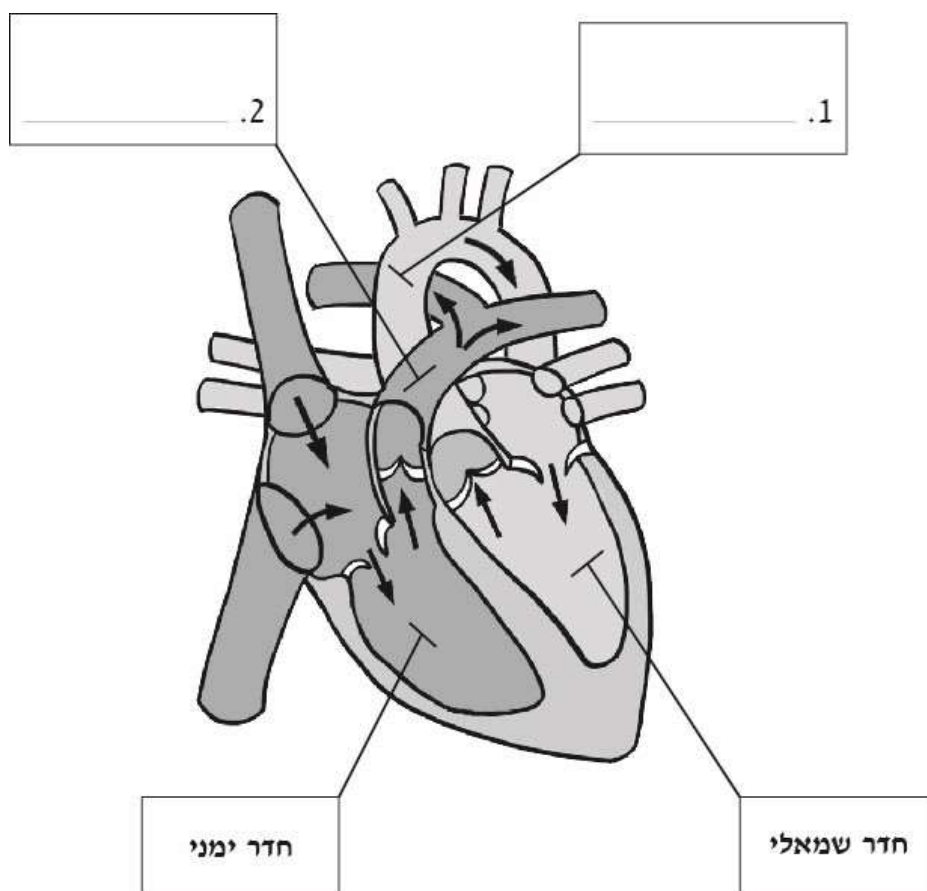


מערכות ותהליכים ביצורים חיים – מקבץ 1

1. לפניכם איור של לב אדם.
באיור נראים החדרים שבלב בחתך אורך וכלי הדם הנכנסים ויוצאים ממנו.
כתבו את שמות כלי הדם החסרים באיור.



2. תא דם אדום בגוף האדם הוא תא קטן, חסר גרעין, מוקף קרום ומלא המוגלובין.

אפשר להסיק שתא כזה –

- ₁ חי זמן קצר יותר מרוב תאי הגוף.
₂ הוא בעל צורה כדורית בשונה מרוב תאי הגוף.
₃ יכול להתחלק לשני תאים שונים בניגוד לרוב תאי הגוף.

הסבירו את בחירתכם.

קראו את הקטע שלפניכם, וענו על שאלות 3–5.

עלוקות הן סוג של תולעים. הן מתקיימות בעיקר בסביבה לחה, רובן טפילות ובפה שלהן יש מנגנון שאיבה. העלוקות נצמדות לפונדקאי, כגון דג, עוף או יונק, וניזונות מדמו. הן מפרישות חומר ששמו הירודין בזמן שהן מוצצות את דמו של הפונדקאי. ההירודין מונע את קרישת הדם של הפונדקאי, לכן העלוקות יכולות להמשיך למצוץ דם. לאחר שמצצו דם בכמות מספקת, העלוקות מתנתקות מהפונדקאי ונושרות מגופו. הדם שמצצו מספיק להן לשבועות אחדים.

3. איזה מרכיב בדם הפונדקאי מושפע מהחומר הירודין?

- ₁ טסיות הדם
₂ הפלזמה של הדם
₃ תאי הדם הלבנים
₄ תאי הדם האדומים

מקבץ שאלות 1 – כיתה ז' – דוברי עברית

© כל הזכויות שמורות לראמ"ה – הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך, משרד החינוך

4. מדוע הפרשת החומר הירודין מאפשרת לעלוקות לקבל די מזון מהפונדקאי?

5. יְתֵר קרישות הוא מצב שבו קרישי דם נוצרים בתוך כלי דם אף־על־פי שלא נפצעו כלי הדם.

