

פרופ' נפתלי לנגברג

סעיף ד:

"הדבקת" טבלאות

הערה:

לפעמים עוברת נפש מרמת סיכון אחת לרמת סיכון שונה ולכן הנפש חשופה בזמנים שונים לטבלאות תמותה שונות. (אנשי משרד החוץ המשרתים במדינות שונות הנם דוגמא לנפשות המשנות רמות סיכון) בסעיף זה נציג כמה דוגמאות לטבלאות תמותה המתארות מצבים כאלו.

דוגמה 9:

לקוח בן 20 חשוף עד גיל 30 לטבלת התמותה A1967-70, מגיל 30 עד גיל 50 חשוף לטבלת התמותה m(55)-a, מגיל 50 עד 70 חשוף הלקוח לטבלת התמותה m-12 E.L.T., ומגיל 70 חשוף הלקוח לטבלת התמותה L.M.S.M.

(א) הצג את הטבלה השנתית לה חשוף הלקוח משך חייו.

(ב) את הטבלה החודשית לה חשוף הלקוח משך חייו.

הנח ש: $1_{40} = 50,000$.

פתרון:

כל החישובים יערכו בקובץ בשם "Cha1.Examples" בגיליון בשם "דוגמה 9"

(א):

שלב a:

בעמודות B, C, D, E נציג את טבלאות התמותה הרלוונטיות.

בתאים B7-B17 נציג את טבלת התמותה A1967-70 לגילאים 20-30,

בתאים C17-C37 נציג את טבלת התמותה m(55)-a לגילאים 30-50,

בתאים D37-D57 נציג את טבלת התמותה E.L.T. לגילאים 50-70,

בתאים E57-E78 נציג את טבלת התמותה L.M.S.M. לגילאים 70-91.

פרופ' נפתלי לנגברג

שלב b:

בתאים G7-G81 נציג את טבלת התמותה לה חשוף הלקוח בן ה- 20.

בתא G7 ננקוב בערך שרירותי של 1_{20} .

בתא G8 נרשום: $=\$G\$7*B8/\$B\7 ונעתיק את התא לתאים G9-G17,

בתא G18 נרשום: $=\$G\$17*C18/\$C\17 ונעתיק את התא לתאים G19-G37,

בתא G38 נרשום: $=\$G\$37*D38/\$D\37 ונעתיק את התא לתאים G39-G57,

בתא G58 נרשום: $=\$G\$57*E58/\$E\57 ונעתיק את התא לתאים G59-G78.

שלב c:

על מנת לקבל בתא G27 את 1_{40} להיות שווה ל- 50,000 נשתמש בחתירה

למטרה: **בחר תא: G27, לערך: 50,000, על ידי שינוי התא: G7.** לאחר שנאשר נקבל את הטבלה הרצויה.

(ב):

דרך ראשונה:

נבנה בעזרת הטבלה שקבלנו בחלק (א) (בעמודה G) על ידי קירוב ליניארי טבלה חודשית. כל החישובים מופיעים בעמודות I-L הטבלה החודשית המבוקשת מופיעה בעמודה M.

דרך שנייה:

בעמודות P, Q, R, S נציג את טבלאות התמותה החודשיות הרלוונטיות.

בתאים P7-P127 נציג את טבלת התמותה A1967-70 לגילאים 240-360,

בתאים Q127-Q367 נציג את טבלת התמותה m-(55) לגילאים

פרופ' נפתלי לנגברג

,360-600

בתאים R367-R607 נציג את טבלת התמותה E.L.T. לגילאים

,600-840

בתאים S607-S1092 נציג את טבלת התמותה L.M.S.M. לגילאים

.840-1092

בתא T7 ננקוב בערך שרירותי.

בתא T8 נרשום: $=T\$7^*P8/\$P\$7$ ונעתיק את התא לתאים T9-T127,

בתא T128 נרשום: $=T\$127^*Q128/\$Q\$127$ ונעתיק את התא

לתאים T129-T367,

בתא T368 נרשום: $=T\$367^*R368/\$R\$367$ ונעתיק את התא

לתאים T369-T607,

בתא T608 נרשום: $=T\$607^*S608/\$S\$607$ ונעתיק את התא

לתאים T609-G1092.

על מנת לקבל בתא G27 את 1_{40} להיות שווה ל- 50,000 נשתמש

בחתימה למטרה: **בחר תא: T247, לערך: 50,000, על ידי שינוי**

התא: T7. לאחר שנאשר נקבל בעמודה T את הטבלה החודשית

הרצויה.