

פרק 1 : מתקן דוד השמש

1. מהי הסיבה שבגללה חובה עלינו לחסוך באנרגיה?
 - א. מקורות האנרגיה על פני כדור הארץ מוגבלים.
 - ב. מחיר האנרגיה גבוה.
 - ג. אין עדיין תחליפים מלאים לנפט ופחם.
 - ד. כל הסיבות נכונות.

2. מהו סוג האנרגיה העיקרי שהשמש מספקת לכדור הארץ?
 - א. אנרגיה אטומית.
 - ב. אנרגית חום.
 - ג. אנרגית אור.
 - ד. אנרגית קרינה.

3. מהו תפקידו של דוד השמש?
 - א. להפוך אנרגית קרינה של השמש לאנרגית חום של המים.
 - ב. להפוך אנרגית חום של השמש לאנרגית חום של המים.
 - ג. להפוך אנרגית אור של השמש לאנרגית חום של המים.
 - ד. לחסוך באנרגיה.

4. איזה סוג של אנרגיה הוא איננו אחד מסוגי האנרגיה הקיימים?
 - א. אנרגית אור
 - ב. אנרגית חום
 - ג. אנרגית מים
 - ד. אנרגית גמישות

5. איזו מסירת אנרגיה מתרחשת כאשר מים חמים מתקררים באוויר?
 - א. אנרגית חום של המים הופכת לאנרגית חום של האוויר.
 - ב. אנרגית חום של האוויר הופכת לאנרגית קור של המים.
 - ג. קור מן האוויר חודר לתוך המים.
 - ד. אנרגית המים הופכת לאנרגיה של האוויר.

6. בדוד שמש הצליחו ליצור קיטור שהניע גנרטור לאספקת חשמל. מהי שרשרת גילגולי האנרגיה בתהליך הזה?
 - א. אנרגית שמש --> אנרגית קיטור --> אנרגית כוח
 - ב. אנרגית אור --> אנרגית חום --> אנרגית תנועה --> אנרגית חשמל
 - ג. אנרגית חום --> אנרגית לחץ --> אנרגית חשמל
 - ד. אנרגית חום --> אנרגית תנועה --> אנרגית כוח

7. איזו השפעה ישנה להתקנת מערכת גיבוי חשמלית על השימוש בדוד השמש?
א. היא מייקרת את מחירו.
ב. היא מאפשרת להשתמש בדוד גם כאשר פני השמים מכוסים בעננים.
ג. היא מאפשרת ניצול יעיל יותר של המתקן.
ד. כל התשובות נכונות.

8. על גג בנין בישראל התקינו שני קולטי שמש. את האחד הפנו צפונה ואת האחר דרומה. איזו השפעה יש לכך על טמפרטורת המים בשני הדודים?
א. בשני הדודים יתחממו המים במידה שווה.
ב. בקולט שפנה צפונה טמפרטורת המים תהיה גבוהה יותר.
ג. בקולט שפנה דרומה טמפרטורת המים תהיה גבוהה יותר.
ד. בקולט שפונה צפונה המים לא יתחממו כלל.

9. כאשר אומרים שיש לחסוך באנרגיה מתכוונים לכך ש :
א. צריך לחסוך כסף.
ב. צריך להימנע משימוש בדלק יקר.
ג. צריך למנוע בזבוז של אנרגיה.
ד. צריך להימנע משימוש בחשמל.

10. היתרון החשוב ביותר של דוד השמש בהשוואה להתקני חימום אחרים הוא בכך ש :
א. מחירו זול.
ב. הוא מסייע בשמירה על איכות הסביבה.
ג. הוא חוסך כסף לאזרח ולמדינה.
ד. הוא יעיל יותר מהתקנים אחרים.

