

「解けない」を一気に「解ける」にする  
**第57回 数学ワンポイント・レッスン(数学OPL)**  
**－ 球面の方程式① －**

2025. 2. 10(月)

(1) 学習テーマ：**球面の方程式①** 【数学C「空間のベクトル」より】

(2) 学習内容

(テキストはA4判片面プリントです。)

No. 2 3	(1 / 1 1)★知識の整理★	球面の方程式の定義 (【1】ベクトル方程式 【2】 $x, y$ についての方程式)	1 枚
	(2 / 1 1)★解法の技術★	中心や半径がわかっている球面の方程式	1 枚
	(3 / 1 1)★理解のチェック★	例題が解けるかどうかの点検	1 枚
	(4 / 1 1)★演習★【1】	例題の解法の定着のための練習(1) <b>O p</b>	1 枚
	(5 / 1 1)★演習★【2】	例題の解法の定着のための練習(2) <b>O p</b>	1 枚
	(6 / 1 1)★解法の技術★	面や軸に接する球面の方程式	2 枚
	(7 / 1 1)★理解のチェック★	例題が解けるかどうかの点検	1 枚
	(8 / 1 1)★演習★【3】	例題の解法の定着のための練習	1 枚
	(9 / 1 1)★解法の技術★	中心も半径もわからない球面の方程式	2 枚
	(10 / 1 1)★理解のチェック★	例題が解けるかどうかの点検	1 枚
	(11 / 1 1)★演習★【4】	例題の解法の定着のための練習	1 枚

【注】 **O p** はオプションです。前問をよく理解しているときは学習しません。■ **学習で使うテキスト**は「[数学OPL・メインMENU](#)」画面の「[利用ガイド](#)」からアクセスできます。

合計 13 枚

【注】 「空間のベクトル」全体の学習計画は、以下の経路でご覧になれます。

| [suusenn.com](http://suusenn.com) | 画面▶サイトマップ → 高校数学・学習計画書 MENU 画面数学C【3】空間のベクトル 記録

■この単元の基本から学習を積み上げておきたいときには「通常授業」をご利用下さい。

【注】教材は、時間内で、できるところまで学習します。

時間内で早く教材を学習し終えた場合は、少し先の勉強まで進みます。

今回は、「**球面のベクトル方程式**」まで進みます。(3) 回数 このテーマの授業は、**2コマ** (90分/コマ×**2コマ**)です。(4) 受講料 3000円/コマ×**2コマ**=**6000円**

【注】数専ゼミの塾生は、2500円/コマ×2コマ=5000円です。

(5) 受講の申込み方法

- ・「数学ワンポイント・レッスン日程表」から受講したい**コマ(日時)**を選んで下さい。  
「数学ワンポイント・レッスン日程表」は「[数学OPL・メインMENU](#)」画面からアクセスできます。
- ・お電話で受講をお申込下さい。その際に、次の事項をお知らせ下さい。TEL(023)633-1086
  - ① **第何回**の、どんな**学習テーマ**のレッスンを受講したいか。
  - ② どの**コマ(日時)**で受講したいか。(満席の場合は他の日時に変更をお願いする場合があります。)

- (6) 受講当日に、筆記用具と受講料**6000円**を持参し、教室までおいで下さい。  
座席を指定し、教材を渡し、学習のやり方を説明します。

★

【お知らせ】既存の学習テーマ以外に、開講してほしい学習テーマがありましたら、受講時に先生にお申し出下さい。さっそくその学習テーマを新たに開講させていただきます。

【注】改訂前の資料で「ワンポイント・レッスン」が「**短期集中ゼミ**」となっているものもあります。

## 球に強くなる数専ゼミの「球面の方程式」指導

### 数専ゼミ・山形東原教室

〒990-0034 山形市東原町二丁目10番8号

TEL: **(023)633-1086** / FAX: (023)633-1094

メールアドレス: [suusen@seagreen.ocn.ne.jp](mailto:suusen@seagreen.ocn.ne.jp)

## 基礎とテスト対策は数専ゼミで！

- 在籍学年に関係なく、算数・数学のどの分野でも学習できます。  
いつからでも、どこからでも、始められます。
- 他塾に在籍していても、**数専ゼミで「算数・数学」**だけ指導を受けることもできます。

\* コマーシャル 数専ゼミ・山形東原教室 → Link: | [入学案内書](#) |