**בע"ה שמי\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**דף חזרה למבחן במדעים- מתכות ומשאבי טבע**

**חלק א'- הקיפי את התשובה הנכונה בכל שאלה.**

**1. מה המשותף לכל המתכות?**

א. כולן אפורות , ללא ברק

ב. כולן קשות , מבריקות ומשמיעות צליל מיוחד.

ג. כולן אינן ניתנות לכיפוף.

ד. כולן קשות, אך לא כולן בעלי ברק.

**2. מה קורה לכפית מתכת כאשר בוחשים בעזרתה סוכר בכוס תה חם?**

א. מתחמם רק החלק של הכפית שנמצא בתוך התה.

ב. מתחמם גם החלק של הכפית שאינו נמצא בתוך התה, כיוון שהזכוכית מוליכה חום.

ג. מתחמם גם החלק של הכפת שאינו נמצא בתוך התה , כיוון שהמתכת מוליכה חום.

ד. אי אפשר לדעת מה יקרה לכפית , כי לא ידוע מאיזה חומר היא עשוייה.

**3. מדוע יש למברגים עשויים מתכת ידיות מפלסטיק?**

א. כי המתכת מתחממת בקלות.

ב. כי המתכת מוליכה חשמל.

ג. כי הפלסטיק גמיש ונוח לאחוז בו.

ד. כי הפלסטיק מגן על המתכת.

**4. מה נכון?**

א. כל המתכות מוליכות חשמל באותה מידה.

ב. כל המתכות כבדות באותה מידה.

ג. חלק מהמתכות אינן מוליכות חשמל כלל.

ד. המתכות אינן מוליכות חשמל ואינן כבדות באותה מידה.

**5. מדוע משמשת הנחושת להכנת כבלי חשמל?**

א. כי הנחושת היא המתכת הקלה ביותר.

ב. כי הנחושת היא המתכת היחידה המוליכה חשמל.

ג. כי הנחושת היא המתכת היחידה שמוליכה חום.

ד. כי הנחושת מוליכה חשמל טוב יותר מרוב המתכות האחרות.

**6. מה מקור המתכות?**

א. בבתי חרושת.

ב. מפיקים אותם מבעלי חיים ומצמחים.

ג. מקורן בסלעים ובסוגי-קרקע שונים.

ד. מפיקים אותן מפחם או מנפט.

**10. מהם משאבים טבעיים?**

א. כל דבר המצוי בטבע.

ב. חומרים שאנו לוקחים מן הטבע כדי להשתמש בהם.

ג. כל דבר שניתן לשאוב אותו.

ד. חומרים שמייצר האדם כדי להשתמש בהם.

**חלק ב'- עני על השאלות הבאות:**

11. בעלי הבית ביקשו לבנות את קירות הבית ממתכות. המהנדסת טענה שלא בונים קירות ממתכות. כתבי, מדוע לדעתך, לא כדאי לבנות בית ממתכת?

לא בונים קירות ממתכת בגלל שהמתכת מוליכה חום ואור השמש יגרום לה להתחמם ואם יהיה קר אז הקירות יהיו קרים מאד. המתכת גם מוליכה חשמל וזה לא בטיחותי

12. במה שונה הכספית משאר המתכות?\_כספית בטמפרטורת החדר היא נוזל בעוד שאר המתכות בטמרטורת החדר מוצק

13. מדוע אין מכינים את ידית המחבת מחומרים מתכתיים , אלא רק מחומרים כמו עץ או פלסטיק?

\_מתכת מוליכה חום ואם ניגע בה אנו עלולים לקבל כוויות ואילו עץ או פלסטיק אינם מוליכים חום \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

14. אילו מתכות נמשכות למגנט?\_ברזל\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**חלק ג'- רשמי "נכון" או "לא נכון" ותקני את המשפטים הלא נכונים**

1. חומרים שהחום אינו עובר דרכם נקראים חומרים מבודדים מחום.

