

## 「エセス数学」教え方・テキストの使い方

### ① Point!

- 先生が読んで説明する。
- 赤字を生徒に言わせて確認する。  
→ できたら、ほめる。

### ② WarmUp

- 先生が一通り答えを説明した上で、生徒が改めをノートに書く。
- 生徒が分からなくなったら、何度でも説明する。

### ③ Try

- 問題を解かせ、大問ごとに丸付けをする。  
→ できたら、ほめる。
- まちがえた問題番号に×をつけさせる。  
→ まちがいを解説  
→ ×を付けた問題の解き直しを宿題にする。
- 十分に理解できていない場合は、「ExciseB」にて類題を選んでやり、演習させる。

### ④ ExciseA

- 宿題として出す。
- 間違えた問題に×を付けさせ、解説する。

### ⑤ ExciseB

- 練習が不十分な場合の予備問題です。
- 「Try」「ExciseA」の問題が不足した場合には利用します。

### B問題 標準問題の確認

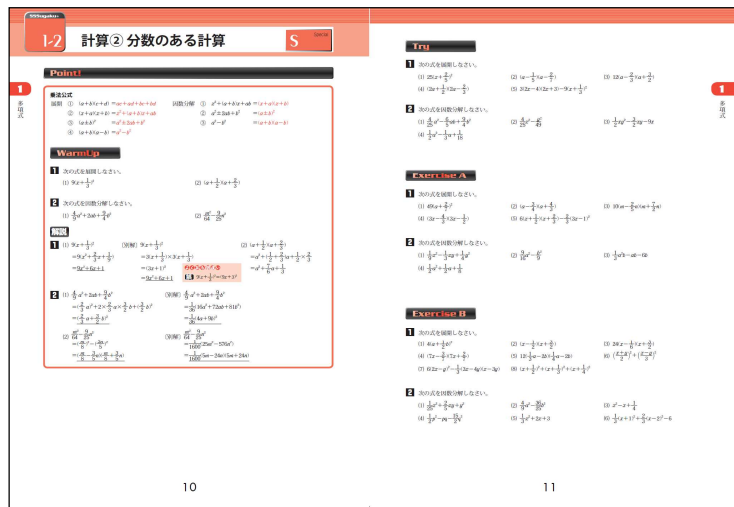
公立中学校の定期テストレベルの問題です。ここがスムーズに解けない場合は、いったんより基礎的な問題集に戻って確認しましょう。

### S問題 Special

公立高校一般入試レベルの問題です。平均的な公立中学校で内申点4以上を安定的にとれることが挑戦の目安です。

### SS問題 SuperSpecial

難関私立高校入試レベルの問題や高校数学への架け橋となる問題です。平均的な公立中学校で内申点5以上を安定的にとれることが挑戦の目安です。



### ① 単元の進め方

基礎の問題の扱いが少なくなっています。かならず基礎のテキストを一通り修了させてから扱ってください。各単元のB問題「標準問題の確認」をスムーズに解くことができない生徒は、いったんより易しいテキストにもどって学習させましょう。

### ② 採点の仕方

生徒に自分で丸付けをさせましょう。(解いたら、すぐに自分で確認する習慣を付けさせてあげましょう。)  
丸付けの間違い(間違っているのに○をつけてしまうなど)があったら、指導しましょう。

### ③ 宿題の出し方

毎回同じ宿題の出し方をしてあげましょう。  
解いたらすぐに丸付けをするように指導しましょう。  
きちんと宿題をやってきた生徒はほめてあげましょう。

**標準的な宿題の内容** 「④ ExciseA」  
「前回の宿題」+当日の「③ Try」の間違った問題の解き直し

単元		指導日	指導日
第1章 文字式	B問題	1-0 標準問題の確認	4/7 6/2
		1-1 計算① 展開と因数分解	4/14 ↓
		1-2 計算② 分数のある計算	↓ 6/9
		1-3 計算③ おきかえ1	4/21 ↓
		1-4 計算④ 項数の多い計算	4/28 ↓
	S問題	1-5 計算⑤ 混合問題	↓
		1-6 因数分解の応用	↓
		1-7 式の値①	5/5 ↓
	1-8 式の値②	↓	

