高校数学B

mB6

空間のベクトル

★ 学習計画書 ★

Link｜高校数学講座｜ホームページ｜
｜数専ゼミ･東原教室｜

2021年12月23日　★演習問題は数専ゼミ･東原教室で学習できます。　氏名

	10 20 30 40 50 60 70 80 90 100	%	学習予定数	学習済	残り数
履修率		0%	142	0	142
正答率		0%	解いた問題を正解できた割合		
学力化率		0%	解けなかった問題を解けるようにした割合		

●水色に反転しているプリントNo.をクリックすることで，教材をご覧になれます。

【基準】 ○ すべて解けた， × 解けない問題があった （「／」は学習を省略した問題です）

1 ・空間のベクトル

↓青色は習得，緑色はリカバリ習得，黄色は未習得

節		学習内容 ■項目（学習目標）■	プリント No.	ページ	問題	到達度 第1回		第2回		第3回	
§1 空間の点の座標	(1)	空間の点の座標	1	(3/5)	CH						
		◇《空間の座標／対称点》		(4/5)	【1】						
				(5/5)	【2】						
	(2)	座標平面に平行な平面	2	(3/4)	CH						
		◇《座標平面に平行な面の方程式》			【1】						
				(4/4)	【2】						
					【3】						
	(3)	2点間の距離	3	(3/6)	CH						
		◇《2点間の距離》		(4/6)	【1】						
				(5/6)	【2】						
				(6/6)	【3】						
	(4)	空間の内分点，外分点の座標	4	(3/7)	CH						
		◇《内分点，外分点》		(4/7)	【1】						
		◇《重心》		(5/7)	【2】						
		◇《対称な点の座標》		(6/7)	【3】						
				(7/7)	【4】						
					【5】						
§2 空間のベクトル	(1)	空間のベクトル	5	(3/6)	CH						
		◇《空間のベクトル》		(4/6)	【1】						
				(5/6)	【2】						
				(6/6)	【3】						
	(2)	等式の証明	6	(2/4)	CH						
		◇《等式の証明》		(3/4)	【1】						
				(4/4)	【2】						
	(3)	ベクトルの成分	7	(2/3)	CH						
		◇《等しいベクトル）》		(3/3)	【1】						
					【2】						
	(4)	和，差，実数倍の成分	8	(2/4)	CH						
		◇《成分によるベクトルの演算》		(3/4)	【1】						
				(4/4)	【2】						
	(5)	ベクトルの分解	9	(3/5)	CH						
		◇《ベクトルの分解》		(4/5)	【1】						
				(5/5)	【2】						
	(6)	ベクトルの成分と平行①	10	(3/4)	CH						
		◇《ベクトルの平行》		(4/4)	【1】						
		ベクトルの成分と平行②	11	(3/5)	CH						
		◇《3点が一直線上にある条件》		(4/5)	【1】						
				(5/5)	【2】						
		◇発展問題	11s	(1/3)	【1】						

