MathPub 2.0 をつかって授業を行うには...

【先生向け】ログイン~評価の入力まで

もくじ

- ・授業の前にしておくこと …3
- ·授業での使い方 ...21

...42

....67

- 回答を見る
 評価をする
- 教材や出題について …55
- 評価基準について

 …65
- ・プログラム難易度表

授業の前にしておくこと

ログインする



お申し込み時のメールアドレス、パスワードを入力してログインします。

所属を選択する

	ユーザ名: DynaxT 所属: DynaxT教室 ログアウト バスワードの変更
=	■ 所属選択 「「」」「」」「」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」
	お知らせ お知らせは存在しません
	所属(出題したいクラス)を選択します。 では例として「DynaxT教室」に出題したいので、

「DynaxT教室」をクリックます。

教材を検索する

	ユーザ名: DynaxT 所属: DynaxT教室 ログアウト パス	スワードの変更 動画を見る
=	■ メニュー	
	3XM 教材の検索・問題を解く 教材の作成・出題	ユーザ管理 ユーザ所属選択 フーザ所属編集
	低学年向け教材 低学年向け教材検索	所属構成編集 QRコード発行
	低学年向け出題	その他 集金管理 お知らせ編集 イベント募集管理

教材の検索・問題を解くをクリックします。

「学習指導案あり」を検索



7

教材を選ぶ

						検索
教材一覧						
タイトル	領域	単元名	ねらい	使用されている字句	言語	所有者
【MPS01-01-01】 たしざん(1)	数と 計算	加法	式	1桁の数,整数,自然数	日本語	MathPub Center
【MPS01-01-02】ひきざん(1)	数と 計算	減法	繰り下がりがない	1桁の数,整数,自然数	日本 語	MathPub Center
【MPS01-01-03】 たしざん(2)	数と 計算	加法	繰り上がりがある,式	1桁の数,2桁の数,整数,自然数	日本語	MathPub Center
【MPS01-01-04】ひきざん(2)	数と 計算	減法	繰り下がりがある,式	1桁の数,2桁の数,整数,自然数	日本語	MathPub Center
【MPS01-01-05】おなじかずずつ	数と 計算	加法	数え方	1桁の数,整数,自然数	日本語	MathPub Center
「140002 01 01】 た1 管レ71主管	*th L	atter ht@2020 DypayT Co L	会いても、いち、モフ td All Right Reserved	+だうおったうぎ 専業 白み業	\square^+	MathPub

「学習指導案あり」の教材が合計30問表示されます。

このなかから使いたい教材を選択します。

※今回は例として「【MPSo1-01-05】おなじかずずつ」をクリックします。

教材を「コピー」する



教材をひらくとページ上部に「コピー」というのがあるので、 これをクリックします。

教材を「コピー」する



コピーをしてもよいかどうかの確認メッセージが表示されます。 問題がなければ「OK」をクリックします。



この画面と同じようなボタンが表示されていれば、コピー完了です。 「プログラム1 Step.1」、「出題」をクリックします。

ーザ名: D	ynaxT 所属: DynaxT教室	ログアウト	パスワードの変更	<mark>動画を見る</mark>	
出題 題グループ		L L	超設定		
😴 🝶 DynaxT教室		H	題タイトル 必須		MathPubつかいかた教室①
		æ	題形式 必須		⊐Ľ- •
	107		答開始日時 🔌 🔊		2020/05/12 00:00
テェックをい	V10		答終了日時 💩 🛪		2020/05/19 23:59
					出題

出題を設定する画面が開きます。 出題したいグループ・クラスにチェックを入れ、 右側の出題設定の項目を埋めます。

	PUB	ユーザ名: DynaxT	所属: DynaxT教室	ログアウト	 パスワードの変更 	<mark>動</mark> 画を見る	
=	■ 出題 出題グループ				出題設定		
	😴 🍶 DynaxT教室				出題タイトル 必須		MathPubつかいかた教室①
					出題形式 必須		⊐Ľ− •
	—	$\mathbf{b} \neq 1 \mathbf{b} \mathbf{a}$	7		回答開始日時 🙆		2020/05/12 00:00
	チェック	ノをいれ	~ @		回答終了日時必須		2020/05/19 23:59

