**הכנה למבחן – כתה ז2**

ביום שישי – 2/12 יתקיים מבחן במדעים (כימיה).

* חשוב מאוד ללמוד לקראת המבחן ולהתייחס לכל הנושאים!!
* בטבלה הבאה יש פירוט של הנושאים ושל חומרי הלימוד .
* ניתן לפנות אלי בכל שאלה: [tali-70@zahav.net.il](mailto:tali-70@zahav.net.il)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **נושא** | **מושגים** | **עמודים מהספר** | **דפי עבודה נלווים** | **הערות** |
| ייצוגי מידע | * הבחנה בין ייצוגי מידע שונים * קריאת מידע בטבלה | 26-30 |  | חשוב לדעת לקרוא טבלה ולתת כותרת לטבלה |
| מאפיני מצב צבירה | * מאפייני המוצק, נוזל וגז | 31-32 | * דפי העבודה בנושא שינוי מצב צבירה | * חושב לדעת לאפיין כל אחד ממצבי הצבירה |
| שינוי מצב צבירה | * התכה * התאדות * הקפאה * התעבות * המרה * טמפרטורת רתיחה * טמפרטורת התכה * מוצק, נוזל, גז * טמפרטורת החדר | 33-37 | -דפי העבודה בנושא שינוי מצב צבירה | * חשוב לדעת להגדיר כל מושג. |
| תכונות חומרים | * הולכת חום * הולכת חשמל * מגנטיות * אלסטיות * קשיות   -מסיסות  - בעירות  - התאמת חומר למוצר | 38-50 | דפי עבודה בנושא תכונות חומרים (נמצאים באתר) | * חשוב להבין כל תכונה ולדעת לבחור חומר מתאים עבוד מוצר על פי תכונות החומר |

חשוב מאוד **לקרוא את כל החומר** **ולעבור על כל דפי העבודה** והשאלות!!!

**בעמודים הבאים ישנן שאלות חזרה. ענו על השאלות לאחר קריאת החומר. על השאלות אנו נחזור ביום רביעי, 30/11/2011.**

בהצלחה!

טלי

**שאלות לדוגמה ולחזרה:**

1. **מי מהחומרים הבאים אינו דליק?**
2. מים. ב. שמן. ג. נייר. ד. פחם.
3. **הִכניסו לתוך כוס מים בטמפרטורה של C1000 ארבעה מוטות: מוט מעץ, מוט מברזל, מוט מפלסטיק ומוט מזכוכית. איזה מוט יהיה החם ביותר למגע, לאחר חצי דקה? (5 נק')**
4. העץ ב. הברזל ג. הפלסטיק ד. הזכוכית

