

武蔵中-対策法

算数 (100点/50分)

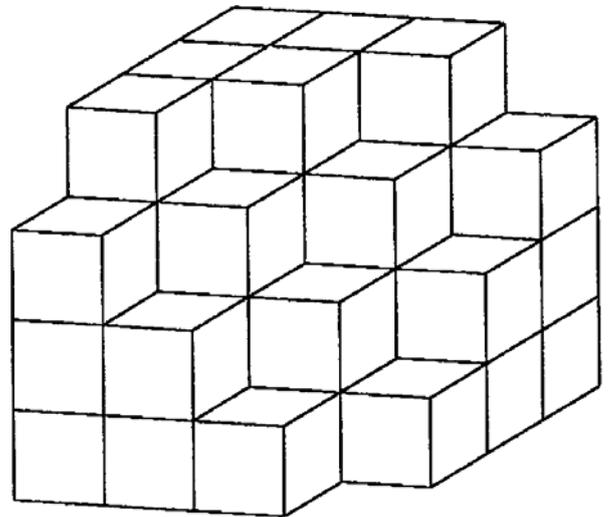
【1】 【 2006年出題内容 】

武蔵の頻出分野は、平面・立体図形、速さ、調べ上げの3つです。レベルは標準的ですので偏差値60前後でも勝負することができます。また、問題の余白に式や説明を書かせますから、答えだけでなく、答えに至る過程を表現できるように日頃から訓練しておく必要があります。

①立体図形(立方体)、②平面図形と比、③速さ、④組み合わせ(約束記号)、でした。レベルは標準的でしたが、合格者の平均点は59.3点、受験者の平均点は42.6点となっています。算数が得意な人は、他の受験生に大いに差をつけることができます。次に、2006年度のすべての問題に対応した類題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50分です。さあ、頑張れ！

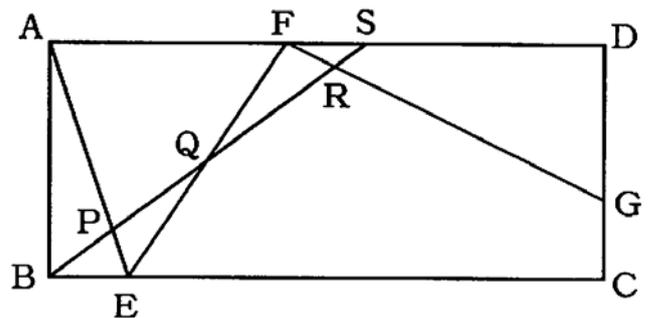
【2】 【 武蔵中合格力チェック 】 受験ドクターオリジナル類題

① 1辺が2cmの立方体の積み木をすきまなく積み重ねて、図のような立体を作りました。そして、その立体の表面全部に色をぬった後、もとのばらばらの立方体にもどしました。次の問いに答えなさい。



- (1) 色をぬられている面の数が、次のア～エの立方体はそれぞれ何個ありますか。
- (2) ばらばらにする前の立体(図の立体)の表面積は何 cm^2 ですか。
- (3) ばらばらにされた立方体全部について考えたとき、色がぬられていない面の面積の和は何 cm^2 ですか。

② 右の長方形ABCDで、 $AB=6\text{cm}$ 、 $BC=14\text{cm}$ です。SはAD上にあり、 $AS=8\text{cm}$ です。また、直線BS上に3つの点P、Q、Rをとり、 $BP:PQ:QR:RS=2:3:4:1$ とします。図のようにそれぞれP、Q、Rを通るように直線AE、EF、FGを引くとき、次の問いに答えなさい。



- (1) FSの長さは何cmですか。
- (2) 五角形RQECGの面積は何 cm^2 ですか。

③ A, B, Cの3人がそれぞれ午前7時, 8時, 9時に同じ地点から出発して同じ方向に進んだところ, Cは午前11時にAに追いつき, さらにその地点から20km進んで正午にBに追いつきました。BがAに追いついた時刻と位置を求めなさい。ただし, A, B, Cの速さはそれぞれ一定とします。

④ 2つの整数A, Bについて記号 $[\frac{A}{B}]$ を次のように決めます。

・BをN倍した値とAとが最も近い値(等しい場合も含む)になるような整数N全部を $[\frac{A}{B}]$ で表す。

例えば, $[\frac{7}{3}]$ は, $3 \times 2 = 6$, $3 \times 3 = 9$ で, 6が7に最も近い値なので, $[\frac{7}{3}] = 2$ となります。また, $[\frac{7}{2}]$

は, $2 \times 3 = 6$, $2 \times 4 = 8$ で, どちらも7に最も近い値なので, $[\frac{7}{2}] = 3, 4$ となります。