פרק 2 : קרינת השמש

הנושאים הפיזיקאליים : הרכב קרינת השמש, נפיצה, החזרה, בליעה והעברה של קרינה

1. רשום ליד כל משפט אם הוא נכון או לא :
 - א. השמש פולטת אנרגיה על ידי קרינה
 - ב. כל קרינת השמש נראית לעין
 - ג. כל גוף חם פולט אנרגיה נראית לעין
 - ד. גוף שאיננו מאיר איננו פולט קרינה
 - ה. כל גוף חם פולט קרינה

נכון / לא נכון
נכון / לא נכון
נכון / לא נכון
נכון / לא נכון
נכון / לא נכון
2. הרכב קרינת השמש הוא :
 - א. כולה אנרגית חום.
 - ב. כולה אנרגית אור.
 - ג. רובה (95%) אנרגית חום וקצתה (5%) אנרגית אור.
 - ד. רובה (95%) אנרגית אור וקצתה (5%) אנרגית חום.
3. מתי מתרחש תהליך נפיצה?
 - א. רק כאשר אור לבן עובר דרך שריג ומתפרק לצבעיו השונים.
 - ב. כאשר אור כלשהו מתפרק לצבעיו השונים.
 - ג. כאשר נוצרת קשת.
 - ד. כאשר אור השמש פוגע בדוד השמש.
4. כאשר בלוח עץ צבוע בצבע ירוק פוגע אור לבן, איזה תהליך מתרחש?
 - א. המרכיב הירוק של האור נבלע ויתר המרכיבים מוחזרים.
 - ב. המרכיב הירוק של האור מוחזר ויתר המרכיבים נבלעים.
 - ג. כל המרכיבים של האור נבלעים.
 - ד. רק המרכיב הירוק של האור פוגע בלוח העץ.
5. נערה לבושה בלבוש אדום עומדת מתחת לפנס בשעת חשכה. לתדהמתה היא מגלה שצבע לבושה נראה שחור לחלוטין. מה צבע האור שהפיץ הפנס?
 - א. אדום בלבד.
 - ב. לבן.
 - ג. ירוק בלבד.
 - ד. אין הגיון בשאלה. לא ייתכן שתופעה כזאת תתרחש במציאות.
6. בעת השקיעה נראה צבעה של השמש אדום. איזו סיבה יכולה להיות לכך?
 - א. צבעה של השמש משתנה בעת השקיעה.
 - ב. המרחק של השמש מכדור הארץ גדל בשעת השקיעה.
 - ג. רק המרכיב האדום של אור השמש עובר דרך האטמוספירה.
 - ד. המרכיב האדום של אור השמש נבלע באטמוספירה.

7. כאשר מתבוננים בשעות היום מבעד לחלון הזכוכית רואים את הנוף שבחוץ. בשעות החשכה אין רואים את החוץ, אולם רואים השתקפות של פנים החדר המואר. מה סיבת הדבר?
- א. בשעות היום הזכוכית מעבירה את האור ובשעות הלילה היא פועלת כמראה.
 - ב. רק אור חזק עובר דרך הזכוכית. אור חלש מוחזר ממנה.
 - ג. עוצמת האור בחוץ במשך היום גדולה בהרבה מעוצמת האור שבחדר. בלילה הדבר הפוך.
 - ד. עוצמת אור השמש גדולה בהרבה מעוצמת האור שבחדר.

פרק 3 : הפח השחור בקולט

נושאים פיזיקאליים : בליעת אנרגיה בגוף שחור, חום וטמפרטורה

1. פיזיקאי חשף לקרינת אור שלושה משטחים עשויים מחומר זהה. הוא צבע את האחד בשחור, את השני בלבן והשלישי מבריק כמראה. כעבור 10 דקות הוא מדד את הטמפרטורה בכלם.

איזו תוצאה מבין התוצאות הבאות איננה סבירה כתוצאת הניסוי?

מבריק	לבן	שחור	
30°	40°	50°	א
30°	35°	40°	ב
30°	40°	45°	ג
40°	20°	30°	ד

2. סמן ליד כל משפט אם הוא נכון או לא.