א. אחד הסיבוכים של יתר קרישות הוא מוות של רקמות בגוף.
הסבירו מדוע מוות של רקמות בגוף קורה בעקבות יתר קרישות.

ב. אנשים שיש להם יְתֵר קרישות נוטלים תרופה שפעולתה דומה לפעולתו של החומר הירודין. אולם הם חייבים להפסיק ליטול תרופה זו לפני טיפולים רפואיים, כמו טיפול שיניים או ניתוח.
מדוע הם חייבים להפסיק ליטול את התרופה?

6. יעל החליטה להתאמן בכל בוקר. היא מתחילה את האימון במצב של מנוחה מוחלטת ומתאמנת לפי השלבים האלה:

1. קפיצה במקום במשך שתי דקות

2. מנוחה במשך דקה

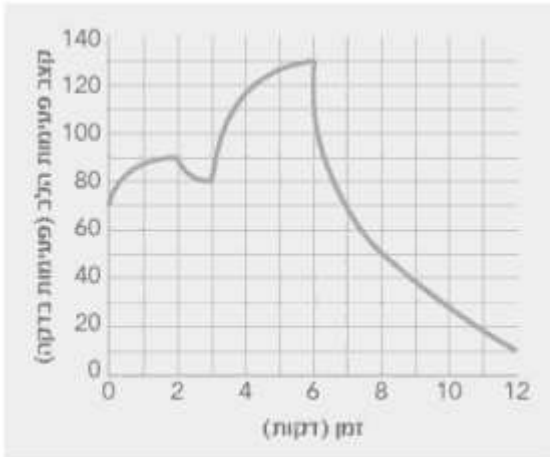
3. ריצה מהירה במשך שלוש דקות

4. מנוחה במשך שש דקות.

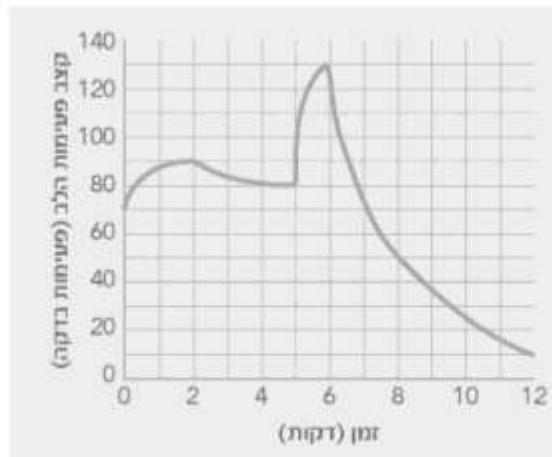
ענו על סעיפים א, ב בעמודים 5-6.

א. באיזה גרף מתואר קצב פעימות הלב של יעל בזמן האימוץ?

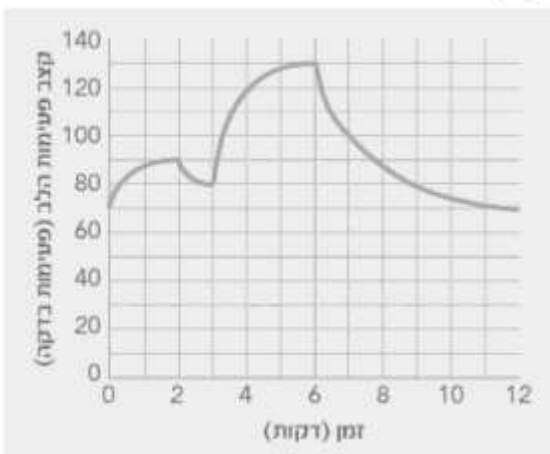
2



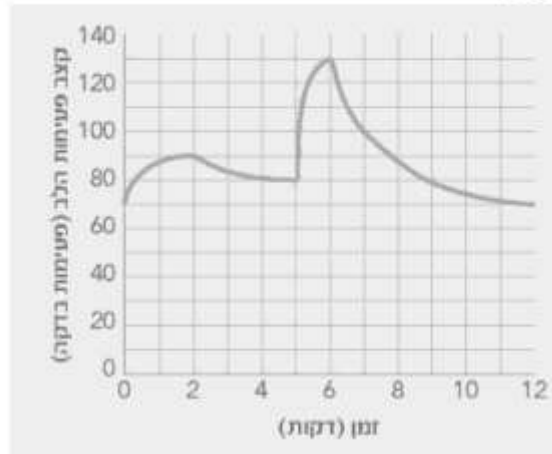
1



4



3



מקבץ שאלות 1 – כיתה ז' – דוברי עברית

© כל הזכויות שמורות לראמ"ה – הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך, משרד החינוך

ב. בזמן שיעל מתאמנת מתרחשת פעילות מוגברת של תאי השריר שבגופה והלב שלה פועם מהר יותר.

הסבירו מדוע העלייה בקצב פעימות הלב חיונית לפעילות מוגברת של תאי השריר.

