizzazione unica). Teorema: Esistono infiniti numeri primi (Euclide). Teorema: Irrazionalità di radice di 2. Numeri razionali. Definizione di campo.

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/f9204d04f69a10399d56005056825359/playback>

2021_09_16 Esercitazione 1. (M. Saita) Funzioni iniettive, suriettive, invertibili. Combinatoria.

<https://politecnicomilano.webex.com/politecnicomilano-it/ldr.php?>

[RCID=75970aaf565748c3892b9d441e04e51d](https://politecnicomilano.webex.com/politecnicomilano-it/ldr.php?RCID=75970aaf565748c3892b9d441e04e51d)

2021_09_20 Lezione 3. Successioni reali convergenti. Successioni reali monotone limitate. Successioni di intervalli compatti inscatolati. Rappresentazione dei numeri reali in base 2 e in base 10 (Cenni). Densità di \mathbb{Q} in \mathbb{R} .

<https://politecnicomilano.webex.com/politecnicomilano/ldr.php?>

[RCID=be4509219ee17c3da58ba97cf9b91b3e](https://politecnicomilano.webex.com/politecnicomilano/ldr.php?RCID=be4509219ee17c3da58ba97cf9b91b3e)

2021_09_22 Lezione 4. L'insieme dei razionali è numerabile, l'insieme dei reali no. La serie geometrica. Allineamenti decimali come serie.

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/f3578d69fddf1039bedd005056823e96/playback>

**Link a registrazioni di lezioni e esercitazioni
Anno accademico 2020_2021**

Analisi Geometria 1, 14/09/2020, Ora 1:

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/play/73a26651193e4d80a0d4439044b61ad7>

Analisi Geometria 1, 14/09/2020, Ora 2:

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/play/8cf66ce65b854867a09e770e977c7be5>

Analisi Geometria 1, 14/09/2020, Ora 3:

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/play/9911964ec6f34244ab73bee7edd9ff59>

16/09/2020, Lezione (Completezza del campo reale). (F. Lastaria).

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/play/c9141e1b68854f8f9f2c99b7adc48b5b>

17/09/2020, Esercitazione (Numeri complessi), Squadra 1, prof.ssa Barbara Balossi

<https://drive.google.com/file/d/1sjKF0IRuXYRhgAll3jjkCdOBYe89iP9-/view?usp=sharing>

17/09/2020, Esercitazione (Numeri complessi), Squadra 2, prof. Mauro Saita

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/play/c71d11b5c55a480b96667e4cd9b10572>

21/09/2020 (Unicità del limite, permanenza del segno, funzioni iniettive, suriettive, biunivoche, L'insieme \mathbb{Q} dei razionali è numerabile, l'insieme dei reali \mathbb{R} no). (F. Lastaria).

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/play/74d921764d0944b782c99268ffec697e>

23/09/2020 (\mathbb{Q} è denso in \mathbb{R} . Definizione di funzioni continua.) (F.Lastaria).

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/play/9d8eeca9bb244cdf92b09468294662f0>

28/09/2020 (Continuità in termini di intorno. Composizione di funzioni continue. Le funzioni continue preservano i limiti di successioni. Limiti di funzioni. Simboli di o-piccolo e di equivalenza asintotica.) (F.Lastaria)

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/play/2fe934516abf46b981bac8cf01d58867>

30/09/2020 (Teorema degli zeri, teorema dei valori intermedi, continuità della funzione inversa)

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/play/f90251a2bc2641ca81b380b8b0794ca3>

01/10/2020 Esercitazione (prof.ssa Balossi)

<https://polimi365->

my.sharepoint.com/:b:/g/personal/10006614_polimi_it/EbwFICn5DTJNgYMw01RNJSkBel74FHux00oLQCWu58GiAQ?e=UKaJ8L

05/10/2020 (Funzione esponenziale come omomorfismo continuo (o strettamente monotono). Funzione logaritmo. Questionario 1) (F.Lastaria)

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/play/931d41782de945d9bf89fbb12e5d84b1>

07/10/2020 (Introduzione alle derivate. Il differenziale.) F.Lastaria

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/play/9d56f2b0cc894d5fbe576906e5e7a486>