今回、出題形式は「コピー」を選択します。

「入門」と「コピー」の違いは、プログラムを入力する部分が からっぽになる(入門)か、そのまま(コピー)かの違いがあります。



「出題」をクリックし、出題一覧に内容が反映されたら 出題完了です。



この画面については作業が終了しましたので、

左上のロゴから、最初のメニューに戻ります。

生徒がログインするための準備



メニュー画面に戻ったら、右側にある「QRコード発行」をクリックします。

QRコード発行

■ 簡単認証 簡単認証発行先 Ø須 ご ■ DynaxT教室 チェックをいれる	 簡単認証設定 ユーザ種別 Ø須 回答者 ・ ユーザ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
	QRコードを作成しzipで保存 QRコードの印刷用画面を表示

QRコード発行画面では、児童・生徒が簡単にログインできるよう、 QRコードを発行します。

QRコード発行

ユーザ名: DynaxT 所属: DynaxT教室 ログアウト パスワードの変更						
	 簡単認証 葡単認証発行先 ● DynaxT教室 ● DynaxT教室 ● The provided and the	 簡単認証設定 ユーザ種別 必須 ユーザ 透移先アドレス 印刷形式 必須 有効期限 必須 QRコードを作成し 	回答者 教材検索画面 、 標準2段組 2×5 、 2020/05/13 23:59 2zprで保存 QRコードの印刷用画面を表示			
「簡単認証 ユ・ 有効期限は	[発行先」は発行した ーザ種別は「回答者」 生徒が使用する授業の ※必ず有効期限を	い所属ク 、印刷飛)時間より 確認して	ラスをチェックします。 ジ式は「標準」、 リ遅い日時を指定します。 ください。			

QRコード発行



ユーザは「-----」でそのクラスに所属している児童・生徒全員分、 または1人分ずつの単位でも発行できます。 遷移先アドレスはどちらでも問題ないですが、 今回は「メニュー画面」を選択します。

19





「QRコードの印刷用画面を表示」をクリックすると 右のようなQRコードが別画面で表示されますので、印刷して 児童生徒に配布します。(zip形式で保存することもできます。)

授業での使い方

生徒のログイン



先に印刷しておいたORコードを、児童・生徒たちに配ります。 iPadなどの端末からORコードを読み取ることで、かんたんにログインできます。 ORコードを読み取る機能がない場合は、 先生と同じようにメールアドレスとパスワードでログインします。

児童・生徒がログインできているか確認

教材 教材の検索・問題を解く 教材の作成・出題	ユーザ管理 ユーザ所属選択 ユーザ所属編集
低学年向け教材低学年向け教材検索	所属構成編集 QRコード発行
低字年间灯出进	その他
	集金管理 お知らせ編集 イベント募集管理

児童・生徒がログインできていれば、このような画面が表示されます。



ユーザ名: DynaxT回答者1 所属: DynaxT教室 ログアウト	バスワードの変更動画を見る
 ▶ メニュー ▼ ▼ 株材の検索・問題を解く ★ ★<th>ユーザ育国選択 ユーザ所属選択 ユーザ所属編集 R国市ド発行 その他 集金管理 お知らせ編集 イベント募集管理</th>	ユーザ育国選択 ユーザ所属選択 ユーザ所属編集 R国市ド発行 その他 集金管理 お知らせ編集 イベント募集管理

「教材の検索・問題を解く」をクリック



	377			î	C 4X401	1774 G
		書き方				
使用されている字		1桁の 2桁の 3桁の ^{軟物}	数 数 数			
言語						
学習指導案あり						
						検索
教林一階						
教材一覧 タイトル	領域	単元名	ねらい	使用されている字句	言語	所有者

検索結果が、ページ下部に表示されます。 事前に「共有」していた教材をクリックします。

複数の教材が出題されている場合は、検索項目で絞ってあげると選びやすくなります。



これをクリック



「回答を開始します」というメッセージが表示されます。

「OK」をクリックすると回答入力(出題条件に合わせた教材の編集)が できるようになります。 28



ページ下部までスクロールします。



プログラム(ブロックエリア)はこのようになっているはずです。

※なっていない場合は別の教材(これは「おなじかずずつ」という教材)

もしくは出題時に「プログラム1Step.1」をクリックできていないかもしれません。

(10枚目のスライド参照)

