

女子学院中-対策法

算数 (100点/40分)

【1】【 2006年出題内容 】

レベルは通年どおり標準的なものでした。基本事項が繰り返し問われますから、

[⇒ 石原先生\(元日能研\)の詳細解説](#)

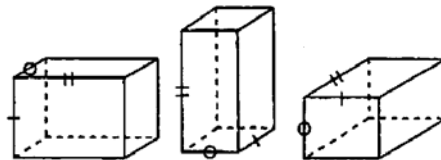
で基本原理をしっかりと確認してください。

また、2006年は小問数が27題出され、1問あたり約90秒で解かなければならない点は例年通りでした。試験の現場では、解く順序と時間配分が勝敗の決め手となります。しかし、普段の勉強では、苦手な分野や時間がかかってしまう問題に正面から取り組んでおくことを心がけておくべきでしょう。

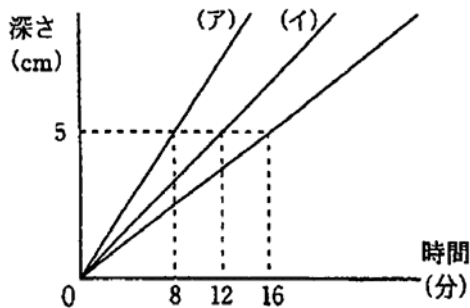
さて、次の問題をみてください。2006年の出題問題の一つですが、どこの塾でも出題を予想していた「水量変化」の問題です。

4. 次の□にあてはまる数を入れ、〔 〕内のいずれかを○で囲みなさい。

(1) 右の図のような直方体の形をした容積の等しい3種類の水そうがあり、同じ印のついているところは同じ長さを表しています。下のグラフ



は、3つの水そうに毎分同じ量の水を入れたときの、時間と水の深さとの関係を表したものです。(イ)のグラフで表される水そうの深さは40cmです。



(ア)のグラフで表される水そうの高さは

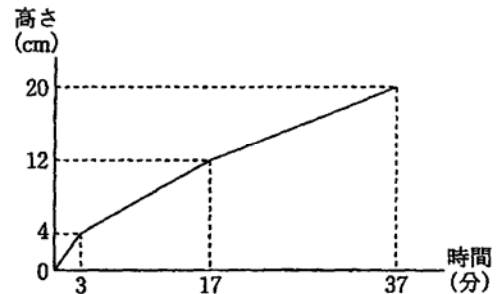
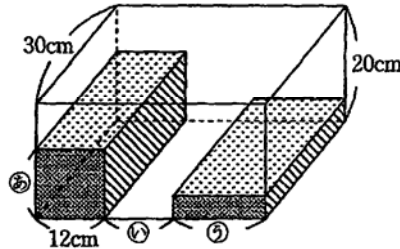
cm、1分間に入れた水の量は

cm³です。

【2】 【 傾向と対策 】

なぜ2006年に「水量変化」が出題されると予想されたかといいますと、2004年と2002年に出題されていたからです(ちなみに1999年にも出題されています)。いわゆる隔年現象です。問題は次の通りです(声の教育社「スーパー過去問」より抜粋)。

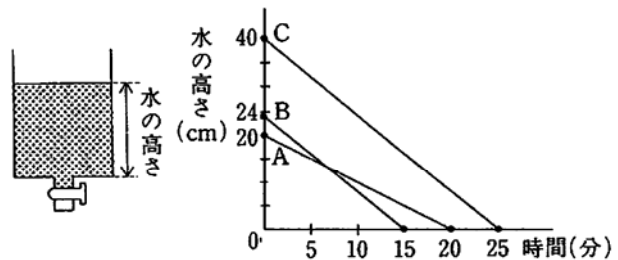
- 4** 図のように、たて30cm、高さ20cmの水そうの底に、たて30cmの鉄でできた直方体が2本置いてあります。グラフはこの水そうに一定の割合で水を入れたときの、時間と水面の高さとの関係を表しています。



割合で水を入れたときの、時間と水面の高さとの関係を表しています。

図の②の長さは cm, ①の長さは cm, ③の長さは cm です。また、1分間に入れた水の量は cm^3 です。

- 5** A, B, Cの3つの水槽^{そう}があります。同時に排水^{はい}の蛇口^{じやぐち}をひねり、水を抜きました。グラフは、水を抜き始めてからの時間と水の高さとの関係を表しています。



- (1) 水を抜き始めてから10分後の3つの水槽の水の高さの和は cm です。

- (2) AとBの水の高さの差が4.4cmになるのは水を抜き始めてから何分後かを求めなさい。

隔年現象という観点からは、平成13年、15年、17年に立方体の問題があります。まだあります。次の問題は平成17年の□(6)と、平成11年◇です。平成17年と平成11年は円柱がらみの類似問題が出題されています。