(1) $[\frac{93}{6}]$ の値を求めなさい。

(2) $[\frac{8}{3}] \times [\frac{9672}{111}]$ の値を求めなさい。

(3) $[\frac{1998}{B}] = 3$ のとき, Bにあてはまる整数は全部で何個ありますか。

【3】 【 傾向と対策 】

武蔵の問題は「どこかで見たことがある」というような問題ばかりですので, みなさんも心当たりがあるのではないのでしょうか。昭和63年以降, このような大問4題形式が定着しており, 時間配分もしやすいのが特徴です。正解は, ① (1)ア…10個 イ…12個 ウ…12個 エ…4個 (2) 360cm^2 (3) 696cm^2 ② (1) 2cm (2) 41.6cm^2 ③午前10時, 30km ④(1)15, 16 (2) 261 (3) 229個 となります。配点は, ① (1)各5点 (2)10点 (3)10点 ② (1)10点 (2)10点 ③各5点 ④ (1)各5点 (2)10点 (3)10点 となります。本番のテストより難しくなっていますから, 小6の秋に50点取れていれば合格点でしょう。

武蔵に合格するためには, やみくもに問題を解きまくったり, 難しい問題に手を出して時間をいたずらに浪費するのは良くありません。パターンや根本原理を意識しながら, 基本事項を使いこなせるようにすることに専念すべきです。次に掲げるような問題集は項目立てが明瞭なので, これらの問題集を繰り返し訓練することによって, 自然に武蔵対策になりますので参考にしてください。

<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) * 算数プラスワン問題集(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)

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】【 武蔵算数 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	46~50	51~55	56~60	61~65
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				

武蔵の 80%合格圏(4科)は、四谷大塚で偏差値 61 以上、センター模試で偏差値 63 以上、サピックスで偏差値 53 以上、が目安です。

武蔵の入試で、合格者平均と全体平均の差が最も開くのは算数です。武蔵の算数で合格点を取るためには、左の図の実線のように成績が伸びていくことが理想的です。これに対して、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弱点分野を無くしておきましょう。

武蔵中-対策法

国語 (100点/50分)

【1】【 2006年出題内容 】

昨年に引き続き短めの物語文(リリー・フランキー「東京タワー オカンとボクと、時々、オトン」約 4600字)が出題されました。この作品は、筆者が自らの生立ちを振り返る形で進んでいくため、表現が若干客観化されており、心情を把握するのがやや難しくなっています。例年通り自由記述式(字数制限なし)が中心です。下に問題の一部を掲載していますが、問いは全部で8題、そのうち6題が「説明しなさい」という形式の問いになっています。

<2006 年度設問抜粋>

問一 「テレビの中でしか見たことのない家族の食卓の風景に、ボクは緊張した」とあるが、どうしてこのように緊張したのですか。説明しなさい。

問二 「でも、前野君のお父さんに貰ったその時計だけは、腕時計をしない今でも、たまに時計店にメンテナンスに出して大切にしている」とあるが、なぜこのように大切にしているのですか、説明しなさい。

問三 文中にある次の語の意味を答えなさい。

(一)「しどろもどろに」 (二)「いけしゃあしゃあ」

2006 年では、それまでの漢字の設問に代わり、語句の意味を問う設問が出題されました。武蔵に限らず、最近の国語の試験委員の先生は「日本語の崩壊」すら感じておられるようです。例えば、単なる抜き出し問題でさえ、正確に写し取れない生徒が増えているのです。その意味で、漢字を知っているかどうかよりも、語句を使いこなせるかどうか、という観点から学習法を見直していく必要があります。

【2】【 傾向と対策 】

記述について字数制限はありませんが、思いついたことを適当に並べただけでは得点に結びつきません。「説明しなさい」という問いに対してはいろいろな角度から考えて答えることが必要です。

武蔵の記述対策には、自分で文章の組み立てを考えて実際に書き、それを自分で読んで論理が通っているかどうかを検証する訓練が有効です。頭の中で考えていることを文章に書き出してみると、客観的に自分の頭の中を見ることができます。頭では論理的だと思っても、書き出してみれば筋が通っていないことがしばしばあります。これは辛い訓練ですが、選択問題の多い問題を何題解いていても武蔵には合格することはできません。また、授業でやった問題をやりっ放しにするのもいけません。まとまった文章について、自分自身の頭で考えて要約文を書く訓練が必要です。

そのためには、まず、書くことに慣れましょう。最初のうちは書いたものを先生や親に読んでもらい、論理的かどうかを指摘してもらうのがよいでしょう。書くことに慣れてきたら、次は書き直してみましょう。書き直して筋が通るようになれば、武蔵合格まであと一歩です。最終段階では、本文からキーワードを抜き出し、それらを組み合わせて論理的な文章を書いてみましょう。試験時間 60 分はあまりにも短いですから、時間内で解き切るには、自在な表現力・論理力を身につけておくことが必要です。

