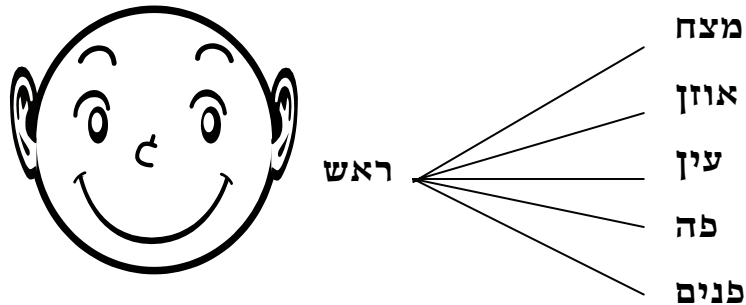


## מטבעות לשון באיברי גוף



השלימו את הניבים המתאימים מתוך המאגר.

1. לפני שמחליטים לקנות דירה, צריך לחשוב \_\_\_\_\_, אם יש יכולת לשלם את המחיר המלא שלה.
2. השתדל לשמור את הסוד, ואל תספר אותו לאיש, אחרת תעבור השמועה \_\_\_\_\_.
3. אל תאמין לדבריו. הוא \_\_\_\_\_ היזהר ממנו.
4. מאז שהפסיד את כל כספו בבורסה ובמשחקי מזל, הוא \_\_\_\_\_ ובורח מן המציאות.
5. רואים היטב, שהאיש עבר סבל רב. הסבל \_\_\_\_\_.
6. משפחות עניות אינן יכולות לחסוך כסף. הן חיות \_\_\_\_\_.
7. הבעיה במתמטיקה הייתה קשה. התלמיד חשב היטב, \_\_\_\_\_, ולבסוף פתר אותה בהצלחה.
8. שכני, הוא אדם טוב ו \_\_\_\_\_ תמיד כשאנחנו נפגשים, הוא מחייך ושואל אותי לשלומי.
9. בבעיה רפואית יש לטפל בדחיפות. אסור להתייחס אליה \_\_\_\_\_.
10. איש העסקים טעה, כשחתם על העסקה עם שותפו. הוא \_\_\_\_\_ מן העסקה.

### מאגר ניבים

בכובד ראש	מן היד אל הפה
חרות על מצחו	מסביר פנים
שם עינו בכוסו	יצא בשן ועין
מפה לאוזן	קימט את מצחו
בקלות ראש	מעמיד פנים

קימט את מצחו



## השלימו את הניבים בטקסט מתוך המאגר.

דניאל לומד משפטים באוניברסיטת תל-אביב. לפני כל מבחן הוא לומד \_\_\_\_\_, בשיעורים \_\_\_\_\_ לדברי המרצה, לכן הוא מצליח. הידע שלו \_\_\_\_\_ הוא עובד ולומד, ואין לו זמן לבילויים. \_\_\_\_\_ הוא רוצה לסיים את לימודיו ולקבל תעודה, אחר כך יתפנה לממש חלומות אחרים. אבל בינתיים הוא אינו \_\_\_\_\_ מבחורות. באחד הקורסים הוא הכיר בחורה נחמדה וחכמה. הם נפגשו לעתים קרובות והתאהבו. השמועה על הקשר ביניהם \_\_\_\_\_ במהירות. במסיבת סוף השנה לבשה דנה, חברתו של דניאל, שמלה חדשה ונראתה יפה ומטופחת \_\_\_\_\_ כשהם רקדו, דניאל שם לב שרמי חברו \_\_\_\_\_ על דנה. בסוף הריקוד ניגש רמי אליה וב\_\_\_\_\_ הזמין אותה לרקוד. לשמחתו של דניאל, דנה סירבה. רמי התאכזב, \_\_\_\_\_, והוא עזב מיד את המקום. בסוף הערב ישבו דנה ודניאל בבית הקפה על חוף הים, שתו קפה ושוחחו \_\_\_\_\_, ואז אמר דניאל לחברתו \_\_\_\_\_, שהגיע הזמן להתחתן.