- (6) 次の①から④について、ひし形、平行四辺形、正方形、長方形の性質として、正しい場合には○、そうでない場合には×を右の表に書き入れなさい。

	ひし形	平行四辺形	正方形	長方形
①				
②				
③				
④				

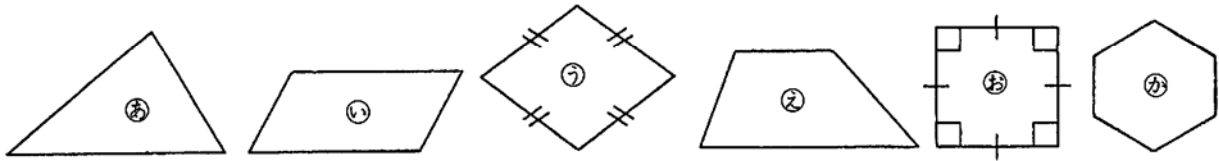
- ① 2本の対角線によってできる4つの三角形は、全部二等辺三角形である。

- ② 2本の対角線によってできる4つの三角形は、全部直角三角形である。

- ③ 2本の対角線によってできる4つの三角形は、全部面積が等しい。

- ④ 2本の対角線によってできる4つの三角形は、全部同じ形、同じ大きさでぴったり重ね合わせることができる。

- 7** 次の図の㉠～㉦の図形について、(1)～(4)のことがらが必ず当てはまる場合は○を、そうでない場合は×を下の表に書き入れなさい。ただし、㉠は平行四辺形、㉡は台形、㉦は正六角形です。また、図で同じ印のついているところは、同じ長さを表します。



- (1) 合同な図形を2個以上しきつめると平行四辺形ができる。
- (2) 合同な図形を2個以上しきつめると2倍の拡大図ができる。
- (3) 対角線の長さがすべて同じである。
- (4) 直角に交わる対角線の組がある。

	㉠	㉡	㉢	㉣	㉤	㉦
(1)						
(2)						
(3)	/					
(4)	/					

このほかにも相似や面積や正多角形など、女子学院では過去に出題された問題が繰り返し出題される傾向があります。ですので、夏休みをめぐりに過去問を潰しておく、2学期以降はスピードアップに的を絞った対策をすることができるでしょう。

ただ、過去問が解ければ本番でも解けるようになるわけではないことはもちろんです。算数の基礎学力をしっかりと固めておくことがどうしても必要です。基礎学力をつけるためには、塾の教材を山ほど解いてもあまり効果がありません。やはり体系を意識して取り組む必要があります。次に掲げた問題集を広げると、JGで出題される問題はほぼ網羅されていますから、これらを繰り返し解き進めていくことがJG合格への王道です。

算数学習法のセオリーについては、

[⇒ 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。




<算数の偏差値が60未満の人へ>

















- * 中学への算数ステップアップ演習(東京出版)

<算数の偏差値が60以上の人へ>

- * 算数日々のチャレンジ演習(東京出版)
- * 中学入試出る順 難関校突破の算数(旺文社)
- * 算数プラスワン問題集(東京出版)

【3】【 JG算数 合格への道程 】

 合格可能性 80%
  合格可能性 50%
  合格可能性 10%

偏差値 (四谷) 君の学年	51~55	56~60	61~65	66~70
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				

JG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65以上、サピックスで偏差値58以上、が目安です。

JGに合格していく人は、算数が得意である場合が多く、多少ひねられても粘り強く問題に取り組むことができます。そのため、小6では偏差値も60台後半を維持しているのが通常です。「算数が苦手だ」と思い込まざるを得なくなる前に、自分の弱点を意識した体系的な学習方法を身につけておきましょう。

女子学院中-対策法

国語（100点/40分）

【1】【2006年出題内容】

2006年は小問数が35題、漢字の書き取りが4題の合計39題が出題されました。1問あたり約75秒弱で解かなければならない計算となります。内容は、①随筆文(本川達雄「おまけの人生」約1800字)、②随筆文(辰濃和男「漢字の楽しみ方 悪字の数々を弁護する」約1500字)、③随筆文(青木奈緒「うさぎの聞き耳」約1300字)、④漢字の書き取り、でした。レベルは標準的でしたので、合格点は75%程度だと考えられます。

【2】【傾向と対策】

JGの設問は、「書き抜き」と「条件記述」と「言い換え」からなります。「書き抜き」と「条件記述」については答えやすいと思われます。これに対して、下に掲げたような「言い換え」については、字句の本来の意義だけでなく、それが問題文でどのような意味をもつのかを具体的に見抜かないと正解にたどりつくことはできません。