08/10/2020 Esercitazione sui limiti. (Prof.ssa Barbara Balossi)

<https://politecnicomilano.webex.com/recording/service/sites/politecnicomilano/recording/playback/a96eddb8fa3f47e08a615112ca5a65b8>

08/10/2020 Esercitazione sui limiti (prof. M. Saita)

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/play/d2d1f1fd598b4e57ac664a1d65c90659>

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/play/328960f41edb4249b007d5f5299e5a96>

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/play/5ee3772c09db4f39b751a2c3423addfd>

12/10/2020 Regole di derivazione. Derivate di funzioni importanti. (F.Lastaria)

<https://politecnicomilano.webex.com/recordingservice/sites/politecnicomilano/recording/playback/264655d9397c486992c9d4846a12ce3f>

14/10/2020 Teorema di Weierstrass. Teorema del valore medio e altri teoremi sulle funzioni derivabili su un intervallo. (F. Lastaria)

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/play/3070039baaf1481aaee0b7f4969715d8>

15/10/2020 Esercitazione (prof.ssa B. Balossi). Limiti.

<https://politecnicomilano.webex.com/recordingservice/sites/politecnicomilano/recording/playback/e9d0347cb15c4c67a61966c5949584c3>

19/20/2020 Formule di Taylor locale (resto di Peano) e globale (resto di Lagrange). Applicazioni al calcolo di limiti, massimi e minimi. Stima dell'errore. (F. Lastaria)

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/play/726b26bba6874a488b3b7a0965c3be21>

21/10/2020 Funzioni sviluppabili in serie di potenze. Sviluppi in serie di esponenziale, seno, coseno. Figure convesse. Funzioni convesse e concave. Una interpretazione del segno della derivata seconda. Punti di flesso. (F. Lastaria)

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/play/c5cde723f8104557a38187083514457e>

22/10/2020 Esercitazioni sulle derivate. (Prof.ssa B. Balossi).

<https://politecnicomilano.webex.com/recordingservice/sites/politecnicomilano/recording/playback/0554883c788f4d78a00fdb1d9f0f278>

22/10/2020 Esercitazioni (prof. M. Saita).

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/play/cf40a1a289964bb7bbd1b7a5f7a742d8>

26/10/2020 Presentazione e discussione di due prove; esercizi. (F. Lastaria)

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/play/2d9cb2b31e7c4222b67aea7392f46a29>

29/10/2020 Esercitazioni: limiti, continuità, derivate. (prof. M. Saita)

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/play/d06bccf70f064f88aa5ca9fc59a8cfa7>

29/10/2020 Esercitazioni: limiti con Taylor. (prof.ssa B. Balossi).

<https://politecnicomilano.webex.com/recordingservice/sites/politecnicomilano/recording/playback/6c4198232a624f068396109cd4679924>

02/11/2020 Discussione di errori comuni. Correzione di una prova. (F.Lastaria)

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/play/3f3ec5f7eae4116be7718fc00c25fc0>

04/10/2020 Esercizi sulle isometrie del piano complesso. Esercitazione di ripasso. (F.Lastaria)

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/play/38efaa1ddfc24ffc86b305cccea966f2>

05/11/2020 Esercitazione: Prova generale della prima prova parziale, con microsoft forms. Correzione e discussione. (prof.ssa B. Balossi)

<https://politecnicomilano.webex.com/recordingservice/sites/politecnicomilano/recording/playback/2643c89738024626b857efb9d5868de4>

12/11/2020 Esercitazione: Metodi di integrazione. (prof.ssa B. Balossi)

<https://politecnicomilano.webex.com/politecnicomilano/ldr.php?RCID=77296a98753248999fcbf995e9a4a166>

12/11/2020 Esercitazione: Metodi di integrazione. (prof. M. Saita)

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/9dc088bfd0864b009ccc7dc0e56ad48a/playback>

16/11/2020 Integrale di Riemann. Teorema Fondamentale del Calcolo Integrale. (F. Lastaria)

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/af406c154c3e442492e6dbe18202178f/playback>

18/11/2020 Cambio di variabili negli integrali definiti. Integrali generalizzati. (F. Lastaria)

