

問2 上の文章の **5** にあてはまる数値を、小数点第1位まで答えなさい。

日本では、太陽系の惑星の中でも天王星と海王星が最も遅い回転速度を示す。

問3 上の文章の **6**、**7** にあてはまる語句の組み合わせのうち、正しいものはどれでしょうか。選択肢の中から選び、記号で答えなさい。

	6	7
ア	2 面と地軸との傾きがおよそ45度である	4 の向きが他の惑星と真逆である
イ	2 面と地軸との傾きがおよそ45度である	4 の向きが地球とほとんど同じである
ウ	2 面と地軸がほぼ平行になっている	4 の向きが他の惑星と真逆である
エ	2 面と地軸がほぼ平行になっている	4 の向きが地球とほとんど同じである

問4 人間が色として認識しているものは、実はある範囲の波の長さ(波長という)を持った電磁波です。これを可視光線といいます。可視光線は以下に示される図のように、およそ380 nmから750 nmの波長を持ちます。下線部について火星が赤い理由を、この図の数値を用いて説明しなさい。

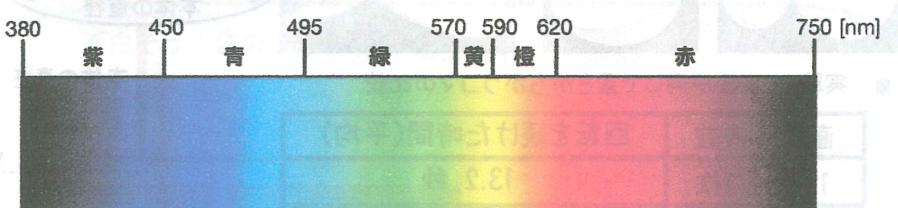


図2. 可視光線の範囲 1ナノメートル (nm) は10億分の1メートルを表す

問5 コマや自転車の車輪などは、最初は回っていても、しばらくすると止まってしまいます。しかし地球は誕生以来、約46億年間、ずっと太陽の周りを回っています。地球はなぜ太陽の周りを止まらず回っているのでしょうか。回っているコマや自転車の車輪と比較して説明しなさい。