### 【進行表の記入例】

- 指導日に指導した日を書き込みます。
- 2回指導した場合は、2列目に指導した日を書き込みます。

# 「エセス数学3年」進行表

中学校

氏名

単元		指導日	指導日
第1章 文字式	B問題	1-0 標準問題の確認	
	S問題	1-1 計算① 展開と因数分解	
		1-2 計算② 分数のある計算	
		1-3 計算③ おきかえ1	
		1-4 計算④ 項数の多い計算	
		1-5 計算⑤ 混合問題	
		1-6 因数分解の応用	
		1-7 式の値①	
		1-8 式の値②	
		1-9 素因数分解の利用①	
		1-10 素因数分解の利用②	
		1-11 素因数分解の利用③	
		1-12 わり算の商と余りの関係	
	SS問題	1-13 計算⑥ 3乗以上の展開	
		1-14 計算⑦ おきかえ2	
		1-15 計算⑧ たすきがけ	
		1-16 整数と規則性	
		1-17 公約数・公倍数①	
		1-18 公約数・公倍数②	
1-19 素因数分解の利用④			
第2章 平方根	B問題	2-0 標準問題の確認	
	S問題	2-1 平方根の計算①	
		2-2 平方根の計算②	
		2-3 式の値	
		2-4 整数になる条件①	
		2-5 整数になる条件②	
		2-6 整数部分と小数部分	
	SS問題	2-7 平方根の計算③	
		2-8 整数になる条件③	
		2-9 特別な分母の有理化	
2-10 平方根と方程式			
第3章 二次方程式	B問題	3-0 標準問題の確認	
	S問題	3-1 計算① 解の公式の利用	
		3-2 計算② 平方完成の利用	
		3-3 2次方程式と解①	
		3-4 文章問題① 数	
		3-5 文章問題② 面積	
		3-6 文章問題③ 割合1	
		3-7 補講 1次関数とグラフ	
		3-8 文章問題④ 関数1	
		3-9 文章問題⑤ 関数2	
		3-10 文章問題⑥ 関数3	
	SS問題	3-11 計算③ 平方根係数の方程式	
		3-12 計算④ 高次方程式	
		3-13 計算⑤ おきかえの利用	
		3-14 計算⑥ 因数分解(たすきがけ)	
		3-15 計算⑦ 混合問題	
		3-16 計算⑧ 連立2次方程式	
		3-17 2次方程式と解②	
		3-18 2次方程式と解③	
3-19 文章問題⑦ 割合2			

単元		指導日	指導日
第4章 関数(二次関数)	B問題	4-0 標準問題の確認	
	S問題	4-1 関数とグラフ	
		4-2 変域	
		4-3 変化の割合	
		4-4 放物線と直線① 面積1	
		4-5 放物線と直線② 面積2	
		4-6 放物線と直線③ 面積3	
		4-7 放物線と直線④ 線分の長さ1	
		4-8 動点と関数のグラフ	
	SS問題	4-9 放物線と直線⑤ 面積4	
		4-10 放物線と直線⑥ 線分の長さ2	
		4-11 放物線と直線⑦ 正方形と台形	
		4-12 放物線と直線⑧ 平行四辺形	
4-13 放物線と直線⑨ 線分の長さ3			
第5章 相似・円周角	B問題	5-0 標準問題の確認	
	S問題	5-1 相似な三角形	
		5-2 相似の証明①	
		5-3 相似の証明②	
		5-4 比の割合① 線分の比	
		5-5 比の割合② 線分と連比1	
	SS問題	5-6 比の割合③ 面積と連比2	
		5-7 比の割合④ 面積と連比	
		5-8 比の割合⑤ 面積と体積	
		5-9 チェバ・メネラウスの定理	
		5-10 三角形の3つの中心	
		5-11 円と角	
5-12 方べきの定理			
第6章 三平方の定理	B問題	6-0 標準問題の確認	
	S問題	6-1 三平方の定理と縮図	
		6-2 $15^\circ$ $75^\circ$ を含む三角形	
		6-3 関数への応用①	
		6-4 関数への応用②	
		6-5 3辺の長さが与えられた三角形	
		6-6 円と接線①	
		6-7 折り返しのある図形	
		6-8 ひもをかける問題①	
		6-9 すい体の体積と表面積①	
		6-10 すい体の体積と表面積②	
		6-11 すい体の体積と表面積③	
	SS問題	6-12 円と接線②	
		6-13 点と直線の距離	
		6-14 ひもをかける問題②	
		6-15 正多角すい	
		6-16 空間図形上の2点間の距離	
		6-17 立方体と正多面体	
		6-18 内接球①	
		6-19 内接球②	
		6-20 正多角形	
		6-21 立方体の切断面	
		6-22 すい台	
6-23 回転移動の軌跡			