### מאגר ניבים וביטויים

עברה מפה לאוזן, עזות מצח, בראש ובראשונה, פניו נפלו, מכף רגל ועד ראש, מעלים עין, חרות על פניו, בפה מלא, כולו אוזן, בארבע עיניים, פוקח עין, בכובד ראש,

### כתבו את שם הפעולה.

שוחחו בארבע עיניים



1. מעמיד פנים \_\_\_\_\_
2. מעלים עין \_\_\_\_\_
3. מסביר פנים \_\_\_\_\_
4. קימט מצח \_\_\_\_\_
5. פוקח עין \_\_\_\_\_
6. אוטם אוזניים \_\_\_\_\_
7. יוצא בשן ועין \_\_\_\_\_
8. שוחח בארבע עיניים \_\_\_\_\_

מתחו קו בין הניב / הביטוי לבין פירושו הנכון.

מתנהג באדיבות	בכובד ראש
פנים אל פנים, ביחידות	בקלות ראש
בהיסוס, לא בלב שלם	מסביר פנים
ברצינות	קריות על מצחו
רואים היטב בפניו	בחצי פה
הפסיד הכול, יצא בנזק רציני	בארבע עיניים
בחוסר רצינות, בזלזול	יצא בשן ועין
קשוב מאוד	עזות מצח
חוצפה, עקשנות	מפה לאוזן
בלחישה, בסוד, מאדם לאדם	כולו אוזן

תארו פגישה סגורה בין ראש ממשלת ישראל לבין נשיא ארצות הברית. השתמשו בביטויים הבאים:

*בארבע עיניים, כראש וכראשונה, ככובד ראש, כפה מלא, מסביר פנים*

---

---

---

---

---

---

---

---

כתבו את הפירוש ההפוך של כל ניב וביטוי.



פוקח עין



אוטם אוזניים

לבסוף	_____	מסביר פנים
מקשיב	_____	פוקח עין
אינו מקשיב	_____	כפה מלא
חצוף, כעוס	_____	בכובד ראש
בחצי פה	_____	כולו אוזן
אמיתי וגלוי	_____	מעמיד פנים
בפומבי	_____	בראש וראשונה
בקלות ראש	_____	בארבע עיניים
מעלים עין	_____	אוטם אוזניים

## עבודת הכנה

לחולל + אַת (חוללו)

להכיל + את (מכיל)

לאבחן + את

ליצור + את

למנוע + מ, את

לסייע + ל

לשכפל + את

לשַׁבֵּט

להקפיא + את

לְמַמֵּשׁ + את

לשקול + את

מְעוֹלָה / מעולים

מלאכותי / מלאכותית

מטורף

זֵהָה / זֵהִים

מוסרי



עובדת במעבדה

מְחַקֵּר

רְצָף

מהפכה

תהליך

חשיפה

שיבוט (cloning)

תא

איבר / איברים

גזענות

מעבדה

רְקֵמָה / רְקֵמוֹת

תועלת

עֵדָר / עדרים

טְנוּחַ

פּוֹרִיּוֹת

השלכה / השלכות

עוֹבֵר

השתלה

פגם / פגמים

הפלה

אפליה

דמות

סוכן / סוכנים

זָרַע



## לשכפל אדם הגֶנום האנושי וחידת חיינו

ביוני 2000, לאחר שנות מחקר ארוכות, הצליחו המדעניים להשלים את הרֶצֶף של הגֶנום האנושי וחוללו מהפכה ברפואה המודרנית.

