

桜蔭中-対策法

算数 (100点/50分)

【1】【2006年出題内容】

桜蔭の算数は、多くの女子校が出題するような典型的な問題ではなく、男子上位校と同じような問題です。つまり、高い計算力はもちろん、見たことのない問題であっても題意を正確に抽出する力が問われます。2006年入試も、難問ではないにせよ、□以外は、計算処理能力を要求するとともに、条件を整理し場合分けをしながら調べ上げる問題が出題されました。□□については、

⇒ [石原先生\(元日能研\)の詳細解説](#)

をご覧ください。受験者の平均点が約6割、合格者の平均点が約8割となり、算数での得点差が特に大きいのが特徴です。

ただ、思考力に優れている人ならば、例え偏差値が60台前半であっても、十分戦えます。もし、志望校について桜蔭か女子学院か悩んでいる人は、対策法が全く異なりますから、まずは自分が桜蔭向けかどうかチェックしておく必要があります。次に、小学5年生でもできるチェックテストを用意しましたので、チャレンジしてみましょう。制限時間は、2題で20分です。さあ、頑張れ！

【2】【桜蔭中合格力チェック】 受験ドクターオリジナル類題

- ① A, B, Cの3人がおはじきを3個ずつ持っています。このおはじきを、まずAがBに、次にBがCに、最後にCがAにそれぞれ何個か渡しました。このとき、3人が持っているおはじきの個数の組み合わせは何通りですか。ただし、3人それぞれがいつでも1個以上のおはじきを持っているようにします。
- ② 充電式の電池1本で豆電球を点灯させる回路があります。この電池1本では、初回の充電後に豆電球を20分間点灯させることができます。充電を繰り返すうちに、豆電球を点灯させることができる時間が1回ごとに2分ずつ少なくなります。充電にかかる時間は電池1本につき15分間必要で、充電の途中で電池をはずすことはできません。充電器から回路へ、回路から充電器へとつなぐ時間は考えないことにし、充電器はたくさんあるものとして、つきの問いに答えなさい。
- (1) 8回目の充電がすすんでいる電池を回路につなぐと、何分後に豆電球が消えますか。
 - (2) 初回の充電がすすんでいる電池を2本使って、豆電球を連続して点灯させることができる時間は何分間ですか。
 - (3) 5回目の充電がすすんでいる電池を3本使って、豆電球を連続して点灯させることができる時間は何分間ですか。

【3】 【 傾向と対策 】

正解は、① 18 通り、② (1) 6 分後 (2) 122 分間 (3) 96 分間、となります。ただ、みなさんがこの問題に正解したかどうかはあまり問題ではありません。重要なことは、問題にのめり込んでいけたかどうか、粘り強く取り組めたかどうかです。女子の場合問題との相性がとても重要です。この前のサンデー・ショックのときでも、桜蔭に合格して JG に落ちた、あるいはその逆の現象が起こったのはそのためです。

①の場合、B の持っているおはじきの数は 1 個以上 4 個以下、C は 1 個以上 6 個以下、A は 2 個以上 7 個以下ですから、あとは A, B, C のもっているおはじきの個数の組み合わせを表にするなどして調べるだけです。この問題に粘り強く取り組めた人は、今回はたとえ間違ってしまったとしても、今後要領のよい整理の仕方を身につければ桜蔭に合格することができます。このことは②についても同様です。設問の条件を上手に使い切ることができるかどうか勝負の分かれ目です。

桜蔭対策としては、男子上位校受験者と同じような問題に取り組まなくてはなりませんが、あまりテクニックを要する問題に引きずられてはいけません。複雑な相似の問題は捨てて、見たことのないような規則性の問題、組み合わせの問題、速さの問題を中心に練習していきましょう。なお、2006 年は例年出題されていた立方体の問題は出ませんでしたが、来年はサイコロも視野に入れて対策していく必要があります。

また、算数の学習法にはセオリーがありますから、

⇒ [東先生\(元サピックス\)の指導方針](#)

⇒ [石原先生\(元日能研\)の偏差値20アップ学習法](#)

を参照してください。

【4】 【 桜蔭算数 合格への道程 】

| 偏差値 (四谷) | 51~55 | 56~60 | 61~65 | 66~70 |
|-------------|-------|-------|-------|-------|
| 君の学年 | | | | |
| 5年生の2学期 | | | | |
| 5年生の3学期 | | | | |
| 6年生の1学期 | | | | |
| 6年生の2学期 | | | | |

桜蔭の 80%合格圏(4 科)は、四谷大塚で偏差値 70 以上、センター模試で偏差値 67 以上、サピックスで偏差値 60 以上、が目安です。

桜蔭の入試で、合格者平均と全体平均の差が最も開くのは算数です。まずは偏差値 60 台を安定して確保できるようになれば、安心して桜蔭対策に打ち込めるでしょう。しかし、6 ヶ月以上も点線のように偏差値が伸び悩んだままですと、初めは晴れマークでも、結局は雨マークになってしまいます。夏休みの難関対策に間に合うように対策をすすめる必要があります。