

SKIP 算数教育研究会

SKIPの講師紹介 山口は長年、大学・大学院で教育方法の教育・研究にたずさわり、その間、小学館のドラゼミの監修、学習塾や進学教室のプログラム開発、学習塾講師検定の立ち上げなどを通して、中学入試、特に中学入試算数に関わる一方、中学入試に悩む子どもたちの支援も行ってきました。また、大学での教育を通して、正解をいそぎ、パターンを覚えることで、算数や数学の楽しさ、原理を理解してこなかった学生たちにも数多く出会ってきました。そのためひとりでも多くの子どもたちが、算数の原理を理解し、算数を楽しんでほしいと、昨年度より本会を立ち上げるに至りました。

本会の主旨 中学入試算数には、思考力を育てるための良問が数多くあります。社会人が就職の問題として取り組むSPIの非言語性の問題の多くは、中学入試算数と重なります。それだけ、中学入試算数は、思考力の育成に適しているのです。しかしながら、それも、つめこみ、競争的に教えられれば、そのよさも失われます。入試を視野に入れなければならない小5、6年であればそれもやむをえない部分もありますが、小3、4年では、まだまだその必要はありません。

そのため、本会では、まだまだ時間的に余裕のある小3、4年生が、中学入試算数のなかで理解可能な範囲で問題に取り組み、算数・数学の教科特有の論理を理解し、その領域をその子なりに理解し、探究する機会を与えたいと考えています。それは、その後の中学入試だけでなく、論理的、数学的な思考力を身につけるために、もっとも重要なことと考えています。**急いで事は仕損じます。**したがって、SKIPでは、理解を重視し、結果を急ぎませんので、その主旨を十分に理解し、ご参加いただくことをお願いします。

授業の進め方 本会では、「深い理解」を重視し、中学入試算数に求められる原理を、小学3、4年生の子どもたちが、それぞれのレベルと進度で学んでいきます。したがって、学校の補習ではなく、6年生で扱う範囲も、3年次で学べる範囲で取り上げます。そのために、グループでの学習、個別での学習を組み合わせます。活動の導入には、囲碁、将棋、コンピュータプログラミングをグループで楽しみます。それは、算数だけでなく、コミュニケーション力、直観力や問題解決力をつけるのに適しているからです。できれば、囲碁、将棋は、ご家庭でも楽しんでほしいと願っています。Systematic, Critical Thinking が注目されていますが、そのためには、自分が興味ある領域で、どのようにしたら向上していくのかという目的的な活動が大切であり、算数だけでなく、囲碁、将棋、プログラミングは、広い意味で、こうした力をつけるのに役立ちます。

1 算数に関して

3年生では、中学入試算数の世界で、学校では6年までの範囲で学ぶことを、現在の力でできる範囲を学んでいきます。しかし、4年生は、分数、小数、円、数論など、重要な部分の基礎を学んでいませんので、その部分を補いながら、中学入試につなげていきます。具体的には、下記のテキストを使用し、それに取り組める力をつけていきます。中学入試のテキストは大同小異です。このテキストは、中学入試算数のレベルのほとんどをカバーし、問題数も多いので演習や自習に利用し、授業では、その算数、数学的な基礎を中心に、生徒たちのレベルにあったプリントその他を使用しながら、進めていきます。テキストは早めにご用意ください。3、4年で大切なことは、急いで学ぶことではなく、じっくりと考え、理解を深めることです。中学入試算数は論理的な思考力を伸ばすのに適しています。

なお、テキストはAとBに分かれ、Aは4年から5年レベル、Bはその応用で、5年から6年のレベルです。このテキストを終え、東京出版の雑誌『中学への算数』を6年で学べばトップ校のレベルに十分に達します。中堅校では、このテキストのレベルで十分です。

2 囲碁、将棋、プログラミングなどに関して

本会では、はじめに、1時間程度、自分たちで対戦したり、あるいは、ソフトで学ぶなど、自由に取り組んでいきます。ただ、より自分たちでできるよう、指導しますので、ご安心ください。にぎやかで、遊んでいるようにみえますが、それが学びではたいせつなので、あたたかく受け入れてください。また、できればご家庭でも、囲碁、将棋のお相手をしていただけると、より力は伸びますし、やる気も高まります。ご家庭では、算数よりも、こちらでのコミュニケーションを優先させてください。

開講日：小3クラス 毎週水曜日 午後4時30分～7時

小4クラス 毎週木曜日 午後4時30分～7時

(会場は4時からオープン。8月と次年度3月は原則お休み)

場所：森上教育研究所セミナールーム

費用：月15000円(入会金なし、8月、3月は不要)

(プログラミング用のPCは、マイPCとして、15000円程度授業で組み立てることもできます。学校で使われるスクラッチと、一般に使われるPythonが動作可能です。)

教室規模：小3、4とも、各8名以内。

入会方法：下記①～⑤を明記の上、skip.yamaguchi@gmail.com宛てにお申込み下さい。

① 保護者氏名 ② お子様の名前 ③ 学校名 ④ メールアドレス ⑤ ご要望、ご質問等

※見学も随時受け付けています。

3 テキスト（各自にご準備をお願いします。以下は税別です。）

1)3年生

好学出版編集部『算数ラボ 考える力のトレーニング 9級』好学出版 1000 円、
『算数ラボ図形 9級 空間認知能力のトレーニング』1000 円

2)4年生

山内正『受験算数の裏ワザ W (ダブル) チェック問題集』文英堂 1150 円
好学出版編集部『算数ラボ 考える力のトレーニング 8級』好学出版 1000 円、
『算数ラボ図形 8級 空間認知能力のトレーニング』1000 円

3)将棋、囲碁、プログラミング共通

(初心者) 青野『ファーストステップ詰将棋 1手・3手』成美堂出版 740 円
(初心者) 日本棋院『入門、初心者のためのはじめての詰碁』日本棋院 1000 円
ジュニアプログラミング検定公式テキスト『Scratch で楽しむレッツ！プログラミング』FOM 出版 2500 円