- א. משטח שחור מחזיר את כל האור הפוגע בו נכון / לא נכון
ב. משטח שחור בולע את כל האור הפוגע בו נכון / לא נכון
ג. משטח שחור מתחמם מהר יותר ממשטח לבן נכון / לא נכון
ד. משטח לבן מתחמם יותר ממשטח מבריק נכון / לא נכון
ה. משטח שחור פולט חום מהר יותר ממשטח לבן נכון / לא נכון

3. איזה קשר קיים בין השטח של הקולטים לבין כמות החום הנפלטת מהם?

- א. אין קשר בין שטח הקולטים לחום שהם קולטים.
ב. ככל ששטח הקולטים גדול יותר הם מתחממים לטמפרטורה יותר גבוהה.
ג. ככל ששטח הקולטים גדול יותר, הם פולטים יותר חום.
ד. ככל ששטח הקולטים גדול, היעילות שלהם גדלה.

4. מהו הקשר שבין חום לטמפרטורה בדוד השמש?

- א. חום וטמפרטורה משמעותם זהה.
ב. כאשר נמסר חום לדוד, הטמפרטורה שלו נשמרת.
ג. חום היא צורה של אנרגיה, טמפרטורה נמדדת במד-חום.
ד. ככל שנקלט יותר חום במים שבדוד, הטמפרטורה שלהם עולה.

פרק 4 : לוח הזכוכית של הקולט

נושאים פיזיקאליים : אפקט החממה

1. איזו קרינה איננה עוברת דרך הזכוכית?
 - א. אור כחול
 - ב. אינפרה אדום
 - ג. אולטרה-סגול
 - ד. קרינת רדיו

2. מה תפקידו של לוח הזכוכית בקולט?
 - א. להעביר קרינת אור ולמנוע מעבר חום.
 - ב. להעביר חום בכיוון אחד ולמנוע מעבר חום בכיוון האחר.
 - ג. למנוע כניסת לכלוך ואבק לתוך הקולטים.
 - ד. להעביר את חום השמש אל הקולט ומהקולט לצינורות.

3. מה הייתה התוצאה אילו היו מוותרים על לוח הזכוכית שבקולט?
 - א. הקולט לא היה מתחמם.
 - ב. יעילותו של הקולט היתה קטנה בגלל בריחת חום.
 - ג. יעילותו של הקולט היתה גדלה בגלל חשיפה ישירה לקרינת השמש.
 - ד. המים היו רותחים בדוד.

4. לוח הזכוכית שמעל לקולט יוצר "מלכודת חום". אילו תכונות של הזכוכית מנוצלות לשימוש זה?
 - א. הזכוכית שקופה.
 - ב. הזכוכית שקופה לאור ואטומה לאינפרה-אדום.
 - ג. הזכוכית שקופה הן לאור והן לאינפרה-אדום.
 - ד. הזכוכית מעבירה חום בצורה טובה.

5. על פני כדור הארץ מתרחשת תופעה דומה לתופעה של "מלכודת החום", ובדרך זו מתחממים פני כדור הארץ.
מי לדעתך ממלא את תפקיד הזכוכית בתהליך הזה?
 - א. היבשות על פני כדור הארץ.
 - ב. המים שעל פני כדור הארץ.
 - ג. מעטפת האוויר של כדור הארץ.
 - ד. הצבע הבהיר של כדור הארץ.

6. איזה חלק או חלקים מפני כדור הארץ ממלאים את תפקיד הקולט?
 - א. היבשות.
 - ב. הישות והימים.
 - ג. האוויר והמים.
 - ד. הצמחיה שעל פני כדור הארץ.

7. אם מעטפת האוויר שמסביב לכדור הארץ תיעשה פחות חדירה לקרינה אינפרה-אדומה, איזו השפעה תהיה לכך על הטמפרטורה שעל כדור הארץ?
- א. הטמפרטורה תרד.
 - ב. הטמפרטורה תעלה.
 - ג. הטמפרטורה תישאר ללא שינוי.
 - ד. הטמפרטורה בחורף תהיה גבוהה יותר ובקיץ נמוכה יותר.

