



תחנה ערמות החומר השחור

 גשו אל אחת הערמות. אספו דוגמא (בעזרת הכפפה) ואפיינו את תכונות החומר שלה.

- מאפיינים: _____
- שם החומר: _____

 למה לדעתכם משמש חומר זה? _____

 קחו את הדוגמא אתכם להמשך החקירה שלה בכתה.

 מה יהיה לדעתכם השלב הבא בתהליך הפקת החשמל? _____

 רשמו שאלות שהתעוררו בעקבות הפעילות בתחנה זו:



אל תישכחו לצלם תמונות עבור העבודה המסכמת.



תחנה 2 חדר הבקרה

חדר הבקרה מאפשר שליטה על מרכיבי המערכת המייצרת חשמל.

1 כיצד מקבלים אנשי חדר הבקרה מידע לגבי תקלות?

2 היכן לדעתכם יש כרגע תקלה או תהליך הזקוק לטיפול מחדר הבקרה?

תחנה 3 אולם הטורבו-גנרטורים

טורבינה היא מכונה הבנויה ממספר גלגלי-כפות, המורכבים על ציר משותף. הטורבינה מסתובבת בכוח האנרגיה של מים, לחץ אדים או גז דחוס אשר מוזרמים בכוח רב על כפות הטורבינה.

1 מה לדעתכם מפעיל כאן את כפות הטורבינה (הקיפו בעיגול)?

מים / לחץ אדים / גז דחוס

2 לאיזו אנרגיה הופכת לדעתכם אנרגית התנועה של כפות הטורבינה? _____

3 מה היא התחושה החזקה ביותר שאתם חשים באולם זה? _____

4 ממה לדעתכם נובע הרעש שבאולם זה? _____

5 שאלות שהתעוררו אצלכם לגבי תחנה זו:



תחנה 4 דוד ה _ _ _ ה (השלימו את שם התחנה)

- 1 מה התחושה שאתם חשים בתחנה זו? _____
- 2 מה לדעתכם נשרף בדוד השריפה? _____
- 3 מה לדעתכם מתחמם בדוד השריפה? _____
- 4 מה לדעתכם נוצר כתוצאה מחימום זה? ק.....ה.
- 5 מה עושים עם הקיטור הנוצר כתוצאה מחימום המים?
(רמז: היזכרו בתחנה הקודמת)

6 בתהליך השריפה יוצר הדוד טמפרטורה של יותר מ- 1000 מעלות צלזיוס.
למרות הטמפרטורה הגבוהה המתכת הבונה את התנור אינה מותכת.
• כיצד מונעים לדעתכם את ההתכה של דוד השריפה עצמו?



אל תישכחו לצלם תמונות עבור העבודה המסכמת.





תחנה 5

תצפית על הסביבה - התמצאות במרחב



1 מצאו את כיוון הצפון בעזרת המצפן.

2 זהו בשטח את הים התיכון. באיזה כיוון הוא נמצא?

צפון / דרום / מזרח / מערב

3 זהו בשטח את נחל חדרה בו ביקרתם בשנה שעברה.

באיזה כיוון הוא נמצא? צפון / דרום / מזרח / מערב

4 זהו בשטח את אזור החולות בו ביקרתם בכתה ג'.

ודאו עם המורה שזיהיתם נכון.

5 האם אתם מזהים, בכיוון מזרח את פרדס חנה כרכור? _____

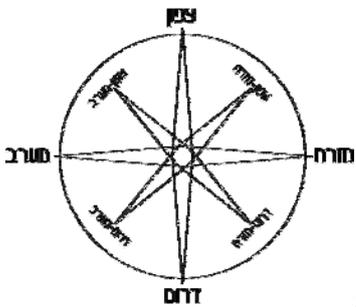
6 באיזה כיוון נמצא הר הכרמל? צפון / דרום / מזרח / מערב

- האם ניתן לזהות מכאן את רמת הנדיב שם ערכנו בכתה ג' סיור לימודי כאשר למדנו את "אשנב לסביבה"? _____

- האם ניתן לזהות מכאן את נחל המערות שם ערכנו בכתה ד' סיור לימודי כאשר למדנו את "חומר ואדם"? _____

רמז:

כאשר אתם מסתכלים צפונה, הדרום נמצא מאחוריכם, המזרח מצד ימין שלכם והמערב מצד שמאל.



אל תישכחו לצלם תמונות עבור העבודה המסכמת.





תחנה 6 - תצפית על תחנת הכוח

אילו מרכיבים של תהליך הפקת החשמל אתם מזהים מהתצפית (הקיפו בעיגול):



ערימות פחם (חומר גלם)



מעגן אוניות לפריקת הפחם



מסנני אפר הפחם



אזור דוד השריפה והמטחנות



ארוכות ואזור השבת מי הקירור לים



מסוע ואזור שאיבת מי ים

2 הארובות הן המרכיב הבולט ביותר לעין בתחנת הכוח.

- מה לדעתכם נפלט מהארובות? _____
- מדוע לדעתכם צריך ארובות כל כך גבוהות? _____

3 שאלות שהתעוררו בעקבות הפעילות בתחנה זו:



אל תישכחו לצלם תמונות עבור העבודה המסכמת.



תחנה 7 - הערמות האפורות

1 התבוננו מהאוטובוס בערמות האפורות שבחצר המתקן.

מהיכן לדעתכם מגיע חומר זה?

2 האם חומר זה יכול ליצור בעיה סביבתית? הסבירו:

3 אילו הייתם עובדי תחנת הכוח מה הייתם מנסים לעשות כדי לפתור את

הצטברות ערימות העפר?

4 שאלות שהתעוררו בעקבות הפעילות בתחנה זו:
