

Risultati della prova di esonero di Matematica Finanziaria del 15 maggio 2007 e proposta di voto finale

Nelle colonne della tabella trovate, in ordine: nome candidato, risultato secondo esonero, singoli punteggi assegnati ai singoli esercizi (esercizio 1a e 1b sono un unico voto), risultato primo esonero, proposta di voto finale.

Nella seconda colonna (risultato secondo esonero) sono evidenziati in rosso i candidati che non hanno conseguito la sufficienza, e *dovranno pertanto sostenere l'esame totale (prossimo appello giovedì 31 maggio ore 14)*. Trovate inoltre i seguenti caratteri. +: nota di merito, o: il candidato deve confermare l'esonero con un orale, d: disordinato.

Nell'ultima colonna trovate la proposta di voto finale (media aritmetica dei due risultati), modificata nel seguente modo. Se v_1 e v_2 sono i voti conseguiti rispettivamente al primo e al secondo esonero, si arrotonda per eccesso nel caso $v_1 < v_2$, e per difetto nel caso $v_1 > v_2$. Una nota di merito aggiunge un punto. Una o significa che per confermare il voto finale il candidato deve sostenere un (facile) orale¹.

A tutti i 30 è *vivamente consigliato* sostenere un orale per la lode. L'orale è anche consigliato a chi non è soddisfatto della proposta di voto finale².

Gli orali potranno essere sostenuti il 31 maggio prima o dopo il totale: contattatemi per accordi.

Di seguito trovate una descrizione analitica del valore dei singoli esercizi, degli errori che sono stati fatti nei compiti e di quanto questi ultimi hanno influito sulla valutazione.

Esercizio 1a: 4 punti massimo

- Prob{allele preso da Bobo = B} = $0 \cdot \frac{1}{2} + \frac{1}{3} \cdot \frac{2}{3}$: 0 punti.
- Risultato senza spiegazioni: 1 punto.

Esercizio 1b: 4 punti massimo

Esercizio 2a: 1 punto massimo

- Calcolo valore nel caso rimborso tra 2 mesi: 0 punti.
- Prob{rimborso tra 2 mesi} = $\{(1200, \frac{1}{4}), (200, \frac{3}{4})\}$: 0 punti.

Esercizio 2b: 4 punti massimo

- Calcola i valori medi, ma poi calcola il REA di un'obbligazione rimborsata a scadenza: 2 punti.
- Calcola su 2 anni e 3 mesi invece che 3 anni e 2 mesi: -2 punti sul totale dell'esercizio.
- Scrive $REA = -x$ e calcola quindi prezzo negativo: 3 punti.
- Semplifica REA per 50 e non si accorge del REA troppo piccolo: 3 punti.
- Semplifica REA per 50 ma poi viene il risultato giusto: 0 punti.

Esercizio 2c: 2 punti massimo

- Bobo sbaglia perché sbaglia: 0 punti.
- Solo 1 errore: 1 punto.

Esercizio 3a: 4 punti massimo (2 Norström, 2 TIR)

- Calcolo TIR senza approssimazione: 0 punti.
- Mette -5000 anche al tempo 1 e poi sbaglia: 0 punti.
- Rate in $\frac{5}{4}, \frac{6}{4}, \frac{7}{4}, \frac{8}{4}$: -2 punti sul totale dell'esercizio.
- Risolve TIR con $x = \nu^{1/4}$, ma non ricalcola $\nu = x^4$: 0 punti.
- Usando Norström dice solo "somme parziali" e non "somme parziali cambiano segno una volta sola": 0 punti.

Esercizio 3b: 3 punti massimo

¹La richiesta di orale può essere dovuta a vari motivi: eccessivo divario di risultato tra i due esoneri, esonero troppo disordinato, risultato dubbio. . .

²Vi prego, non chiedetemi di fare l'orale con la garanzia che il voto non verrà abbassato, nessuno può dare questa sicurezza: se però gli esoneri li avete fatti da soli e sapete cosa avete scritto, un abbassamento di voto ha probabilità 0 di accadere!

- $(3000 - 3800(1+i)^4)/(1+i)^4 = -800$: 0 punti.
- Calcola REA con la normalizzazione senza dire che non serve: 2 punti.
- Calcola REA senza accennare alla normalizzazione: 1 punto.
- Rimborsa annualmente il prestito necessario alla normalizzazione: 1.5 punti.
- Giusto ma non arriva a calcolare esplicitamente il REA: 2 punti.
- Semplifica REA per 100 e non si accorge: 1 punto.
- Normalizza con un finanziamento di 1200: 0 punti.

