

DOC.142.2.0	Istituto Istruzione Superiore "E. Alessandrini-Mainardi" Vittuone	Data:
-------------	-------------------------------------------------------------------	-------

INDICAZIONI PER IL RECUPERO DELLE INSUFFICIENZE

Anno scolastico 2020/2021

Materia Matematica

Docente Silvia Marmonti

Classe QUARTA B Lssa

Al termine del recupero gli alunni dovranno:

- aver raggiunto le competenze minime di base;

svolgere compiti semplici in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze ed abilità essenziali e saper applicare regole e procedure fondamentali

- conoscere i seguenti argomenti:

ALGEBRA

Esponenziali

Potenze con esponente reale. Funzione esponenziale. Funzione esponenziale e trasformazioni geometriche. Equazioni e disequazioni esponenziali

Logaritmi

Definizione di logaritmo. Proprietà dei logaritmi. Funzione logaritmica. Funzione logaritmica e trasformazioni geometriche. Equazioni e disequazioni logaritmiche. Logaritmi ed equazioni e disequazioni esponenziali. Dominio e segno di funzioni con esponenziali e logaritmi. Equazioni e disequazioni logaritmiche risolvibili solo graficamente.

GONIOMETRIA

Funzioni goniometriche

Misura degli angoli. Funzioni seno e coseno. Funzione tangente. Grafico del reciproco di una funzione. Funzione secante e cosecante. Funzione cotangente. Funzioni goniometriche di angoli particolari. Angoli associati. Funzioni goniometriche inverse. Funzioni goniometriche e trasformazioni geometriche. Grafico della funzione radice e della funzione quadrato di una funzione data. Relazione tra coefficiente angolare e angolo formato dalla retta con l'asse x.

Formule goniometriche

Formule di addizione e sottrazione. Angolo aggiunto. Funzioni sinusoidali. Angolo formato da due rette. Formule di duplicazione, di bisezione, parametriche, di prostaferesi e di Werner.

Equazioni e disequazioni goniometriche

Equazioni goniometriche elementari e ad esse riconducibili. Equazioni lineari in seno e coseno (metodo grafico, dell'angolo aggiunto e algebrico con le formule parametriche) . Equazioni omogenee in seno e coseno. Sistemi di equazioni goniometriche. Disequazioni goniometriche intere: elementari e ad esse riconducibili, lineari, omogenee in seno e coseno. Disequazioni goniometriche fratte. Sistemi di disequazioni goniometriche. Disequazioni con le funzioni goniometriche inverse. Rotazione nel piano cartesiano.

TRIGONOMETRIA

Teoremi sui triangoli rettangoli. Applicazioni dei teoremi sui triangoli rettangoli. Teorema dei seni. Teorema del coseno o di Carnot.

Si allegano gli esercizi da svolgere in preparazione alla prova di recupero, da consegnare il giorno della prova scritta

Volume 3

Pagina	Numero
596	297-299-301-303-304-306-310-320-331-334-337-338-345-346-347-355-356-370-374
600	11-12-13-14-15-17-18-24-27
639	436-438-440-447-455-457-461-466-467-468-470-482-483-485-486-496-505-506-507-513-515-522-538-539-550-553-569-579-586
647	612-613-616-619-622-624-646-652-655-661-662-668-710-711-716-718

Volume 4

704	208-210-212-213-246-247-248-249-277-278-280-282
711	328-330-333-347-349-351-352-485-489-495-502-529-531-534-535-540-544-545-546-561-562-566-567-572-574-633-634-636
730	649-650-651-654-655-658-659
743	46-47-48-49-50
769	123-124-128-151-215-218-228-237-238-311-312-377-381-382
822	180-181-185-186-189-190-196-197-206-207-209-210-217-218-219-224-250-251-256-257-260-265-288-291-293-295-309-311-312-320-322
832	363-364-370-371-373-381-382-385-391-465-466-467-468-482-483-484
842	511-513-515-520-521-527-540-544-552-557-558-560-571-572-573-584-587-588-589-591-593-595-607-610
851	683-684-703-704-705-712-713
887	20-22-24-25-36-37-38-39-69-70-71-80-83-89-108-109-119-120-121-124-125
897	163-164-174-177-178-179-180-181-187-189-209-210-212-214-234-235-236-237-241-243-246-247-248-294-295-301-304-331-335-336-337-340-341-343-356-357-361-362
924	12-16-18-22-25-26-29-30-31-32-34-36-38-41

N.B.: sulle competenze minime di base e sugli argomenti indicati sarà svolta la prova di recupero.

D. S.	R. Q.	Emissione 27/03/2019
-------	-------	-------------------------