הגֶנום האנושי, הוא מאגר של מידע גנטי. בכל אדם נמצא מידע גנטי, שמקורו בהורים. מידע זה קובע את רוב התכונות של אותו אדם. המידע שמור בצורת קודים בגרעין של כל תא בגוף בתוך מולקולה כימית הנקראת **די-אן-איי** (DNA). בכל תא בגוף יש מידע הקובע את צבע העיניים, את סוג הדם ואת המין. מתברר שכמעט כל בני האדם זהים מבחינה גנטית זה לזה, ולמעשה אין כמעט הבדלים בין "הגזעים". אמנם לאדם מסוים יש עיניים חומות, ואילו לאדם אחר יש עיניים ירוקות, אבל התכונה של צבע העיניים נמצאת אצל שניהם באותו אזור ב**די-אן-איי** ובאותו כרומוזום.

זאת המשמעות החשובה של הגילוי עבור הרפואה. אם נדע, שאזור מסוים מְכִיל את הקוד למחלה גנטית מסוימת, נוכל לא רק לטפל בה על ידי תרופות, אלא גם לאבחן אותה עוד לפני הלידה.

המדענים יידעו עכשיו יותר על תהליך האבולוציה של המין האנושי, כלומר, מהם הגֶנוֹם האנושיים הַזֵּהים לאלה של בעלי החיים, ומהם הגֶנוֹם האנושיים שעברו שינויים. המדענים קרובים עכשיו יותר מתמיד לפתרון חידת חיינו ולאפשרות להאריך את תוחלת החיים של האדם. אם זה יקרה, תתחולל מהפכה חברתית וכלכלית בעולם, וספר השיאים של גינס יִצְפָּה לשיאים חדשים.

אבל חשיפת הקוד המלא של הגנום האנושי מעוררת בעיות מוסריות קשות. אחת הבעיות היא בעיית השיבוט (השכפול) של יצורים חדשים על בסיס ה**די-אן-איי** של יצור קיים. התועלת בטכנולוגיית השיבוט הזאת היא בכך שאפשר לגְדֹל עֲדָרִים מעולים לצורכי האדם, אבל טכנולוגיה זאת לא נחקרה עדיין לעומק.

בפברואר 1997, שיבטו מדענים סקוטים כבשה ששמה **דולי** מתא שנלקח מגופה של כבשה בת שש שנים. כשהכבשה דולי הייתה בת חמש שנים וחצי, היא חלתה בדלקת פרקים - מחלה הפוגעת בדרך כלל בבעלי חיים זקנים. הדבר עורר חשש

אצל המדענים, שבבעלי חיים משובטים עלולים להסתתר פגמים, אפילו כאשר הם נורמליים.

לגבי בני אדם - ישנם חסרונות בכך שהקוד של כל תכונה ידוע. אמנם בטווח הקצר הדבר יפתור בעיות פוריות, וגם ירפא מחלות כמו סרטן, אלצהיימר ועוד, אבל בטווח הארוך יהיו לכך השלכות שליליות.

היָדע כיצד ליצור אדם, עלול להוביל לניסיונות לשלוט בתכונות האדם. בדיקה של העוֹבֵר לפני הלידה, כדי לאבחן מחלה גנטית מסוכנת, תעזור מאוד מבחינה רפואית. אבל מה יקרה אם נקבל מידע על פגמים קלים? בעקבות יָדע כזה נשים רבות עלולות להחליט על הפלה מלאכותית רק בגלל העובדה, שלילד יש פוטנציאל לגובה נמוך ולעיניים שחורות. זה קצת מפחיד.

נוסף לכך, עשירים אגוצנטריים יוכלו לשבט את עצמם, או לגדל הרבה תינוקות, שיהיו בשבילם כמו "בנק של איברים להשתלה" כאשר יזדקנו. זה יהיה מקור לאפליה חברתית בין עשירים לעניים.

זאת ועוד השיבוט גם עלול להיות מקור לגזענות מפני שבעזרת הקוד של הגנום האנושי אפשר ליצור אדם אידיאלי. ייתכן שיהיו לאדם כזה תכונות הקיימות רק אצל עמים מסוימים ולא אצל עמים אחרים, ואז - מה ימנע מרודן (דיקטטור) מטורף להקים צבא של חיילים זֵהים בדמותו שלו?