פרק 5 : צינורות המים בקולט

נושא פיזיקאלי : הולכת חום

1. מה הסיבה שבגללה משתמשים בצינורות נחושת בקולט?
 - א. הנחושת מבודדת חום.
 - ב. הנחושת מוליכת חום טובה.
 - ג. הנחושת חומר רך הניתן לכיפוף בקלות.
 - ד. הנחושת מתכת זולה מאוד.

2. לתוך שלוש כוסות יצקו מים רותחים בטמפרטורה של 100° . כוס אחת עשויה זכוכית, כוס שניה עשויה מנחושת, כוס שלישית עשויה מקל-קר.
איזו כוס לא תוכלי לאחוז בידך?
 - א. כוס הזכוכית.
 - ב. כוס הנחושת.
 - ג. כוס הקל-קר.
 - ד. כל הכוסות תתחממנה באותה המידה.

3. כעבור זמן מה נמדדה הטמפרטורה של המים בכל אחת מהכוסות.
באיזו כוס נמדדה הטמפרטורה הנמוכה ביותר?
 - א. בכוס הזכוכית.
 - ב. בכוס הקל-קר.
 - ג. בכוס הנחושת.
 - ד. בכל הכוסות נמדדה אותה טמפרטורה.

4. הסיבה לתוצאות שבשאלה הקודמת היא :
 - א. הזכוכית היא מוליכת חום הגרועה ביותר.
 - ב. הנחושת היא מוליכת חום הטובה ביותר.
 - ג. הקל-קר איננו מסוגל למנוע בריחת חום.
 - ד. אין הבדל בהולכת החום של שלושת החומרים.

שאלות לפרקים 6-8 : שמירת החום בקולט, עליית המים החמים מן הקולט אל הדוד, הספקת המים לבית

הנושאים הפיזיקאליים : קרינה, הולכה, הסעה, בידוד חום

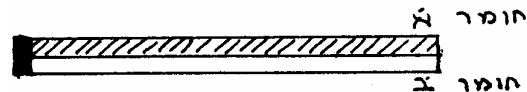
1. השמש מחממת את פני כדור הארץ ע"י קרינת אנרגיה של אור וחום.
מה אפשר להסיק מעובדה זו?
 - א. השמש היא גוף בטמפרטורה גבוהה יותר מאשר כדור הארץ.
 - ב. לכדור הארץ ישנה אטמוספירה המעבירה קרינה.
 - ג. קרינת אור וחום איננה זקוקה לחומר מעביר.
 - ד. כל התשובות נכונות.
2. כאשר מחממים מוט של מתכת הוא מעביר את החום ע"י :
 - א. הולכה
 - ב. הסעה
 - ג. קרינה
 - ד. מגע
3. כאשר מחממים מים הם מעבירים את החום ע"י :
 - א. הולכה
 - ב. הסעה
 - ג. קרינה
 - ד. מגע
4. כאשר מתבוננים במראה הניצבת מאחורי תנור מרגישים חום. ברך זו החום מגיע אלינו ע"י :
 - א. הולכה
 - ב. הסעה
 - ג. קרינה
 - ד. מגע
5. ההבדל החשוב ביותר בין הולכת חום להסעת חום היא בכך ש :
 - א. בהולכת חום אין תנועה של החומר, בהסעת חום - יש.
 - ב. בהולכת חום יש תנועה איטית יותר של החומר מאשר בהסעת חום.
 - ג. אי אפשר לחמם בהולכה.
 - ד. הסעת החום תמיד יותר מהירה.
6. כאשר מפעילים תנור חימום בחדר סגור, מה יהיה כיוון תנועת האוויר לאורך הרצפה?
 - א. כלפי מעלה
 - ב. לכיוון התנור
 - ג. מהתנור והלאה
 - ד. אי אפשר לדעת
7. כאשר השמש מחממת את מי הים, שכבת המים העליונה חמה יותר מאשר המים בעומק הים. מהי הסיבה לכך?
 - א. שכבת המים העליונה קרובה יותר לשמש.
 - ב. המים הם מוליכי חום גרועים.
 - ג. המים בולעים את קרינת השמש.
 - ד. המים מחזירים את קרינת השמש.