MATH	PAR	ユーザ名: DynaxT回答者1	所属: DynaxT教室	ログアウト	パスワードの変更	動画:問題の生成と印刷	動画:プログラムの作り	0方
=	プログラム & ス ブロック							
	数をつくる工夫 色をつけるとき 絵をいれるとき 数を決めるルール 文字を使うとき もし~なら等の条件 繰り返しの命令	 □ジック記述(自動 変数 a v を次 変数 b v を次 変数 C v を次 変数 C v を次 変数 S v を次 変数 S v を次 a v v 	変換 ♥) の値にセットする。 の値にセットする。 の値にセットする。 の値にセットする。 1 回、		の間の 整数 * の間の 整数 * * (b *)		9	
	リスト 数字などを入れる箱 関数 生成関数 ▶ 拡張	以下を繰り返す	▲ 項目 S・ヘテキ 項目 S・ヘテキ	ストを追加 (" + "		©	
の状況にな	っていな	い場合に	よ、新し	しくと	出題を	し直さ	なけれ	ばな

授業前に回答者(児童・生徒用)アカウントで確認しておくとよいです。

児童・生徒への指示



これは<u>【MPSo1-o1-o5】おなじかずずつ</u>という教材の<u>プログラム1 Step.1</u>です。

このばらけている1や9のブロックを左の空いているところにはめ込みます。

児童・生徒への指示



印刷して配布、センターモニターやプロジェクターで表示しておくと

児童・生徒もあまり迷わないと思います。





こ プロクラム: 問題 難易度	生成
0(基礎)	•
プログラムタイトル	
プログラム1 Step.1	
プログラミング言語区を	ி 💩
Blockly	¥
プログラムの意図	
ブロックをつなげて、	プログラムを完成させる。
プログラム <mark>彼然</mark>	
ブロック	Copyright@2020 DynaxT Co.Ltd All Right Reserved 👻
問題生成」を	クリックすると、ブロックエリアの中身

もとに問題が別ウィンドウで表示されます。

 MathPub | MPG00410_教材編集 × 無題 × +
 ← → C ③ about:blank
 エラーが発生しました。
 Traceback (most recent call last): File "myscript.pv". line 45. in a - 1
 TypeError: unsupported operand type(s) for -: 'NoneType' and 'int'

ブロックに不足があったり、組み方に問題があると このような表示がされます。 メッセージの内容は一見わかりにくいですが赤枠の部分が 「どうしてエラーが発生したのか」を説明しています。 表示のウィンドウを閉じて、ブロックを見直しましょう。

问想:次の計算をしましよつ。

- (1) (1人の子どもにみかんを1こずつく (2) (1人の ばります。)
 (ぜんぶでなんこのみかんがいりま (ぜん すか?)
- (2) (1人の子どもにみかんを0こずつく ばります。)
 (ぜんぶでなんこのみかんがいりま すか?)

(3) (0人の子どもにみかんを0こずつく (4) (0人の子どもにみかんを1こずつく ばります。) ばります。) ばります。) 、ぜんごでたんマのみかんだいま (だんごでたんマのみかんだいいま また、うまくランダムな数が作られなかったり、 表示がお手本と違ったりする場合もあります。 それは使うブロックが違っていたり、順番が違うのかもしれません。 表示のウィンドウを閉じて、ブロックを見直しましょう。



ページ上部の「保存」、そして「回答終了」をクリックします。 「回答終了」の前に必ず「保存」してください。



「回答終了」をクリックすると

「回答を終了してもよいか」確認のメッセージが表示されるので 問題がなければ「OK」をクリックします。

※終了すると内容を変更できなくなります。



「ログアウト」をクリック、またはブラウザを閉じてください。 授業内でおこなうことはこれで終わりました。





ページ下部に検索結果が表示されます。

出題している教材がすべて表示されますので、 検索項目で絞ってあげると選びやすいです。



今回は【MPSo1-01-05】おなじかずずつという教材の回答を評価します。 タイトルをクリック



-	■ 出題 出題グループ		出題	設定		
	■ 📲 DynaxT教室		出題· 出題· 出題)	タイトル 必須 形式 必須		
			回答	用始日時後須	年 /月/日:	
			回答;	终了日時 必須	年 /月/日:	0 🔻
						出題
	出題一覧	出題形式	回答開始日時	回答終了日時	出題者名	出題先所属
l	MathPubつかいかた教室①	コピ ー	2020年5月12日0:00	2020年5月19日23:	59 DynaxT	DynaxT教室
		Copyright@	2020 DynaxT Co.Ltd All	Right Reserved		
i設定i	画面の下部に	こ、 遥	员去出别	夏した一覧	覧が表す	- されま