- 一 問一 傍線①「技術者までもが消耗品となる」とは、どういうことですか。
- 問五 傍線④「機事」とはどういうことですか。
- 問九 傍線⑦「時間はうわすべりに流れていく」とはどういうことですか。
- 二 問四 傍線④「緑色の秘密」とはどういうことだったのですか。
- 問七 傍線⑦「一筋縄ではいかない」とは、どういうことですか。
- 三 問一 傍線①「脱皮」とありますが、何がどうなることですか。

他方、大問一の間十一のように「この文章全体を通して、筆者の最も言いたいことは何だと思えますか」という全体把握の出題もあります。この問いの「最も」という点を見逃してはなりません。出題意図は「問題をメリハリをもって読み、論点を正確に把握しなさい」ということにあるのです。

以上のように、JGの場合、部分的にも全体的にも問題文を正確に分析できる力が要求されます。ただ、40分という短時間で大問3題を処理しなければならないことを考えると、実際の試験現場では問題を読みながら同時進行で問いを消化せざるを得ないので、相当高度な集中力が必要です。普段から1000字～1500字の長文を、「なぜ～なんだろう」「この字句の意味は何だろう」「この表現を自分でも使ってみよう」というように、しゃぶりつくすような勉強姿勢がJG合格への王道です。

国語の詳しい勉強法については、

⇒ [永田先生\(日能研\)の国語教室](#)

⇒ [国語偏差値20アップ学習法](#)

を参照してください。

【3】【 JG国語 合格への道程 】



合格可能性 80%



合格可能性 50%



合格可能性 10%

偏差値 (四谷) 君の学年	51~55	56~60	61~65	66~70
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				

JG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65以上、サピックスで偏差値58以上、が目安です。

JGを受験するにあたっては、算数もそうですが、夏前と夏以降の学習計画をしっかりと組み立てておく必要があります。夏前には基本的なスキルを確実に身につけることができれば、夏以降にスピードや正確さの向上に専念できるからです。女子の中にはもともと国語のセンスのある生徒も多いですから、もし君が国語が苦手な人ならば、人一倍危機感をもって計画を立て直しましょう。

女子学院中-対策法

理科 (100点/40分)

【1】【 2006年出題内容 】

2006年は、①人体、②地層、③気体、④ボールの跳ね返り、が出題されました。生物・地学・化学・物理からまんべんなく出題されます。小問数 64 題のうち、昨年出題のなかった作図が 6 題出題されましたが、典型問題が確実に取れば、7 割程度の得点で合格できる内容でした。

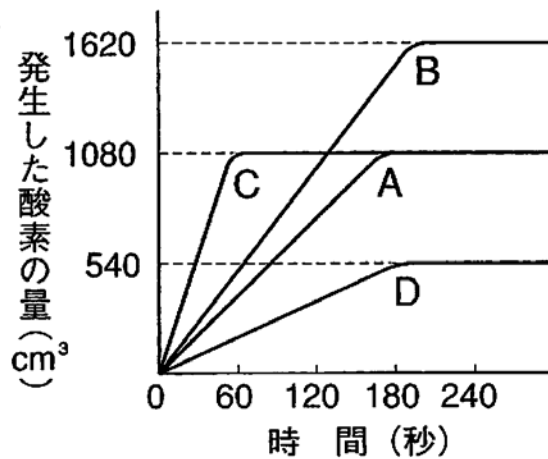
【2】【 傾向と対策 】

JG対策には、作図のほか、次のような「すべて」を選ばせる問題など、理解が不確実であると解答が困難な問題でも短時間で処理できるようにしておく必要があります。解答時間は 1 問あたり約 40 秒だからです。例えば、次の二つの問題は 2006 年のⅢ2(6)の類題ですが、どちらのほうが簡単に解けるでしょうか。チャレンジしてみてください。

<<選択型>>

オキシドールと二酸化マンガンを表の(1)～(4)のように組み合わせ、酸素を発生させました。グラフAが(1)にあたる時、グラフB～Dはそれぞれ(2)～(4)のどれにあたりますか。

		(1)	(2)	(3)	(4)
オキシドール	濃さ(%)	6	6	6	3
	量(cm ³)	50	75	50	50
二酸化マンガンの量(g)		1	1	3	1

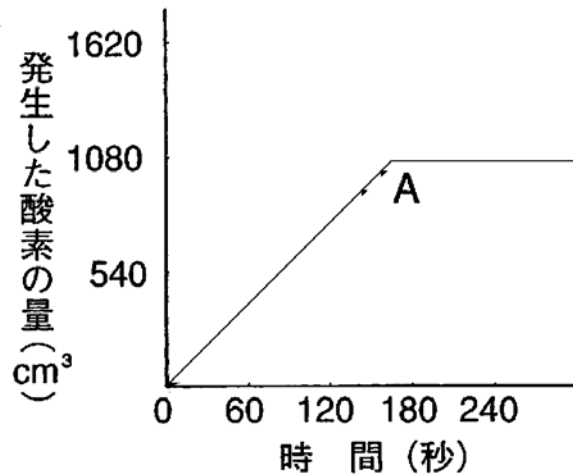


答え. B(2)、C(3)、D(4)

