

“Matematica”

ESEMPIO DI PROVA SCRITTA

QUESTO È SOLO UN ESEMPIO UTILE ALLA VOSTRA PREPARAZIONE. LO SCRITTO NON NECESSARIAMENTE SEGUIRÀ FEDELMENTE QUESTO SCHEMA, ANCHE SE CERCHERÒ DI MANTENERLO.

PER OGNI ESERCIZIO HO MESSO PIÙ OPZIONI (PER FARVI ALLENARE). NELLO SCRITTO “VERO”, PER OGNI ESERCIZIO CI SARÀ SOLO UN TESTO SINGOLO (CIOÈ SENZA OPZIONI). IL TEMPO A DISPOSIZIONE DIPENDERÀ DALLA DIFFICOLTÀ DEGLI ESERCIZI CHE METTERÒ (COMUNQUE ≥ 2 ORE).

- 1) Risolvere le seguenti equazioni/disequazione
(N.B. il numero di esercizi che verranno messi dipenderà dalla difficoltà degli stessi: 1,2, massimo 3)
 - a) Per esempio l'esercizio 8, oppure il 20, oppure il 21 di:
http://www.hypercyber.it/appunti/DISEQUAZIONI_1.pdf
 - b) Per esempio ES. 26 pag. 25 A o B, oppure Es. 123, oppure Es. 135, oppure Es. 144 pag. 59 di:
http://www.pietrosella.it/didattica/ferrari/Equazioni_esponenziali_REV02.pdf
 - c) Per esempio l'esercizio 4, oppure il 5, oppure il 6 di:
<http://home.teletu.it/serenapj/logaritmiche.pdf>
 - d) Per esempio un esercizio tra quelli del 3 oppure del 4 di:
http://digilander.libero.it/gilmao/Precorso%20Matematica/Capitoli%20html/Cap%207%20Esponenziali_e_logaritmi.htm

- 2) Risolvere il seguente esercizio nel campo dei numeri complessi (uno solo!)
 - a) Per esempio uno tra gli esercizi proposti alle lettere a,b,c,... degli esercizi numero 2,4,5,6,7 di
<http://calvino.polito.it/~camporesi/compl1.pdf>

- 3) Risolvere il seguente esercizio sulle matrici e sistemi lineari (uno solo!)
 - a) Per esempio uno tra gli esercizi 15,16,17,18 di
http://scienze-como.uninsubria.it/benenti/corsi/esercitazionedesign2007_5.pdf
 - b) Per esempio uno tra gli esercizi in Esercizio 0.1 di
http://web.unife.it/utenti/lorenzo.pareschi/laboratorio/slides/esercizi_gauss.pdf
 - c) Per esempio uno tra gli esercizi 615, 616, 617 di
http://www.hypercyber.it/appunti/matrici_parte1.rar

- 4) Studiare la seguente funzione (una sola!)
 - a) Per esempio una tra quelle di
http://www.ing.unipd.it/TutorJunior/gruppi.studio/Materiale_GDS_Analisi_Inf/Lezione_8.pdf
o di
<http://calvino.polito.it/~terzafac/Corsi/analisi1/pdf/studio-funz-svolti.pdf>

- 5) Risolvere il seguente integrale OPPURE la seguente equazione differenziale (uno solo!, a volte vi sarà un integrale a volte un'equazione differenziale)
 - a) Per esempio uno tra quelli dell'esercizio 1 o 2 o 3 di
<http://www-dimat.unipv.it/giulio/linkedmaterial/eserint.pdf>
 - b) Per esempio una tra quelle degli esercizi 1,2,3,5,6,7,8 di
<http://calvino.polito.it/~camporesi/eqdiff1.pdf>