※回答者(出題されている児童・生徒)が多く、特定の回答だけ見たい場合は 右側の検索フォームで検索をすることができます。 48

	金種のあつかい 見積もり		•	
使用されている字句	1桁の数 2桁の数 3桁の数 ^{較物}			
回答開始日時	2020/05/12 00:	00		
回答終了日時	2020/05/13 00:	00		
回答者一覧				
氏名	所属	状態	回答開始日時	回答終了日時
DynaxT回答者1	DynaxT教室	回答済	2020年5月12日0:00	2020年5月13日0:00
Dynax1凹合有2	DynaxT教室	出題	2020年5月12日0:00	2020年5月13日0:00

回答者一覧のところに、出題されている児童・生徒が一覧で表示されます。 状態が「回答済み」となっていれば回答を見ることができます。 回答を見たい回答者の氏名をクリックします。 49



回答者(児童・生徒)の保存した回答が表示されます。

下部のプログラム部分や「問題生成」をクリックして想定された出力がされるか、 意図や指示通りかを確認します。 ₅₀



確認したら、「評価」をクリックします。

■ 評価編集					
所要時間	00:00:35 評価二	メント			
評価項目					
大項目名	小項目名	評価	説明	合計	コメント
理論的文章力作 成	正しい語彙を知っている		文章中に使われている単語につい て、使われ方や表現は適切である。		
	論理的な文章になっている		解答を求められるだけの条件が書か れている。 きちんと文章として成 り立っている。	0	
	解釈が1つに明確化されている		指示やタイトル、意図に整合性が取 れている。		
アイデア度	転用:条件や項目を転用している		「オズボーンのチェックリスト」より、これまで学習してきた物事を		

該当する項目の「評価」欄にチェックします。 コメントは任意です。

問題文の変数が無駄なく作られている ・余分な変数が使われていない。 プログラミングのフローに誤りがない ・想定された(問題・解答の意図を ちとに判断する限り)結果が出力さ れている。 プログラミングのステップに不必要なものがな い ・すべてのブロックがちゃんと活用 されている。・消しても問題がない いプロックがない。 3 作るべき変数が無駄なく工夫されている ・余分な(消しても問題ない、もしく は単純化することで不要になる)変 数がない。 3 <th></th> <th></th> <th></th> <th>v 100</th> <th></th> <th></th>				v 100		
プログラミングのフローに誤りがない ・想定された(問題・解答の意図をもとに判断する限り)結果が出力されている。 プログラミングのステップに不必要なものがない。 ・すべてのプロックがちゃんと活用されている。・消しても問題がない、 プログラミングのステップに不必要なものがない。 ・すべてのプロックがちゃんと活用されている。 作るべき変数が無駄なく工夫されている ・余分な(消しても問題ない、もしくは単純化することで不要になる)変数がない。 作問時間 作問開始から登録完了までの時間 「自動的に計測される。回答時間が基準時間以内であれば、1とする。 基準時間を超えてしまっていたら、0とする。		問題文の変数が無駄なく作られている		・余分な変数が使われていない。		
プログラミングのステップに不必要なものがない。 ・すべてのブロックがちゃんと活用 されている。・消しても問題がない。 3 作るべき変数が無駄なく工夫されている 余分な(消しても問題ない、もしく は単純化することで不要になる)変 数がない。 3 作問時間 作問開始から登録完了までの時間 ● 自動的に計測される。回答時間が 基準時間と知っていたら、 のとする。 1	プログラミング の品質	プログラミングのフローに誤りがない	•	・想定された(問題・解答の意図を もとに判断する限り)結果が出力さ れている。		
 作るべき変数が無駄なく工夫されている 余分な(消しても問題ない、もしく は単純化することで不要になる)変数がない。 作問開始から登録完了までの時間 自動的に計測される。回答時間が 基準時間以内であれば、1とする。 1 2 2 4 4 5 5 6 2 5 6 6 7 6 7 7 8 8 9 9 9 9 1 1 1 1 1 2 4 4 5 5 5 6 5 7 9 4 <		プログラミングのステップに不必要なものがな い	•	・すべてのブロックがちゃんと活用 されている。 ・消しても問題がな いブロックがない。	3	
作問時間 作問開始から登録完了までの時間		作るべき変数が無駄なく工夫されている		余分な(消しても問題ない、もしく は単純化することで不要になる)変 数がない。		
	作問時間	作問開始から登録完了までの時間	8	自動的に計測される。 回答時間が 基準時間以内であれば、1とする。 基準時間を超えてしまっていたら、 0とする。	1	

