

共通テスト 同傾向の問題



地学基礎

黒点の見かけの大きさと動きから，実際の黒点の大きさと自転に関する情報を読み解く問題。
図を丁寧に読み解いていく力が問われている。

共通テスト

第3問 問2

問2 前ページの文章中の下線部(a)について，Sさんは6月上旬に，ある黒点を毎日正午に観察した。次の図1は，観察することができた6月4日と6月6日，6月7日の黒点のスケッチをまとめたものである。この図1から，太陽が自転していることが確認できる。この黒点の大きさと，地球から見た太陽の自転周期について，図1からわかることの組合せとして最も適当なものを，後の①～④のうちから一つ選べ。 11

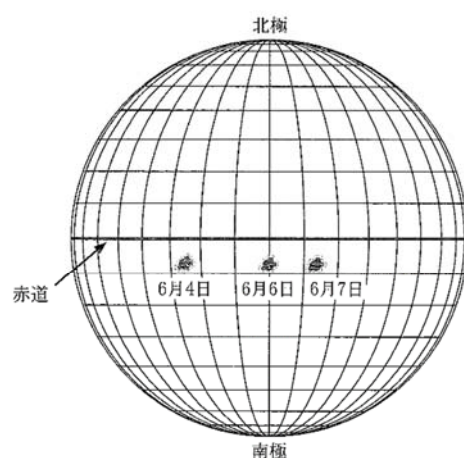


図1 観察した黒点の移動
太陽面の経線と緯線は10°ごとに描かれている。

	黒点の大きさ	地球から見た太陽の自転周期
①	地球の直径の約0.05倍	約13日
②	地球の直径の約0.05倍	約27日
③	地球の直径の約5倍	約13日
④	地球の直径の約5倍	約27日

河合塾

夏期講習 共通テスト対策地学基礎 第5講 4

④ 太陽に関する次の文章を読み，下の問い(問1～4)に答えよ。

次の図1と図2は，天体望遠鏡で太陽表面を観察したときのスケッチである。図2は，図1の4日後に観測したときのスケッチである。スケッチの方位は，肉眼で見たときと同じにしてある。太陽面の緯度・経度の線の間隔は5度である。

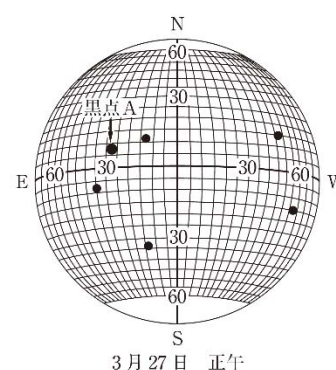


図1

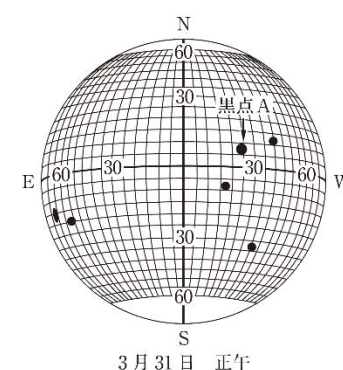


図2

問1 太陽の赤道一周の長さは約440万kmである。図1の黒点Aの直径はおよそ何kmか。その数値として最も適当なものを，次の①～⑤のうちから一つ選べ。 1 km
① 6000 ② 1万 ③ 6万 ④ 10万 ⑤ 60万

問2 黒点Aの寿命は十分に長いものとする。次に黒点Aが図1と同じ位置に見えるのはいつか。最も適当なものを，次の①～⑥のうちから一つ選べ。 2
① 4月9日 ② 4月12日 ③ 4月15日
④ 4月18日 ⑤ 4月21日 ⑥ 4月24日

共通テスト 地学基礎は観察や実習を想定した問題がセンター試験よりも多く出題される傾向があり，図や表を自ら作成して，その結果を分析する力が必要となる。