

2.1.22

הרכב האוויר

מה זה אוויר?

תערובת של גזים.

תרכובת מורכבת ממולקולות שיש ביניהם קשר כימי.
בתערובת אין בין החומרים קשר כימי, כמו סלט.

מהו הרכב האוויר?

חנקן - 78%,

פחמן דו-חמצני - 0.04%,

חמצן - 21%

מימן - 0.001%,

אדי מים - פחות, משתנה.

2.1.22

חנקן - N_2

גז שהוא יחסית אדיש. הוא נכנס לגוף ויוצא מהגוף בלי שהגוף מסוגל להשתמש בו. הגז חנקן הוא חומר כימי, שצורה שלו באוויר - אין לגוף שלנו יכולת להשתמש בו מבחינה כימית.

למרות זאת, היסוד חנקן חשוב מאד לכל היצורים החיים. הגוף שלנו מורכב מתרכובות אורגניות - אבות המזון - פחמימות, שומנים, חלבונים, ויטמינים וחומצות גרעין. הפחמימות והשומנים מורכבים מהיסודות פחמן, חמצן ומימן.

חלבונים מורכבים מהיסודות פחמן, חמצן, מימן וחנקן. ולכן החנקן חשוב מאד בכל יצור חי.

חמצן

מה אתם יודעים על חמצן?

חשוב לנשימה תאית.

בלי חמצן הגוף לא מתפקד, ועלולים למות.

רצוי לקבל את הריכוז המתאים של החמצן.

צמחים צריכים חמצן לנשימה תאית.

בתהליך הפוטוסינתזה הצמחים מייצרים גלוקוז וחמצן.

בחלק מהחמצן הצמחים משתמשים לנשימה תאית, ועודפי החמצן

נפלטים מהצמחים לאוויר.

חמצן

מה אתם יודעים על חמצן?
מאפשר נשימה תאית, חשוב למוח.
עובר בדם, בתוך תאי דם אדומים, קשור להמוגלובין.
גז, בלתי נראה - חסר צבע/ שקוף, חסר טעם וחסר ריח.
סימן כימי - O, חשמים תמיד O_2 .
2 אטומים של חמצן שקשורים יחד ומהווים מולקולה.
הצמחים פולטים חמצן בתהליך הפוטוסינתזה.

עד כאן - 2.1.22