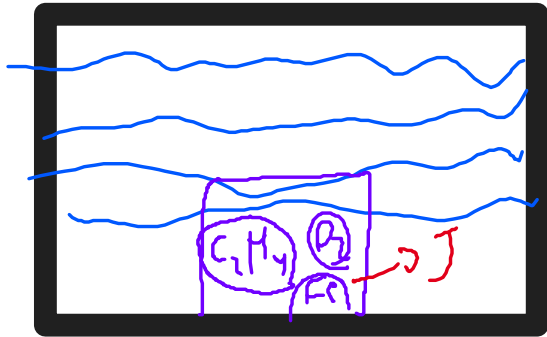
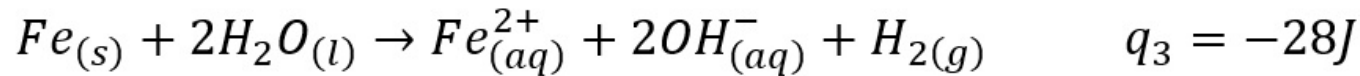
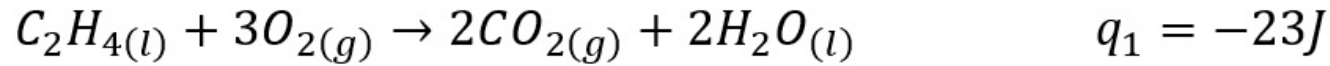


אל תוך כלי סגור ולא מבודד, הוכנסו החומרים C_2H_4 נוזלי, חמצן גזי וברזל מוצק. הכלי נמצא בתוך אמבט מים בטמפ' 25 מעלות צלזיוס. האמבט מבודד לחלוטין מהעולם החיצון. מציתים את התערובת בכלי והתגובות הבאות מתרחשות. לכל תגובה בנפרד ידועה כמות האנרגיה שהיא פלטה או קלטה בתהליך בנפרד, במקרה זה בלבד. האם טמפ' המים באמבט עלתה, ירדה או לא השתנתה בסוף ההצתה?



$$q_A = -q_w$$

$$q_{A(\text{tot})} = q_1 + q_2 + q_3 = -23J + 37J - 28J = -14J$$

$$q_w = -(-14J) \rightarrow q_w = +14J \rightarrow q_w > 0$$