武蔵記述 対策法



解きっぱなし・読みっぱなしにしない

⇒まずは要約文を書くことに慣れましょう

⇒論理的にまとめられているかどうか先生や親に見てもらいましょう



自分が書いた要約文を書き直してみよう



本文からキーワードを抜き出し、それらを組み合わせて論理的な文章を書いてみましょう



【3】【 武蔵国語 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	46~50	51~55	56~60	61~65
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				

武蔵の 80%合格圏(4科)は、四谷大塚で偏差値 61 以上、センター模試で偏差値 63 以上、サピックスで偏差値 53 以上、が目安です。

国語が安定していないと麻布の合格は見えてきません。麻布の国語で合格点を取るためには、左の図の実線のように成績が伸びていくことが理想的です。これに対して、6ヶ月以上も点線のように偏差値が伸び悩んだままで、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。国語の対策法をもっと具体的に知りたい人は、

⇒ [永田先生\(日能研\)の国語教室](#)

⇒ [国語偏差値20アップ学習法](#)

を見てください。

武蔵中-対策法

理科・社会（理社合わせて100点/60分）

【1】【2006年出題内容】

①社会(富士山の噴火)、②地学(大地の変化)、③生物・物理・化学の一行問題、④その他(ネットの網目の形)、が出題されました。出題形式については、まず次の問いを見てください。2006年の①問1、問2と、③[1]です。

問1

(あ) 右の地図の海岸線を完成させなさい。
(→印と←印の間にえがきなさい。)

(い) 同じ地図の中に次の4つのことがらを
記号で書き入れなさい。

- ・富士山 
- ・小田原 
- ・江戸 
- ・江戸時代の東海道 



問2 ①、②、③の文章を書いた人がいた場所と富士山との位置関係をよく考え、噴火の受けとめ方について、気がついたことを書きなさい。

3

次の各組の(ア)～(エ)の4つのうち、3つには共通点があります。残りの1つが何か記号で答え、そう答えた理由も書きなさい。

[1]

- (ア) 食塩が水にとける
- (イ) 氷が水にとける
- (ウ) 二酸化炭素が水にとける
- (エ) アルコールが水にとける

記号

理由

【2】 【 傾向と対策 】

問1のような問題に対処するためには、日本地図を正確に再現できることがどうしても必要です。ただ、武蔵の問題は単なる暗記を求めているわけではありません。理科・社会は、身近な事象に対する分析力を養う科目です。そして、身近な事象に対する分析力を養うためには、まず分析対象を正確に把握しなければなりません。ですから、地理でいえば、まず日本地図を正確に再現できる必要があるのです。

また、武蔵の理社では、問[1]にみるように、必ずと言っていいほど理由説明が求められます。つまり、実験・観察を通じて得られた結果から一定の結論や法則を導き出し、それを別の事象にあてはめる力を求めているのです。しかし、問題文が決して長くないので、何を聞かれているのが分からず、いたずらに時間を浪費してしまう場合もあります。入試では暗記も絶対に必要なのですが、理由を考えることによってそれまでバラバラだった知識が有機的につながりをもつことがあります。ですから、平日頃から些細な疑問であってもそれをほったらかしにせず、調べたり先生に質問したりして必ず解決するようにしましょう。

さらに、問2にみるように、「気がついたことを書きなさい」という問いもあります。こうした問いに対処するためには、一般的には、多くの体験や実験を通じて、時事問題や身のまわりの事象に親近感をもっておくと助けになるはず、と言われます。しかしそれよりもっと重要なことがあります。「唯一絶対の答え」を求める人は、武蔵の問題に向かないということです。「気がついたことを書きなさい」とあるのは、唯一絶対の答えを求めているのではなく、考えが論理的に一貫していれば点をあげるよ、というメッセージだからです。教わったことを応用する力も大切ですが、自分の考えを説得的に表現する力も大切なのです。

【3】 【 武蔵の理社 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	46~50	51~55	56~60	61~65
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				

武蔵の 80%合格圏(4科)は、四谷大塚で偏差値 61 以上、センター模試で偏差値 63 以上、サピックスで偏差値 53 以上、が目安です。

武蔵の理社は暗記だけでは対処できません。そのため、早うちから日本地図や歴史年表を頭に入れておかねばならないのです。少なくとも、小学校 5 年生のうちに偏差値 56 以上に安定させておき、その上で作業や調べものの時間を確保するのが理想です。また、武蔵の理社の過去問の分量はさほど多くありませんから、できるだけ早く目を通しておき武蔵の視点をつかんでおきましょう。