「保存」→「完了」の順でクリックします。 ※「完了」を押さない限りは、評価内容を編集できます。

53

TH PUB	ユーザ名: DynaxT 所属: Dyn	axT教室 ログアウト	パスワードの変更 動画を見る		
■ 評価編 所要時間	〕集 00:00:35	評価コメント			
評価項目					
大項目名	小項目名	評価	説明	合計	コメント
理論的文章; 成	り作 正しい語彙を知っている	×	文章中に使われている単語につい て、使われ方や表現は適切である。		
	論理的な文章になっている	×.	解答を求められるだけの条件が書か れている。 きちんと文章として成 り立っている。	3	
	解釈が1つに明確化されている	Ø	指示やタイトル、意図に整合性が取 れている。		
アイデア度	転用:条件や項目を転用している	5	「オズボーンのチェックリスト」よ り ・これまで学習してきた物事を 転用している。 ・これまで学習し		

評価が完了すると、なにも入力できなくなります。

ブラウザの戻る機能で戻るなどして、他の回答者についてもおなじように 評価をしましょう。 54

教材や出題について

教材について



教材をひらくと このように「プログラム1(完成)」と「プログラム1Step.1~5」 の合計6つで構成されているものがあります。

56

教材について



これは「oからプログラムを組み立てるのが難しい」という児童・生徒向けに ばらばらになっているブロックをはめる・組み立てるだけでプログラムが完成する ような構成になっています。

教材について



Step.1がいちばんやさしく、Step.5がいちばん難しくなっています。 教材ごとでもプログラムの複雑さが違うので、

次ページで教材を難易度順に示します。

教材のプログラム難易度

☆がおおいほど難しい・複雑です

ятыл	難易度	яльт	難易度	タイトル	難易度
【MPS02-01-02】1000までの数 たし算とひき算	****	【MPS01-01-05】おなじかずずつ	***	【MPS06-01-01】文字と計算	☆☆
【MPS06-01-02】分数×分数(計算問題)	****	【MPS03-01-04】あまりのあるわり算	***	【MPS01-01-04】ひきざん(2)	*
【MPS06-01-04】分数÷分数	☆☆☆☆☆	【MPS04-01-02】式と計算の順じょ(文章題)	☆☆☆	【MPS02-01-01】たし算とひき算	☆
【MPS01-01-02】ひきざん(1)	****	【MPS04-01-04】小数×整数、小数÷整数(乗算)	☆☆☆	【MPS02-01-03】計算のじゅんじょ	☆
【MPS04-01-05】小数×整数、小数÷整数(除算)	***	【MPS01-01-01】たしざん(1)	**	【MPS02-01-04】かけ算の九九(3)	*
【MPS05-01-03】小数÷小数	***	【MPS04-01-01】式と計算の順じょ	**	【MPS02-01-05】10000までの数	☆
【MPS05-01-04】小数÷小数(2)	***	【MPS04-01-03】式と計算の順じょ(計算問題)	**	【MPS03-01-01】分け方とわり算	☆
【MPS06-01-03】分数×分数	***	【MPS05-01-01】小数×小数(計算問題)	**	【MPS03-01-02】たし算とひき算	☆
【MPS06-01-05】分け方とわり算	****	【MPS05-01-02】小数×小数(文章題)	**	【MPS03-01-03】たし算とひき算(ひき算)	☆
【MPS01-01-03】たしざん(2)	***	【MPS05-01-05】式と計算	**	【MPS03-01-05】□を使った式 59	☆