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/53bbd5b622cc47e391231b8ea9c431b1/playback>

19/11/2020 Esercitazione sui metodi di integrazione. (prof.ssa B. Balossi)

<https://politecnicomilano.webex.com/recordingservice/sites/politecnicomilano/recording/b69da9204cbd4cca9c02a95e5f4a0c9e/playback>

19/11/2020 Esercitazione sui metodi di integrazione. (prof. M. Saita)

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/d4b36e5256ea4b9b99686437be6dcf92/playback>

23/11/2020 Criteri del confronto per gli integrali generalizzati. Calcolo di aree e volumi. Serie numeriche. Relazioni tra serie numeriche e integrali generalizzati. (F. Lastaria)

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/50a0c2ae1e334f0b8b933be3726e394f/playback>

25/11/2020 Equazioni differenziali. (F.Lastaria)

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/a778608a89d54c3bb698a3f8e3bdf63/playback>

26/11/2020 Esercitazioni . Integrali, equazioni separabili. (prof. M.Saita)

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/af39ba6eaf754b94a057b79039db57f6/playback>

26/11/2020 Esercitazione sulla integrali. (prof.ssa B. Balossi)

<https://politecnicomilano.webex.com/politecnicomilano/ldr.php?RCID=977a8813269e4b54a2d19b0c7ed49dd8>

30/11/2020 Equazioni differenziali lineari del primo ordine. Lo spazio della geometria euclidea e della fisica classica. Il prodotto scalare. Spazi vettoriali euclidei. (F. Lastaria)

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/976e26f9c9aa4d5e8c876d493c25c8d5/playback>

02/12/2020 Proiezione ortogonale di un vettore lungo un altro. Coordinate. Espressione del prodotto scalare. (F. Lastaria)

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/e8b0a7a9fa3a4e338f6b8e1e6e382c0c/playback>

02/12/2020 Il prodotto vettoriale. Il prodotto misto. (F. Lastaria)

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/057fc0798519490da15d3c69b3193981/playback>

03/12/2020 Esercitazione su equazioni differenziali. (prof.ssa B. Balossi)

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/0a42d59537424c1bab8f15def618f707/playback>

03/12/2020 Esercitazione su equazioni differenziali e rette e piani nello spazio. (prof. M Saita)

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/987ab05e44b44164b98c243c2f7bcdb7/playback>

09/12/2020 Rette e piani nello spazio. (F. Lastaria)

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/4dffee7145444b5584f7b575ef4c2e43/playback>

10/12/2020 Esercitazioni su rette e piani (prof.ssa B. Balossi)

<https://politecnicomilano.webex.com/politecnicomilano/ldr.php?RCID=3fe06b481cf24234a75ef6204f3894f6>

10/12/2020 Esercitazioni su rette e piani (prof. M. Saita)

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/03c4c92a9d2a4d03a9ec7052709e1f83/playback>

14/12/2020 Introduzione alle curve e alla curvatura. (F. Lastaria)-

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/09f6e34e30194494a114c1881f5b3bd8/playback>

17/12/2020 Esercitazione sulle curve. Esercizi di ripasso. (prof.ssa B. Balossi)

<https://politecnicomilano.webex.com/politecnicomilano/ldr.php?RCID=7342980fc8554b599af74014381d5f2c>

17/12/2020 Esercitazione sulle curve, esercizi di ripasso. (prof. M. Saita)

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/a3575406f7ef4eeb96f108f625460cc5/playback>

[I link mancanti saranno messi in rete appena disponibili]

21/12/2020 Correzione dei questionari e esercizi di riepilogo) (F. Lastaria)

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/b20b4db006ea4c6fbb193c9f3e3ec635/playback>

23/12/2020 Integrali curvilinei di prima specie (Integrali di densità) Esercizi di riepilogo. (F.Lastaria)

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/1671b004ff94404a992b6a6f0ce4adb2/playback>

12/01/2021 Esercizi di ripasso, ricevimento studenti. (F. Lastaria)

<https://politecnicomilano.webex.com/webappng/sites/politecnicomilano/recording/20faf66216b94fd5a782ede23510fa42/playback>