

復習の指針(東大理科 2016)

<総評>

第一問は対数微分を思いつけるだけでなく、計算の仕方を工夫できるとなおよいので、研究されたい。
 第二問は、 n をある整数で割った余りで場合分けして確率が表される頻出パターンなので手がつくと良い。
 第三問は、 $S(a)$ を求めてしまえばあとは典型的な増減を調べる問題なので、丁寧に完遂したい。
 第四問は、鋭角三角形であることをどのようにこの式で表していくかで、理解が問われる。
 第五問は(2)以降が発想面で難しいが、(1)をうまく煩雑さを避け計算して完答できるとよいだろう。
 第六問は、“回転体求積は「どのような面の回転体か」を考える”が当てはまる典型的な求積問題だが、断面を正確に把握するのは人によっては難しいかもしれない。

<取っておきたい加点要素のリスト> (取りこぼした点数を記入してあります)

大問	加点要素	配点	取りこぼし		
			X	A	B
1	左側不等号の証明	10			
	右側不等号の証明	10			
2	(1) n を3で割った余りで場合分けして完答	8			
	(2) $3m$ 回まででAが優勝する確率を求める	6			
3	$S(a)$ の導出まで	9			
	$S'(a)$ を導出して増減を調べるまで	6			
	最大値とそれを与える a の値	5			
4	三角形の成立条件から除くべき3点に言及する	3			
	何らかの手法で図示するのに必要十分な条件を求めるまで	12			
5	(1) 完答	6			
6	回転体であることを把握する	2			

加点要素のランク分けについて:

- X: 本番でできていなければビハインドになってしまうもの(落としたら要反省!)
- A: 標準的なもの
- B: 処理力や発想力が多少必要だが、本番ではある程度捨てておきたいもの

Xの取りこぼし合計は / 9点 → Xを取りきれば 点

Aの取りこぼし合計は / 19点 → X・Aを取りきれば 点

Bの取りこぼし合計は / 49点 → X・A・Bを取りきれば 点

以上を参考に、自分の得意・苦手や他教科との兼ね合いも考えて、本番で取りたい点数を取れるよう復習してください。