		・一直線上の3点		(2/3)	【2】						
				(3/3)	【3】						
	(7)	空間の座標とベクトル①	12	(2/5)	CH						
		◇《ベクトルの大きさ》		(3/5)	【1】						
		◇《ベクトルの平行と大きさ》		(4/5)	【2】						
				(5/5)	【3】						
		空間の座標とベクトル②	13	(2/4)	CH						
		◇《平行四辺形の頂点の座標》		(3/4)	【1】						
				(4/4)	【2】						
	(8)	大きさの最小値	14	(2/4)	CH						
		◇《大きさの最小値》		(3/4)	【1】						
				(4/4)	【2】						
§3 空間のベクトルの内積	(1)	空間のベクトルの内積	15	(3/5)	CH						
		◇《ベクトルの内積》		(4/5)	【1】						
				(5/5)	【2】						
	(2)	空間ベクトルのなす角	16	(3/6)	CH						
		◇《ベクトルのなす角》		(4/6)	【1】						
				(5/6)	【2】						
				(6/6)	【3】						
		◇発展問題	16s	(1/2)	【1】						
				(2/2)	【2】						
	(3)	空間ベクトルの垂直	17	(3/7)	CH						
		◇《ベクトルの垂直》		(4/7)	【1】						
				(5/7)	【2】						
				(6/7)	【3】						
				(7/7)	【4】						
§4 位置ベクトル	(1)	内分点，外分点	18	(3/5)	CH						
		◇《内分点，外分点，重心，中点の位置ベクトル》		(4/5)	【1】						
				(5/5)	【2】						
	(2)	内積の利用①	19	(2/4)	CH						
		◇《垂直の証明（位置ベクトルを使って）》		(3/4)	【1】						
				(4/4)	【2】						
		内積の利用②	20	(2/3)	CH						
		◇《垂直の証明（内積の定義を使って）》		(3/3)	【1】						
	(3)	同じ平面上にある点①	21	(3/7)	CH						
		◇《同じ平面上にある点》		(4/7)	【1】						
		◇《同じ平面上にある点（原点を含む場合》		(5/7)	【2】						
				(6/7)	【3】						
				(7/7)	【4】						
		同じ平面上にある点②	22	(3/6)	CH						
		◇《平面と直線の交点の位置ベクトル》		(4/6)	【1】						
				(5/6)	【2】						
				(6/6)	【3】						
		◇発展問題	22s	(2/4)	【1】						
				(3/4)	【2】						
				(4/4)	【3】						
	(4)	球面の方程式①	23	(3/11)	CH						
		◇《中心や半径がわかる場合》		(4/11)	【1】						
		◇《接する球面の方程式》		(5/11)	【2】						
		◇《中心も半径もわからない場合》		(7/11)	CH						
				(8/11)	【3】						

			(10/11)	CH						
			(11/11)	【4】						
	◇発展問題＿	23s	(2/7)	CH						
	◇《球面のベクトル方程式》		(3/7)	【1】						
			(4/7)	【2】						
	◇《球面に接する球面》		(6/7)	CH						
			(7/7)	【3】						
	球面の方程式②	24	(3/7)	CH						
	◇《球面と平面が交わってできる図形》		(4/7)	【1】						
			(5/7)	【2】						
			(6/7)	【3】						
			(7/7)	【4】						
	◇発展問題＿	24s	(2/4)	CH						
	◇《球面と□＝kと交わる円》		(3/4)	【1】						
			(4/4)	【2】						
(5)	直線の方程式①	25	(3/4)	CH						
	◇《直線の方程式の決定》		(4/4)	【1】						
	直線の方程式②	26	(2/4)	CH						
	◇《2点間の距離の最小値》		(3/4)	【1】						
			(4/4)	【2】						
	直線の方程式③	27	(2/4)	CH						
	◇《空間における交点の座標(1) 》		(3/4)	【1】						
			(4/4)	【2】						
	直線の方程式③	28	(2/3)	CH						
	◇《空間における交点の座標(2) 》		(3/3)	【1】						
(6)	平面の方程式①	29	(3/7)	CH						
	◇《平面の方程式の決定 》		(4/7)	【1】						
			(5/7)	【2】						
			(6/7)	【3】						
			(7/7)	【4】						
	平面の方程式②	30	(2/4)	CH						
	◇《対称な点の位置ベクトル 》		(3/4)	【1】						
			(4/4)	【2】						
	平面の方程式③	31	(2/4)	CH						
	◇《平面と平面のなす角，交線の方程式 》		(3/4)	【1】						
			(4/4)	【2】						
	平面の方程式④	32	(2/6)	CH						
	◇《直線と平面のなす角		(3/6)	【1】						
	直線と平面の交点の座標 》		(4/6)	【2】						
			(5/6)	【3】						
			(6/6)	【4】						
	平面の方程式⑤	33	(2/4)	CH						
	◇《平面への垂線の足 》		(3/4)	【1】						
			(4/4)	【2】						
(7)	球面の方程式③	34	(2/4)	CH						
	◇《直線と球面が接する条件 》		(3/4)	【1】						
			(4/4)	【2】						
	球面の方程式④	35	(2/6)	CH						
	◇《球面が直線から切り取る部分の長さ 》		(3/6)	【1】						
	◇《球面が平面から切り取る円 》		(5/6)	CH						
			(6/6)	【2】						