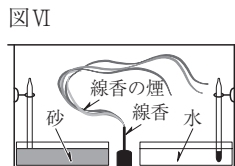
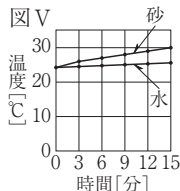
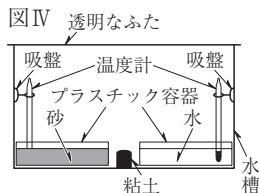


回 下の図Ⅳのように、同じ大きさのプラスチック容器に砂と水をそれぞれ入れて、透明なふたのある水槽の中に置いた。この装置をよく日の当たる屋外に置き、3分ごとに15分間、温度計で砂と水の温度を測定し、その後、火のついた線香を入れてふたを閉め、しばらく観察した。下の図Ⅴは、砂と水の温度変化を、下の図Ⅵは、線香の煙のようすを示したものである。



図Ⅵから、空気は砂の上で上昇し、水の上で下降していることがわかった。砂の上の空気が上昇したのはなぜか。その理由を、図Ⅴの結果から考えて密度の言葉を用いて書け。

【答】（日が当たったとき、砂は水と比べて）あたたまりやすく高温になる。（このため、砂の上の空気が、水の上の空気より）あたためられて膨張し、密度が小さくなった（ため。）（同意可）