

# Riassunto di matematica finanziaria

a cura di Vanessa Pesenti



# INDICE

<b>CAP. 1 – NOZIONI ELEMENTARI .....</b>	<b>7</b>
<b>RELAZIONI TRA GRANDEZZE FINANZIARIE FONDAMENTALI .....</b>	<b>11</b>
<b>LEGGI FINANZIARIE DI CAPITALIZZAZIONE .....</b>	<b>11</b>
<b>LEGGI FINANZIARIE DI ATTUALIZZAZIONE .....</b>	<b>14</b>
<b>TASSO DI INTERESSE .....</b>	<b>15</b>
<b>TASSO DI SCONTO .....</b>	<b>16</b>
<b>INTENSITÀ DI INTERESSE E INTENSITÀ DI SCONTO .....</b>	<b>16</b>
<b>INTENSITÀ ISTANTANEA DI INTERESSE E INTENSITÀ ISTANTANEA DI SCONTO .....</b>	<b>17</b>
<b>CAP. 2 – REGIMI FINANZIARI .....</b>	<b>19</b>
<b>1) REGIME DI CAPITALIZZAZIONE SEMPLICE (O LINEARE).....</b>	<b>19</b>
<b>1) REGIME DI SCONTO RAZIONALE (O SCONTO SEMPLICE) .....</b>	<b>22</b>
<b>2) REGIME AD INTERESSE ANTICIPATO.....</b>	<b>23</b>
<b>2) REGIME DI SCONTO COMMERCIALE .....</b>	<b>24</b>
<b>3) REGIME DI CAPITALIZZAZIONE COMPOSTA (O LEGGE ESPONENZIALE).....</b>	<b>26</b>
<b>3) REGIME DI SCONTO COMPOSTO .....</b>	<b>27</b>
<b>CAPITALIZZAZIONE MISTA (O CAPITALIZZAZIONE COMPOSTA CONVENZIONE LINEARE).....</b>	<b>28</b>
<b>CONFRONTO TRA REGIMI DI CAPITALIZZAZIONE.....</b>	<b>29</b>
<b>CONFRONTO TRA REGIMI DI ATTUALIZZAZIONE .....</b>	<b>29</b>
<b>PROPRIETÀ DEI FATTORI DI MONTANTE .....</b>	<b>30</b>
<b>CAPITALIZZAZIONE/ATTUALIZZAZIONE A TASSI VARIABILI .....</b>	<b>30</b>
<b>CAP. 3 – TASSI MEDI E TASSI EQUIVALENTI.....</b>	<b>37</b>
<b>TASSI EQUIVALENTI NELLO STESSO REGIME.....</b>	<b>37</b>
<b>TASSI EQUIVALENTI NEL REGIME DI INTERESSE SEMPLICE .....</b>	<b>37</b>
<b>TASSI EQUIVALENTI NEL REGIME AD INTERESSE ANTICIPATO .....</b>	<b>38</b>
<b>TASSI EQUIVALENTI NEL REGIME DI INTERESSE COMPOSTO .....</b>	<b>39</b>
<b>RELAZIONE TRA TASSI EQUIVALENTI IN REGIMI DIVERSI .....</b>	<b>39</b>
<b>TASSI MEDI .....</b>	<b>40</b>
<b>TASSO MEDIO NEL REGIME AD INTERESSE SEMPLICE.....</b>	<b>40</b>
<b>TASSO MEDIO NEL REGIME AD INTERESSI ANTICIPATI.....</b>	<b>40</b>
<b>TASSO MEDIO NEL REGIME AD INTERESSE COMPOSTO .....</b>	<b>41</b>
<b>TASSI NOMINALI CONVERTIBILI M VOLTE L'ANNO .....</b>	<b>41</b>