8. כאשר מחממים מים בכלי מעל להבת גז, טמפרטורת המים שווה כמעט בכל הכלי. מהי הסיבה לכך?
- המים מוליכים טוב את החום.
 - להבת הגז חמה מאוד.
 - הכלי מעביר טוב את החום.
 - המים מסייעים טוב את החום.
9. באיזה חלק של דוד השמש נמצאים המים החמים ביותר?
- בחלק התחתון של דוד האגירה.
 - בחלק העליון של דוד האגירה.
 - בחלק העליון של הקולט.
 - בחלק התחתון של הקולט.
10. מדוע יש לבלום את קצב חדירת המים הקרים לתוך הדוד?
- כדי למנוע לחץ גדול בתוך הדוד.
 - כדי ליצור ערבוב איטי של המים.
 - כדי למנוע את ירידת הטמפרטורה של המים החמים.
 - כדי לסייע בשמירת החום.
11. בידוד חום פירושו:
- מניעה של חדירת חום.
 - מניעה של בריחת חום.
 - מניעה של מעבר חום.
 - מניעה של הולכת חום.
12. איזהו החומר המבודד הטוב ביותר מבין החומרים הבאים:
- זכוכית.
 - אוויר בתנועה.
 - אוויר ללא תנועה.
 - קל-קר.
13. שתי מלכודות חום דומות בצורתן נחשפו לשמש למשך 15 דקות. צבע הקולט באחת היה לבן, וצבע הקולט באחרת היה שחור.
- בתום הניסוי נמצאה הטמפרטורה במלכודת הלבנה גבוהה יותר מהטמפרטורה במלכודת השחורה.
- מה יכולה להיות סיבת הדבר?
- מלכודת שחורה קולטת פחות חום ממלכודת לבנה.
 - המלכודת השחורה לא היתה מבודדת.
 - קולט שחור מחזיר קרינה.
 - מלכודת שחורה פחות יעילה ממלכודת לבנה.

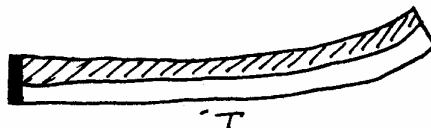
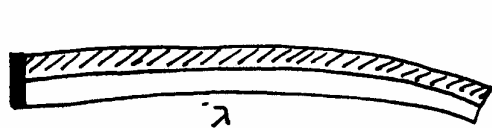
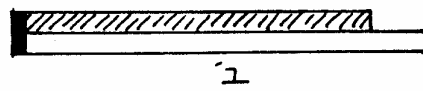
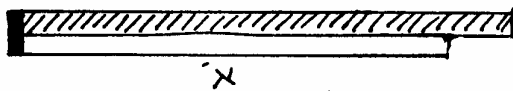
פרק 9 : גיבוי - מערכת נוספת להספקת אנרגיה