פרופ' סברינו אנטינורי, הוא אחד הגינקולוגים המפורסמים באיטליה. הוא הראשון שהצליח לסייע לאישה בת 62 (!) להביא תינוק לעולם. הלידה התאפשרה בזכות תרומת ביצית מאישה צעירה יותר. בקרוב הוא חושב לשכפל בני אדם. הפרופ' אומר: "העולם תמיד פחד מחידושים, ולכן אינני מתרגש מביקורת של כמרים ושל רופאים". הוא מבקש מקלט מדעי בישראל, כדי שיוכל לבצע כאן את הפרוייקט. בישראל אין כרגע מעבדה לפיתוח טכנולוגיות השיבוט של בני אדם, מאחר שיש התנגדות רבה לנושא, והחוק אוסר באופן מוחלט שיבוט אנושי. בינתיים רק באירופה ובכמה מדינות במזרח התיכון עוסקים בפרוייקט הזה.

ד"ר אבי בן-אברהם, חבר בצוות המדענים המפתחים בחו"ל טכנולוגיה לשיבוט בני אדם, מסר, שבספטמבר 1991 פנו אליו סוכנים של סאדאם חוסיין כדי לבדוק אפשרות להקפיא רְקמות וְרָע של שליט עיראק, כדי שמאוחר יותר יוכלו לשכפל אותו.

זאת אחת ההשלכות המסוכנות של השיבוט. אין ספק שמדענים בעתיד הקרוב והרחוק ינסו לממש את הפוטנציאל המצוי בקוד שהושלם. הם יעמדו בפני אינסוף אפשרויות, לכן כדאי להם לשקול היטב את הסיכונים החברתיים והמוסריים הנובעים מהגילויים שלהם, כי מבחן התוצאה הוא הקובע.

# תרגילים

כתבו את המילה המתאימה.

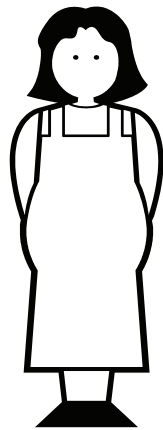


לחשוב	_____	מעולה
שכפול גנטי	_____	מטורף
רבולוציה	_____	לאבחן
משוגע	_____	לסייע
תוצאה	_____	לשקול
לעזור	_____	שיבוט
אָתִי (אָתִיקָה)	_____	השלכה
לגלות	_____	מהפכה
חוסר שוויון	_____	מוסרי
מצוין	_____	אפליה

בחרו וכתבו את המילה המתאימה.

1. הרפואה המודרנית \_\_\_\_\_ מאוד בעשורים האחרונים.  
(התבגרה, התפתחה, התגלתה, התחוללה)
2. כל בני האדם זהים מבחינה \_\_\_\_\_ זה לזה.  
(רגשית, גנטית, מוסרית, פיזית)
3. האנשים העשירים יוכל \_\_\_\_\_ את עצמם.  
(לאבחן, לשכפל, לחשוף, לבדוק)
4. אם יש פגם אצל העופר, כדאי לאישה לעשות \_\_\_\_\_.  
(הבאה, הגעה, הפלה, הגשה)
5. אפשר לערוך בדיקת דם ובדיקת \_\_\_\_\_ במעבדה.  
(פוריות, המחלות, סודיות, אחריות)
6. אפשר \_\_\_\_\_ לאישה להביא תינוק לעולם.  
(לקבל, לבצע, לממש, לסייע)
7. בבעלי חיים משובטים עלולים להסתתר \_\_\_\_\_.  
(גילויים, פגמים, חסרונות, תכונות)
8. המדענים חושבים שאפשר להאריך את \_\_\_\_\_ של האדם.  
(תוחלת החיים, אורח החיים, משמעות החיים, רמת החיים)