Esercizio 3c: 2 punti massimo

- “Si poteva capire perché il tasso di valutazione è maggiore del TIR”: 1 punto.
- “Si poteva capire perché il tasso di valutazione è maggiore del TIR” *ma* REA maggiore di zero: 0 punti.
- “Si poteva capire perché il TIR è il riferimento”: 0 punti.

Esercizio 4a cleai: 3 punti massimo

- Prezzo negativo: 0 punti.

Esercizio 4b cleai: 3 punti massimo

Esercizio 4c cleai: 2 punti massimo

- Arbitraggio solo accennato: 1 punto.
- “Si ha arbitraggio per ogni $A(0) \neq \dots$ ”: 0 punti.

Esercizio 4d cleai: 1 punto massimo

Esercizio 4e cleai: 1 punto massimo

Esercizio 4a clea: 3 punti massimo

- Evoluzione prezzo 100, 110, 120, 130: -4 punti sul totale dell'esercizio.
- Formula di Cox-Ross-Rubinstein sbagliata del tutto o senza coefficiente binomiale: 0 punti.
- Formula di Cox-Ross-Rubinstein con ν invece che ν^3 : 2 punti.

Esercizio 4b clea: 4 punti massimo

- Calcola tutti i Δ e L senza errori ma non descrive il portafoglio: 3 punti.
- Descrive solo il grafo di evoluzione temporale e calcola le probabilità neutrali al rischio: 0.4 punti.
- Descrizione del portafoglio solo qualitativa e imprecisa: 1 punto.
- $\pi = \rho = 0.05$: 0 punti.
- $C_{u^2} = 11$: 0 punti.
- Calcola tutti i Δ e L con errore sistematico $C(0) = \Delta A(1) + L$: 2 punti.
- Solo 2 Δ , L : 2 punti.
- Solo 1 Δ , L : 1 punto.
- Scrive $\Delta A(3) + L/1.05$: 0 punti.

Esercizio 4c clea: 1 punto massimo

- Guadagno di BoBan=prezzo vero - prezzo portafoglio: 0 punti.

Esercizio 4d clea: 2 punti massimo

- Solo criterio del valor medio: 1 punto.

Candidato	Voto in trentesimi	Valutazione dei singoli esercizi				Primo esonero	Voto finale
Esame da 6 crediti							
Abate Angela	29+	4	6	9	10	30	30
Biancone Federica	26o	8	6	6	6	25	26o
Centonza Luigi	22	4	6	7	5	25	23
Cicchini Nicolina	26	8	4	7	7	23	25
D'Addezio Cecilia	25o	8	5	6	6	22	24o
Di Febo Davide	18	4	4	4	6	25	21
Di Giamberardino Melania	30	8	7	8	7	26	28
Di Vito Debora	29+	8	6	6	9	30	30
Marcovecchio Lucia	16	8	0	4	4	24	
Massei Flavia	18o	8	4	6	0	21	19o
Matarese Michele	13	0	6	7	0	25	
Pantalone Valeria	15	8	0	7	0	23	
Romano Alessio	12	8	4	0	0	18	
Sillas Nadia	13	8	4	1	0	21	
Totaro Anna Rita	15	8	4	3	0	24	
Totaro Nastassja	17	8	4	5	0	25	
Virtuoso Rossella	8	4	4	0	0	21	
Esame da 7 crediti							
Cappucci Marilena	19o	0	7	5	7	29	24o
Ciampoli Anna	27	8	5	5	9	26	27
Cipriano Rosalba	32+d	8	6	8	10	25	30o
De Cesare Maria	24	8	4	6	6	20	22
De Lorenzis Ilaria	30	8	6	7	9	30	30
Di Genova Fabiana	27	8	4	7	8	27	27
Di Iorio Francesca	24+	8	5	6	5	30	28
Di Iorio Stefania	24+	4	6	7	7	27	26
Di Paolo Serena	25	8	4	7	6	27	26
Fiore Carmela	19	0	6	6	7	30	24o
Giorgi Valerio	23	8	5	8	2	27	25
Iezzi Alessandro	30+	8	5	8	9	30	30
Konomi Dorina	5	2	0	3	0	26	
Madonna Nicolas	22	8	4	6	4	21	22
Muscatiello Fabio Antonio	25.5+	8	7	4.5	6	30	28
Palestini Manuel	24	8	4	6	6	23	24
Paolini Antonietta	26	8	3	8	7	26	26
Pennelli Serena	29+	8	6	6	9	27	29
Pierdomenico Francesca	3	0	0	2	1	19	
Sorge Giulio	7.4	0	3	4	0.4	18	
Semproni Maria Vittoria	28	8	5	7	8	24	26