הנושאים הפיזיקאליים : התפשטות קווית

1. מה תפקידה של מערכת הגיבוי החשמלית המותקנת בדוד השמש?
 - א. לשמור על טמפרטורה קבועה של 75 מעלות צלזיוס.
 - ב. לספק אנרגיה למים בדוד כאשר אנרגיית השמש איננה מספיקה.
 - ג. למנוע מהמים שבדוד להגיע לנקודת רתיחה.
 - ד. להפוך אנרגיה חשמלית לאנרגיית חום.
2. תרמוסטט הוא התקן שמטרתו :
 - א. להפסיק את זרם החשמל במערכת הגיבוי.
 - ב. לחבר את דוד השמש לרשת החשמל כאשר טמפרטורת המים יורדת.
 - ג. לשמור על טמפרטורה קבועה של המים בדוד כאשר מערכת הגיבוי פועלת.
 - ד. לשפר את יעילותו של דוד השמש.
3. מאילו חומרים מורכב פס של "דו מתכת"?
 - א. משני חומרים שווים באורכם, המתארכים במידה שווה בזמן חימום.
 - ב. משני חומרים שונים באורכם, המתארכים במידה שונה בזמן חימום.
 - ג. משני חומרים שווים באורכם, המתארכים במידה שונה בזמן חימום.
 - ד. משני חומרים המוליכים היטב חשמל וחום.
4. בציור מתואר פס של דו מתכת עשוי מחומרים א' ו-ב'. מידת ההתפשטות של חומר א' גדולה ממידת ההתפשטות של חומר ב' בהשפעת החימום.

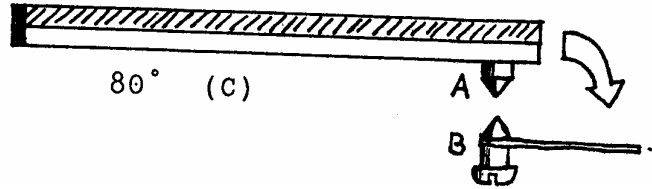


כמו באיזה ציור ייראה המוט כאשר יחממו אותו במידה ניכרת?
א. א' ב. ב' ג. ג' ד. ד'



5. כמו באיזה ציור ייראה המוט כאשר יקררו אותו במידה ניכרת?
 א. א' ב. ב' ג. ג' ד. ד'

6. בתרשים שלפניך מתואר התקן דו מתכת לשתי נקודות חיבור חשמליות A ו-B. כחץ מראה את כיוון הכיפוף של הפס. ההתקן מתוכנן לשמור על טמפרטורה של 80° .



- מה תהיה התוצאה שתיגרם אם יקצרו בהתקן את המרחק שבין הנקודות A ו-B?
- טמפרטורת המים בדוד תעלה.
 - טמפרטורת המים בדוד תרד.
 - טמפרטורת המים בדוד תישאר ללא שינוי.
 - ההתקן יפעל בקצב יותר מדי מהיר.

פרק 10 - כדאיות הרכישה של מתקן דוד השמש

נושאים פיזקליים : כמויות חום והגדרת קלוריה.

1. "תפוקת חום יומית של דוד השמש" פירושה :
 - א. עליית הטמפרטורה של הדוד במשך יום אחד.
 - ב. כמות החום שנמסרה מהשמש לקולט במשך יום אחד.
 - ג. כמות החום הממוצעת שהמים קולטים בדוד במשך יום אחד.
 - ד. כמות החום שנאגרה בדוד במשך יום.

2. "קילו-קלוריה" היא כמות חום הדרושה בכדי :
 - א. להעלות את הטמפרטורה של 1 גרם מים ב- 1° צלזיוס.
 - ב. להעלות את הטמפרטורה של 1 קילוגרם מים ב- 1° צלזיוס.
 - ג. להעלות טמפרטורה של מים ב- 1° צלזיוס.
 - ד. להעלות את הטמפרטורה של 1 קילוגרמים מים ב- 10° צלזיוס.

3. כמה "קילו-קלוריות" דרושות כדי להעלות את הטמפרטורה של 80 ק"ג מים מ- 20° צלזיוס ועד 60° צלזיוס?

א. 450 ק"ק	ב. 320 ק"ק	ג. 3200 ק"ק	ד. 4800 ק"ק
------------	------------	-------------	-------------

4. 100 ק"ג של מים קלטו בדוד שמש 120 ק"ק. כתוצאה מכך הטמפרטורה שלהם עלתה ב:

א. 12° צלזיוס	ב. 120° צלזיוס	ג. 0.12° צלזיוס	ד. 1.2° צלזיוס
------------------------	-------------------------	--------------------------	-------------------------

5. 5 ק"ג של מים קלטו מן השמש 10 ק"ק במשך שעה.
כתוצאה מכך הטמפרטורה שלהם הגיעה ל:
 - א. 2° צלזיוס
 - ב. 10° צלזיוס
 - ג. אי אפשר לדעת מכיוון שהטמפרטורה ההתחלתית שלהם איננה ידועה.
 - ד. אי אפשר לדעת מכיוון שלא כל כמות המים תתחמם באותה המידה.