**נמקו בחירתכם: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

1. **התעבות היא:**
2. תהליך שבו גז הופך לנוזל ע"י קירור.
3. תהליך שבו גז הופך לנוזל ע"י חימום.
4. תהליך שבו נוזל הופך לגז ע"י קירור.
5. תהליך שבו נוזל הופך לגז ע"י חימום.
6. **זמן מה לאחר שאנו שוטפים את הרצפה במים היא מתייבשת. איזה תהליך עוברים המים במהלך התייבשות הרצפה?**
7. התעבות ב. התאדות ג. התכה ד. הקפאה
8. **סמנו את הרשימה המכילה חומרים המצויים באותו מצב צבירה בטמפרטורת החדר:**
9. קמח, שמן, סוכר. ג. חלב, שמן, יין.
10. עץ, אוויר, נפט. ד. זכוכית, יהלום, חמצן.
11. כדי לשמור על חום הבית בחורף, בארצות הצפון הקרות מתקינים חלונות כפולים וביניהם אוויר, בגלל איזה תכונה של האוויר בונים חלונות כאלה?
12. **משתמשים באצטון להסרת לק מהציפורניים, כי .....**
13. האצטון ממיס את הלק.
14. האצטון נוזלי.
15. האצטון הוא חומר שקוף.
16. האצטון הוא חומר רעיל.
17. **מכבי האש פרסמו הנחיות לכיבוי דלקות. אחת ההנחיות היא : "כדי לכבות מדורה יש לשפוך עליה חול". הסבירו כיצד החול מסייע בכיבוי המדורה?**
18. לקרר את העצים שבמדורה.
19. למנוע אספקת חמצן למדורה.
20. להרחיק את החומר הבוער מהאש.
21. בחול קיים חומר
22. **דניאלה הכינה נר משעווה: היא יצקה שעווה נוזלית אל תוך כלי בצורת גליל מוארך. לאחר שהשעווה התקררה, היא הוציאה את השעווה מהכלי, וקיבלה נר בצורת גליל. באיזה שלב קיבלה השעווה את צורת הכלי?** 
    1. כאשר היא הייתה במצב צבירה נוזל.
    2. רק לאחר שהיא התקררה והתמצקה.
    3. רק לאחר שדניאלה הוציאה אותה מהכלי.
    4. השעווה לא קיבלה את צורת הכלי. היא הייתה בצורת גליל מלכתחילה.
23. **בעזרת איזה מהתכונות הבאות ניתן להבדיל בין יהלום לזכוכית?**
24. הולכת חשמל
25. מסיסות במים
26. מצב צבירה בטמפרטורת החדר
27. קשיות
28. תלמידים ערכו ניסוי כדי לבדוק מה משפיע על מהירות ההתאדות של מים בתוך כלי. **אחת ההשערות הייתה שגודלו של פתח הכלי משפיע על קצב ההתאדות.** כדי לבדוק את ההשערה, לקחו התלמידים שלושה כלים שונים, כפי שמתואר בציור.

|  |  |
| --- | --- |
| הכלי | כמות המים שהתאדו |
| כלי 1: כוס | 5 סמ"ק |
| כלי 2: קערה | 15 סמ"ק |
| כלי 3: משורה | 1 סמ"ק |

  
הם מילאו את הכלים בכמות שווה של מים והניחו אותם זה לצד זה על השולחן. לאחר ארבעה ימים מדדו התלמידים כמה סמ"ק מים התאדו מכל כלי, ורשמו את התוצאות בטבלה:

א.על פי תוצאות הניסוי, מאיזה כלי התאדו המים במהירות הגדולה ביותר? נמקו!  
ב. מדוע הקפידו התלמידים במהלך הניסוי להניח את הכלים באותו מקום?  
ג. האם תוצאות הניסוי מתאימות להשערת התלמידים. הסבירו את תשובתכם?

**11.מדוע נהוג להכין סירי בישול ממתכת?**

1. המתכת מוליכה חשמל.
2. המתכת מוליכה חום היטב.
3. המתכת מוליכה חום גרועה.
4. **למתכת יש ברק.  
   לפניכם זוגות של חומרים. בעזרת איזה תכונה ניתן להבחין בין זוגות החומרים?   
   רשימת התכונות: הולכת חום, הולכת חשמל, מגנטיות, דליקות, מסיסות במים, קשיות**
5. ברזל – זהב\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
6. מים – אלכוהול\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
7. מוט פלסטיק ומוט אלומיניום\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
8. סוכר –חול\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
9. יהלום – עץ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
10. **לפניכם תיאורים של שתי פעולות:**פעולה א' - הסרת לַק מהציפורניים בעזרת אַצֶטוֹן  
    פעולה ב' – המתקת תה בסוכר  
    איזו תכונה מהבאות, מאפשרת את ביצוען של שתי הפעולות הנ"ל?
11. קשיוּת
12. מסיסוּת
13. צמיגוּת
14. דליקוּת
15. **ניתן לחרוץ לוח ברזל באמצעות מסמר פלדה; ניתן לחרוץ פלדה באמצעות יהלום;**

**בהתבסס על עובדות אלה, דַרגו את הפלדה, היהלום והברזל לפי דרגת הקושיות שלהם:**

1. החומר בעל דרגת הקושיות הגבוהה ביותר מבין השלושה הוא \_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. החומר בעל דרגת הקושיות הבינונית מבין השלושה הוא \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. החומר בעל דרגת הקושיות הנמוכה ביותר מבין השלושה הוא \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_