**כתבו את המילה ההפוכה.**



אני בהיריון

להסתיר	_____	מלאכותי
עקרות	_____	גזענות
נזק	_____	להקפיא
להפשיר	_____	זְהָה
גרוע	_____	הפלה
שונה	_____	תועלת
ליברליות	_____	פוריות
להפריע	_____	מעולה
טבעי	_____	לחשוף
היריון	_____	לסייע

**השלימו את מילות השלילה (אינו, אינה, אינם וכו'):**

**דוגמה:** פרופ' אנטינורי אומר: "העולם תמיד פחד מחידושים ולכן איני מתרגש מביקורת של כמרים ושל רופאים."

1. תהליך השלום \_\_\_\_\_ מתקדם בינתיים.
2. אפליה \_\_\_\_\_ קיימת כמעט בחברה מפותחת וליברלית.
3. שיבוט אדם \_\_\_\_\_ חוקי עדיין במדינת ישראל.
4. תלמידים \_\_\_\_\_ מצליחים בבחינות כשהם מתרגשים.
5. התועלת מהמחקר הזה \_\_\_\_\_ גדולה כל כך.
6. יש היום תופעה של גזענות, אבל הממשלות \_\_\_\_\_ מטפלות כמעט בתופעה.
7. יש לי תוכנית לצאת לטיול לצפון הארץ, אבל בינתיים \_\_\_\_\_ יכול לממש את התוכנית מפני שאני עסוק.

**שאלות לדיון.**

1. טכנולוגית השיבוט מעוררת בעיות מוסריות קשות. באילו מקרים ניתן, לדעתכם, לתמוך בשיבוט? מתי אין לתמוך בשיבוט?
2. האם אתם מסכימים לדעה שהשיבוט עלול להיות מקור לגזענות? הסבירו. האם אתם מסכימים לדעה שהשיבוט עלול להיות מקור לאפליה? הסבירו.



השלימו את המשפטים מתוך המאגר:

אמנם... אבל...

דוגמה: *אמנם* לאדם מסוים יש עיניים חומות, ולאדם אחר יש עיניים ירוקות, *אבל* התכונה של צבע העיניים נמצאת אצל שניהם באותו אזור בדי-אן-אי.

1. אמנם השופט פסק שהאיש אשם, אבל בעקבות הבקשה של הנאשם הסכים השופט \_\_\_\_\_ שוב את פסק הדין.
2. אמנם ה־ \_\_\_\_\_ ה־ \_\_\_\_\_ חשוב ביותר, אבל הוא \_\_\_\_\_ .
3. אמנם זוהי \_\_\_\_\_ חברתית, אבל התועלת בה אינה רבה.
4. אמנם יש \_\_\_\_\_ בין עשירים לעניים, אבל היום משתדלים ליצור שוויון.
5. אמנם הרופא \_\_\_\_\_ את המחלה, אבל הוא לא יכול היה לתת \_\_\_\_\_ רב לחולה.
6. אמנם התהליך \_\_\_\_\_, אבל לא כדאי לאבד תקווה.
7. אמנם ה־ \_\_\_\_\_ של הפרשה חוללה סערה פוליטית, אבל במשך הזמן ישכחו אותה.
8. אמנם בטווח הקצר הדבר יפתור בעיות פוריות, אבל בטווח הארוך יהיו לכך \_\_\_\_\_ שליליות.

#### מאגר מילים

חשיפה, לשקול, סיוע, גילוי מדעי, אפליה,  
מסוכן (2), אבחן, לאבד, השלכות, מהפכה

האדם נברא ביום השישי לבריאת העולם:

”זָכַר וּנְקָה בְּרֵאָם... וַיִּקְרָא שְׁמֵם אָדָם” (בראשית ה, ב)

”וַיִּבְרָא אֱלֹקִים אֶת הָאָדָם בְּצַלְמוֹ... זָכַר וּנְקָה בְּרֵאָ אָתָם” (בראשית א, כז)