6. תפוקת החום היומית של דוד שמש אי היא 7200 קילו קלוריות/יום. דוד שמש ב' מעלה את הטמפרטורה של 120 ק"ג מים ב- 60° צלזיוס במשך יום.
מה אפשר לומר על תפוקות החום של שני הדודים?
 - א. תפוקת החום של דוד א' גדולה מתפוקת החום של דוד ב'.
 - ב. תפוקת החום של דוד א' קטנה מתפוקת החום של דוד ב'.
 - ג. תפוקת החום של דוד א' שווה לתפוקת החום של דוד ב'.
 - ד. אי אפשר להשוות בין שתי התפוקות מאחר וחסרים נתונים.

7. מחירים של 6 קוט"ש חשמל שווה בערך ל- 1.5 שקלים. כמות של 6 קוט"ש חשמל שקולה בקירוב ל- 5000 קילו קלוריות.
כמה כסף חוסך למשפחה דוד שמש שתפוקתו היומית 15,000 קילו קלוריות?
- א. 45 שקלים
 ב. 4.5 שקלים
 ג. 0.45 שקלים
 ד. 3 שקלים
8. כמה כסף צריך היה לשלם לחברת החשמל עבור כמות החום שמפיק הדוד בשאלה הקודמת?
- א. 45 שקלים
 ב. 4.5 שקלים
 ג. 0.45 שקלים
 ד. 3 שקלים
9. החיסכון השנתי בשקלים למשפחה המשתמשת בדוד שמש זה יהיה בקירוב:
- א. 164 שקלים
 ב. 450 שקלים
 ג. 4500 שקלים
 ד. 1640 שקלים
10. משפחה מוציאה 1000 שקלים בשנה לצרכי חימום מים. למשפחה הציעו לרכוש דוד שמש שגורם החיסכון שלו 80%.
מה הייתה עלות חימום המים לאותה המשפחה אילו רכשה דוד שמש?
- א. 800 שקלים
 ב. 200 שקלים
 ג. 80 שקלים
 ד. 20 שקלים

דף תשובות למאגר שאלות "דוד השמש"

פרק 10

ג - 1
 ב - 2
 ג - 3
 ד - 4
 ג - 5
 ג - 6
 ב - 7
 ב - 8
 ד - 9
 ב - 10

פרק 4

ב - 1
 א - 2
 ב - 3
 ב - 4
 ג - 5
 ב - 6
 ב - 7

פרק 5

ב - 1
 ב - 2
 ג - 3
 ב - 4

פרק 8-6

ד - 1
 א - 2
 ב - 3
 ג - 4
 א - 5
 ב - 6
 ב - 7
 ד - 8
 ב - 9
 ג - 10
 ג - 11
 ג - 12
 ב - 13

פרק 9

ב - 1
 ג - 2
 ג - 3
 ג - 4
 ד - 5
 ב - 6

פרק 1

ד - 1
 ג - 2
 - 3
 ג - 4
 א - 5
 ב - 6
 ד - 7
 ג - 8
 ג - 9
 ג - 10

פרק 2

א - 1 : נכון
 ב : לא נכון
 ג : לא נכון
 ד : לא נכון
 ה : נכון
 ד - 2
 ב - 3
 ב - 4
 ג - 5
 ג - 6
 ג - 7

פרק 3

ד - 1
 א - 2 : לא נכון
 ב : נכון
 ג : נכון
 ד : נכון
 ה : נכון
 ג - 3
 ד - 4