教材のプログラム難易度

タイトル	難易度 タイトル		難易度 難易度 タイトル 難易度		яльи	難易度
【MPS02-01-02】1000までの数 たし算とひき算	****	【MPS01-01-05】おなじかずずつ		【MPS06-01-01】文字と計算	**	
【MPS06-01-02】分数×分数(計算問題)	****	【MPS03-01-04】あまりのあるわり算	***	【MPS01-01-04】ひきざん(2)	*	
【MPS06-01-04】分数÷分数	****	【MPS04-01-02】式と計算の順じょ(文章題) ★★★ 【MPS02-01		【MPS02-01-01】たし算とひき算	☆	
【MPS01-01-02】ひきざん(1) ☆☆☆		【MPS04-01-04】小数×整数、小数÷整数(乗算) ☆☆☆ 【MPS02-01-03】計算(【MPS02-01-03】計算のじゅんじょ	*	
【MPS04-01-05】小数×整数、小数÷整数(除算)		【MPS01-01-01】たしざん(1)	☆☆	【MPS02-01-04】かけ算の九九(3)	☆	
【MPS05-01-03】小数÷小数		【MPS04-01-01】式と計算の順じょ	☆☆	【MPS02-01-05】10000までの数	☆	
【MPS05-01-04】小数÷小数(2)		【MPS04-01-03】式と計算の順じょ(計算問題)	☆☆	【MPS03-01-01】分け方とわり算	☆	
【MPS06-01-03】分数×分数	☆☆☆☆	【MPS05-01-01】小数×小数(計算問題)	**	【MPS03-01-02】たし算とひき算	☆	
【MPS06-01-05】分け方とオ 最初	のは☆の りてきた)プログラム1 Step.1からStep.5を こちゃのプログラムをoから組みす	やっては	みて、 ひき算(ひき算)	*	
【MPS01-01-03】たしざん	そし ぞし	て、☆☆のプログラム1Step.1と さ、☆☆のプログラム1Step.1と		た式 60	\$	
	一次でノ	ビットショノノミンノで十日トロ	このソッ			

出題について

	PUB	ユーザ名: DynaxT	所属: DynaxT教室	ログアウト	パスワードの変更	<mark>動</mark> 画を見る		
=	■ 出題 出題グループ			Ш	題設定		Makpukつわいわた教会の	
	➡ ■ Dynax1教全				超シュトル める 題形式 める		Mathrub 2010 いった教主使	-
					答開始日時 💩 🛪 答終了日時 💩 🛪		2020/05/12 00:00 2020/05/19 23:59	-
							H	題

出題形式についても詳しく説明します。

出題について

「入門」と「コピー」の違いは、プログラムを入力する部分が からっぽになる(入門)か、そのまま(コピー)かの違いがあります。



出題について

ブロックの組み立て(プログラミング)に慣れてきたら 同じ教材の「プログラム1(完成)」を入門形式で出題する…という使い方で 「Step.5が終わったけれど、新しい教材に移るのも…」と感じた時に活用できます。



評価基準について

評価基準について

「プログラムの評価ってどうしたらいいんだろう?」と悩まれる方も多いと思います。 以下の観点に着目してもらえたら、わかりやすくなるのではないでしょうか?

①「問題生成」の結果が、プログラム1(完成)の結果と同じになっているか

ランダムな数を作っているので、数字はちがってきます。それ以外です。

②プログラムの中に余分なブロックはないか

消しても問題ない、意味のないブロックが使われていないかどうかを見てみます。

③ブロックの数が多くなりすぎ、複雑すぎていないか

意味のないブロックはないけど、条件分岐がとても複雑だったりしないでしょうか

評価基準について

基本的にはプログラム1(完成)と、あまりにもかけ離れた出来でなければ プログラミング教育でいわれている

> 「課題を手順に分解し、順序だてて解決へ導くことができる」 はクリアできていると思います。

巻末に、「学習指導案あり」にチェックを入れて検索すると表示される 30問についてまとめた表を添付いたします。 ①プログラムの難易度順(難しいほど☆が多い)