<<作図型>>

オキシドールと二酸化マンガン
を表の(1)～(4)のように組み合
わせて、酸素を発生させました。
(1)がAのようなグラフで表すこと
ができるとき、(2)～(4)のときの
グラフを書きなさい。

		(1)	(2)	(3)	(4)
オキシドール	濃さ(%)	6	6	6	3
	量(cm ³)	50	75	50	50
二酸化マンガンの量(g)		1	1	3	1






















答え. 上記【その1】参照

このように見てみると、選択型の問題形式より、作図(記述)型の方がかなり難しく感じられます。作図(記述)型の場合は、理解をそのまま再現しないとまらない分、正確な理解とともに手間がかかるからです。

また、JGでは「あてはまるものをすべて答えなさい」という設問も多く見られ、原理を正確に理解していない受験生を悩ませます。これからのJG対策としては、このような出題形式を意識しておくことが必要です。なお、JG対策には東邦大東邦などの過去問もあわせてやると効果的です。なお、ここ 10 年ほど浮力の問題が出題されていません。

【3】【 JG理科 合格への道程 】

 合格可能性 80%	 合格可能性 50%	 合格可能性 10%
---	---	---

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				

JG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 65 以上、サピックスで偏差値 58 以上、が目安です。

JGの理科は題意を汲み取るのが容易ですから、知識が正確であれば難しいことはありません。ところが、今年から作図(記述)が登場しましたので、原理に忠実な学習姿勢、つまり「なぜこうなるのか」という問題意識が必要になります。理科では原理を理解してしまえば、社会に比べて覚える分量を大幅に少なくすることができますし、また、そうしなければなりません。

女子学院中-対策法

社会 (100点/40分)

【1】【 2006年出題内容 】

2006年の出題内容は、㊦2005年の国際情勢、戦後の世界と核、㊧アジア外交史、㊨工業と貿易、となり、例年通り、政治・歴史・地理の順での大問3題構成でした。設問数が74問と減少した分、8割程度の得点がないと合格は難しい内容です。

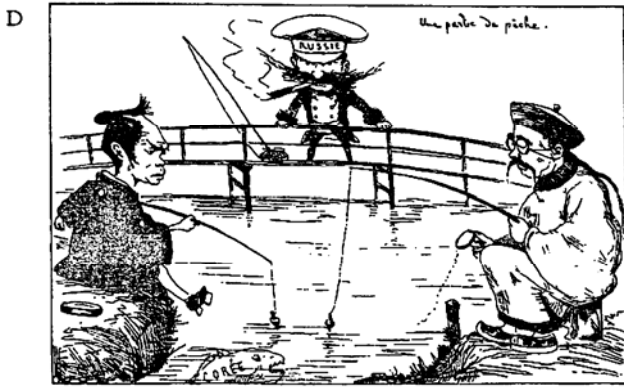
【2】【 傾向と対策 】

JG社会に必要なのは、各分野の体系的な理解、すばやい処理能力、記述の正確性(漢字を正確に書くことはもちろんです)、時事問題の理解、が挙げられます。

地理については毎年日本全図が出題されると考えてよいので、正確に再現できるようにしておかなければいけません。「日本国勢図会」も頻繁に参照するクセをつけておきましょう。

また、下に掲げた今年の歴史資料は、だれもが一度は目にしたことのあるものですが、なんとなく見ていただけの人は解答するのに苦労したはず。手当たり次第に図表を眺めるよりも、どのテキストにも載っているような図表の背景や意義について正確に説明できるようにしておくべきでしょう。大きな得点源になるはず。

時事問題については産業問題(公害・貿易摩擦)のほか、政治問題(汚職など)も出題されます。これに対しては、毎年11月に出版される「重大ニュース」を読むことが一番よい対策になるでしょう。



【3】【 JG社会 合格への道程 】



合格可能性 80%



合格可能性 50%



合格可能性 10%

偏差値 (四谷) 君の学年	51~55	56~60	61~65	66~70
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				

JG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65以上、サピックスで偏差値58以上、が目安です。

JGの社会は全分野から万遍なく出題されるとともに、設問数がとても多いですが、知識が正確であれば特に困難を感じることはありません。入試までの長期計画を立ててじっくり取り組んでいきましょう。目標としては、6年の夏には偏差値63~67以上を確保したいところです。その後は、過去問を用いて時間内に正確にアウトプットできる練習をしましょう。