

## דנ"א (D.N.A) בשרות המשטרה



בזירת הרצח שהתרחש באפריל 1999 נמצאו שערות השונות משיער ראשו של הנרצח. נערכו בדיקות דנ"א (D.N.A) ומהן נקבע סדר הבסיסים בדנ"א (אפיון גנטי).

חלפו כשנתיים, באפריל 2001 עצרה המשטרה חשוד בפריצה לבית-מגורים. לצורך החקירה נלקחה מהחשוד דגימת רוק. בדיקת הדנ"א שבדגימה זו נתנה תוצאה של סדר בסיסים זהה לסדר הבסיסים של הדנ"א שהופק מתאי השערות שנמצאו בזירת הרצח.

בית-המשפט קיבל את הבדיקה כראיה מהימנה והחשוד הורשע ברצח.

### שאלה 1

מהו דנ"א (D.N.A) :

- א. מולקולה המכילה את התכונות של היצור החי.
- ב. מולקולה המכילה את המידע לתכונות תורשתיות.
- ג. אברון בתא החי המכיל את החומר התורשתי.
- ד. מולקולת חלבון הקובעת תכונות תורשתיות.

### שאלה 2

לפניכם מספר היגדים. ליד כל היגד ציינו נכון או לא נכון.

- א. רק תאי שערות יכולים להיות מקור לדנ"א שישמש לזיהוי של החשוד. נכון/לא נכון
- ב. ניתן להשוות בין תאי שערות לתאים ברוק מבחינת הרכב הדנ"א. נכון/לא נכון
- ג. הרוק לא מכיל כלל תאים על כן לא ניתן להפיק ממנו דנ"א של האדם. נכון/לא נכון
- ד. אין סיכוי שלשני חשודים יהיה סדר בסיסים זהה בדנ"א. נכון/לא נכון

### שאלה 3

רונית קראה בעיתון שחוקרי התורשה טוענים ש- 99% מהדנ"א של כל תושבי העולם דומה. לכן רונית טוענת שלא יכול להיות שבדיקות דנ"א ישמשו לזיהוי וודאי של חשודים בפשע.

- א. הציגו טענה מנוגדת לטענתה של רונית.
- ב. הציגו נימוק שיתמוך בטענה המנוגדת.

#### שאלה 4

ציינו שני מקרים בהם נעשה שימוש בבדיקות דנ"א של אדם לצרכים שאינם בתחום הפשיעה (כגון צרכים רפואיים).

#### שאלה 5

סמנו את סוג התא שנלקח מאדם, ממנו לא ניתן להפיק דנ"א לצורך אפיון גנטי. הסבירו את בחירתכם.

א. תאי זרע

ב. תאי דם אדומים

ג. תאי עור

ד. תאי עצב

#### שאלה 6

בארצות רבות ואף בישראל נבנים מאגרי דגימות דנ"א. האגודה לזכויות האזרח טוענת כי אסוף הדגימות פוגע בזכויות היסוד לחירות פרטיות וכבוד.

סמנו במשבצת המתאימה את מידת הסכמתכם לאיסוף ושימוש במידע שבמאגר הדנ"א בכל אחד מהמקרים שבטבלה. לגבי שני מקרים (מהטבלה) נמקו את מידת הסכמתכם.

לא מסכים	מסכים	המקרים
		איסוף ושימוש במידע רק מחשודים בעבירות פליליות
		איסוף ושימוש במידע לפני השתלת איברים
		שימוש במידע לצרכים של חברות ביטוח
		שימוש במידע על קרובי משפחה של בני זוג שעומדים להינשא