\_\_\_\_\_\_נכון\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. האלומיניום היא מתכת כבדה ולכן מכינים ממנה מטוסים.

לא נכון\_\_\_\_\_\_האלומניום מתכת קלה ולכן מכינים ממנה מטוסים\_\_

1. מחצבה היא מכרה פתוח.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_נכון\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. עפרת הברזל מוליכה היטב חשמל.

לא נכון. עפרת הברזל לא מוליכה חשמל\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. רק חלק מהמתכות מוליכות חשמל.

\_\_\_\_נכון\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. עפרות המתכת הם סלעים.

נכון\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. לעפרת הנחושת תכונות זהות לתכונות הנחושת.

\_\_\_\_\_\_\_לא נכון. לעפרת הנחושת תכונות שונות מתכונות הנחושת\_\_\_\_

15.רשמי 4 תכונות המאפיינות את המתכות: קשיות, מוליכות חום, משמיעות צליל מתכתי, מבריקות

16. במפעל לייצור סירים התלבטו מאילו חומרים כדאי לייצר את גוף הסיר ואת הידיות שלו.

25-MAD-010-5A-SOF-q12א. הציעו מאיזה חומר כדאי לייצר את הגוף של הסיר.

הסבירו את תשובתכם (התייחסו לתכונה של החומר).   
אלומיניום, הוא קל ומוליך חום,זול

ב. הציעו מאיזה חומר כדאי לייצר את הידיות של הסיר.

הסבירי את תשובתך (התייחסי לתכונה של החומר).

פלסטיק או עץ כי הם לא מוליכים חום

17. לפניך שלבי תהליך הפקת המתכת, סדרי אותם לפי הסדר הנכון:

3\_ הכנסה לכור ההיתוך

4\_ יציקה לתבניות והכנת מטילי מתכת

1 כריית עפרות המתכת

2 העברת העפרות מתכת, למפעל לכור ההיתוך

18. א. מתוך הרשימה שלפניך הקיפי בעיגול את **משאבי הטבע**: דגה בים, עצים ביער, מלט, חול ים, זכוכית, מים, בדים, פלסטיק, דשנים, עפרות מתכת

ב. ברשימת משאבי הטבע שלפניך הקיפי בעיגול כל **משאב** **טבע** **מתחדש**: שיש, מים אבן-בניין, אוויר, יער טבעי, פחם, נפט, דגים בים.

ג. ברשימת משאבי הטבע שלפניכם הקיפי בעיגול כל משאב טבע **שמקורו** **ביצורים** **חיים**: שיש, מים אבן-בניין, אוויר, יער טבעי, פחם, נפט, דגים בים.

ד. השלימי את המשבצות הריקות בטבלה:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **מוצר** | **חומר** | **משאב טבע** |
| מחברת | ניר | עץ |
| שמשה | זכוכית | חול |
| סיר | מתכת | עפרה |
| דבק,גומיה | גומי | עץ הגומי |

19. תני דוגמה למשאב טבע ימי מים\_\_\_\_\_\_

תני דוגמה למשאב טבע יבשתי \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_עצים

20. ברשימה שלהלן, סמני בעיגול את החומרים ואת אוצרות הטבע שהם משאבי טבע: אוויר, מים, פחם, נפט, בעלי חיים, יהלומים, מינרלים, מים

21. א. סמני אילו מהחומרים הבאים מוליכים היטב חשמל: גומי, אוויר, מים, ברזל, נחושת, קרח, יהלום, פחם, זהב, כספית, קרטון, עץ, זכוכית, כסף

ב.. סמני אילו מהחומרים הבאים מהחומרים האלה אינם מוליכים היטב חום? גומי, אוויר, מים, ברזל, נחושת, קרח, יהלום, פחם, זהב, כספית, קרטון, עץ, זכוכית, כסף

ג. כיצד עוזרות שתי התכונות האלה (הולכת חשמל והולכת חום) לקבוע אילו מהחומרים שברשימה הם מתכות?

כל חומר שמוליך חום ומוליך חשמל הוא מתכת\_\_