②算数で学習する学年順(上にあるものほど低学年で学習する) です。

☆が多いほど難しい

タイトル	ステップ数	もし~だったら	くりかえし	もし~なら くりかえす	難易度
【MPS02-01-02】1000までの数 たし算とひき算	13		0	0	****
【MPS06-01-02】分数×分数(計算問題)	23	0	0		****
【MPS06-01-04】分数÷分数	19	0	0		****
【MPS01-01-02】ひきざん(1)	11	0		0	***
【MPS04-01-05】小数×整数、小数÷整数(除算)	11			0	***
【MPS05-01-03】小数÷小数	8	0		0	***
【MPS05-01-04】小数÷小数(2)	9			0	***
【MPS06-01-03】分数×分数	15	0			****
【MPS06-01-05】分け方とわり算	16			0	☆☆☆☆
【MPS01-01-03】たしざん(2)	5	0			☆☆☆
【MPS01-01-05】おなじかずずつ	7		0		☆☆☆
【MPS03-01-04】あまりのあるわり算	9			0	***
【MPS04-01-02】式と計算の順じょ(文章題)	6			0	☆☆☆
【MPS04-01-04】小数×整数、小数÷整数(乗算)	7			0	☆☆☆
【MPS01-01-01】たしざん(1)	5			0	☆☆
【MPS04-01-01】式と計算の順じょ	5				☆☆
【MPS04-01-03】式と計算の順じょ(計算問題)	5				☆☆
【MPS05-01-01】小数×小数(計算問題)	5				☆☆
【MPS05-01-02】小数×小数(文章題)	6				☆☆
【MPS05-01-05】式と計算	8				☆☆
【MPS06-01-01】文字と計算	5				☆☆
【MPS01-01-04】ひきざん(2)	3				☆
【MPS02-01-01】たし算とひき算	4				☆
【MPS02-01-03】計算のじゅんじょ	4				*
【MPS02-01-04】かけ算の九九(3)	3				☆
【MPS02-01-05】10000までの数	3				☆
【MPS03-01-01】分け方とわり算	3				☆
【MPS03-01-02】たし算とひき算	3				☆
【MPS03-01-03】たし算とひき算(ひき算)	4				☆
【MPS03-01-05】□を使った式	3				*

☆が多いほど難しい

タイトル	ステップ数	もし~だったら	くりかえし	もし~なら くりかえす	難易度
【MPS01-01-01】たしざん(1)	5			0	**
【MPS01-01-02】ひきざん(1)	11	0		0	****
【MPS01-01-03】たしざん(2)	5	0			***
【MPS01-01-04】ひきざん(2)	3				☆
【MPS01-01-05】おなじかずずつ	7		0		***
【MPS02-01-01】たし算とひき算	4				☆
【MPS02-01-02】1000までの数 たし算とひき算	13		0	0	****
【MPS02-01-03】計算のじゅんじょ	4				☆
【MPS02-01-04】かけ算の九九(3)	3				*
【MPS02-01-05】10000までの数	3				*
【MPS03-01-01】分け方とわり算	3				☆
【MPS03-01-02】たし算とひき算	3				*
【MPS03-01-03】たし算とひき算(ひき算)	4				☆
【MPS03-01-04】あまりのあるわり算	9			0	$\diamond \diamond \diamond$
【MPS03-01-05】□を使った式	3				☆
【MPS04-01-01】式と計算の順じょ	5				☆☆
【MPS04-01-02】式と計算の順じょ(文章題)	6			0	☆☆☆
【MPS04-01-03】式と計算の順じょ(計算問題)	5				☆☆
【MPS04-01-04】小数×整数、小数÷整数(乗算)	7			0	***
【MPS04-01-05】小数×整数、小数÷整数(除算)	11			0	***
【MPS05-01-01】小数×小数(計算問題)	5				**
【MPS05-01-02】小数×小数(文章題)	6				**
【MPS05-01-03】小数÷小数	8	0		0	***
【MPS05-01-04】小数÷小数(2)	9			0	***
【MPS05-01-05】式と計算	8				**
【MPS06-01-01】文字と計算	5				**
【MPS06-01-02】分数×分数(計算問題)	23	0	0		☆☆☆☆☆
【MPS06-01-03】分数×分数	15	0			☆☆☆☆
【MPS06-01-04】分数÷分数	19	0	0		☆☆☆☆☆
【MPS06-01-05】分け方とわり算	16			0	***