<b>CAP. 4 – VALORE DI UN’OPERAZIONE FINANZIARIA.....</b>	<b>43</b>
<b>VALORE DI UN’OF COMPLESSA .....</b>	<b>43</b>
VALORE ATTUALE DI UN’OF COMPLESSA.....	45
MONTANTE DI UN’OF COMPLESSA.....	45
<b>OPERAZIONI FINANZIARIE EQUÉ.....</b>	<b>45</b>
<b>LA COSTITUZIONE DI UN CAPITALE .....</b>	<b>46</b>
<b>CAP. 5 – LE RENDITE .....</b>	<b>49</b>
<b>CLASSIFICAZIONE DELLE RENDITE .....</b>	<b>49</b>
<b>VALORE DI UNA RENDITA ALL’EPOCA T .....</b>	<b>50</b>
VALORE ATTUALE DI UNA RENDITA PERIODICA IMMEDIATA POSTICIPATA DI DURATA FINITA N E RATA GENERICA $R_k$ .....	50
MONTANTE DI UNA RENDITA PERIODICA IMMEDIATA POSTICIPATA DI DURATA FINITA N E RATA GENERICA $R_k$ .....	50
VALORE ATTUALE DI UNA RENDITA ANNUALE POSTICIPATA IMMEDIATA TEMPORANEA DI DURATA N .....	51
VALORE ATTUALE DI UNA RENDITA ANNUALE POSTICIPATA IMMEDIATA PERPETUA .....	52
VALORE ATTUALE DI UNA RENDITA ANNUALE ANTICIPATA IMMEDIATA TEMPORANEA DI DURATA N .....	52
VALORE ATTUALE DI UNA RENDITA ANNUALE ANTICIPATA IMMEDIATA PERPETUA.....	53
VALORE ATTUALE DI UNA RENDITA ANNUA POSTICIPATA DI DURATA N ANNI E DIFFERITA DI P ANNI.....	53
VALORE ATTUALE DI UNA RENDITA ANNUA ANTICIPATA DI DURATA N ANNI E DIFFERITA DI P ANNI .....	54
VALORE ATTUALE DI UNA RENDITA ANNUA POSTICIPATA/ANTICIPATA IMMEDIATA DI DURATA N ANNI CON <u>RATE VARIABILI IN</u> <u>PROGRESSIONE ARITMETICA DI RAGIONE B</u> .....	55
VALORE ATTUALE DI UNA RENDITA ANNUA POSTICIPATA/ANTICIPATA IMMEDIATA DI DURATA N ANNI CON <u>RATE VARIABILI IN</u> <u>PROGRESSIONE GEOMETRICA DI RAGIONE Q</u> .....	56
MONTANTE DI UNA RENDITA ANNUALE POSTICIPATA IMMEDIATA TEMPORANEA DI DURATA N .....	56
MONTANTE DI UNA RENDITA ANNUALE ANTICIPATA IMMEDIATA TEMPORANEA DI DURATA N.....	57
MONTANTE DI UNA RENDITA ANNUA POSTICIPATA/ANTICIPATA IMMEDIATA DI DURATA N ANNI CON <u>RATE VARIABILI IN</u> <u>PROGRESSIONE ARITMETICA DI RAGIONE B O GEOMETRICA DI RAGIONE Q</u> .....	58
<b>VALORE DI UNA RENDITA IN UN GENERICO ISTANTE <math>T_k</math>.....</b>	<b>58</b>
<b>RENDITE FRAZIONATE .....</b>	<b>59</b>
<b>COSTITUZIONE DI UN CAPITALE CON VERSAMENTI COSTANTI.....</b>	<b>61</b>
<b>CAP. 6 – AMMORTAMENTI.....</b>	<b>63</b>
<b>MODALITÀ DI RIMBORSO .....</b>	<b>63</b>
<b>CARATTERISTICHE GENERALI .....</b>	<b>63</b>
<b>AMMORTAMENTO A TASSO FISSO .....</b>	<b>68</b>
1) PRESTITO CON RIMBORSO PERIODICO DEGLI INTERESSI POSTICIPATI E DEL CAPITALE A SCADENZA .....	68
2) AMMORTAMENTO ITALIANO .....	68

3) AMMORTAMENTO A RATE COSTANTI (FRANCESE) .....	70
4) AMMORTAMENTO AMERICANO O A DUE TASSI .....	71
<b>AMMORTAMENTI A TASSO VARIABILE .....</b>	<b>72</b>
1) AMMORTAMENTO A TASSO VARIABILE CLASSICO .....	72
2) AMMORTAMENTO A TASSO VARIABILE E RATA COSTANTE .....	73
<b>VALUTAZIONE DI UN PRESTITO .....</b>	<b>74</b>
USUFRUTTO E NUDA PROPRIETÀ.....	76
<b><u>CAP. 7 – CRITERI DI SCELTA TRA OPERAZIONI FINANZIARIE .....</u></b>	<b><u>79</u></b>
<b>CLASSIFICAZIONE DEI PROGETTI: .....</b>	<b>79</b>
<b>CRITERI DI SCELTA .....</b>	<b>80</b>
IL RISULTATO ECONOMICO ATTUALIZZATO (R.E.A.) O VALORE ATTUALE NETTO (V.A.N.) .....	81
IL TASSO INTERNO DI RENDIMENTO (T.I.R.).....	83