

	(1) 点 $(2, 1)$ を通り直線 $y = -3x + 4$ に平行な直線 (2) 点 $(-1, 2)$ を通り直線 $3x + 2y = 5$ に平行な直線 ② 次の直線の中で $y = \frac{3}{2}x + 1$ に垂直な直線をあげよ。 (1) $y = \frac{3}{2}x + 5$ (2) $2x + 3y - 6 = 0$ (3) $2x - 3y = 4$ (4) $\frac{x}{3} - \frac{y}{5} = 5$ ③ 次の直線の方程式を求めよ (1) 点 $(2, 1)$ を通り直線 $y = -3x + 4$ に垂直な直線 (2) 点 $(-1, 2)$ を通り直線 $3x + 2y = 5$ に垂直な直線	6) を通る直線に平行な直線 (2) $3x + y - 5 = 0$ に平行で y 切片が -2 の直線 ④ 次の直線の方程式を求めよ。 (1) 2点 $(1, -2), (0, 0)$ を通る直線に垂直で y 切片が 3 である直線 (2) 2点 $(2, 4), (4, 8)$ を結ぶ線分の垂直二等分線 ⑤ 2直線 $3x + 4y - 5 = 0, 4x + ky - 4 = 0$ が直交するように k の値を求めよ。 ⑥ 点 $(1, 2)$ と次の直線との距離を求めよ。 (1) $3x - 4y = 1$ (2) $y = 3x + 1$	を充すとき a の値を求めよ。 ⑦ 直線 $y = x$ に関して直線 $y = 3x + 2$ と対称な直線の方程式を求めよ。 ⑧ 3点 $(0, 0), (a, b), (c, d)$ を頂点とする三角形の面積は $\frac{1}{2} ad - bc $ であることを示せ。
--	---	--	---

エ 形成的評価問題の作成

A段階70%, B段階30%の割合で出題し基礎的内容を理解し習熟できたかを自己評価できる問題を抽出し、テスト終了後自己採点させ復習すべき内容を指示する。

② 検証授業計画

ア 単元名 平面図形と式

イ 指導計画

第1節 点と座標	計 6 時間	検
(1) 直線上の点と座標	2 時間	証
(2) 平面上の点と座標	4 時間	授
第2節 直線	計 6 時間	業
(1) 直線の方程式	2 時間	12
(2) 2直線の平行条件・垂直条件	4 時間	時 間
第3節 円	計 8 時間	
第4節 不等式の表す領域	計 8 時間	

③ 検証授業 10/12

ア 題材 2直線の平行条件・垂直条件

イ 本時のねらい

- 点 (x_1, y_1) を通り与えられた直線に平行な直線、および垂直な直線の方程式を求めるために習熟させる。
- 習熟度に応じて段階別問題を解決する能力を養う。

ウ 指導過程

(導入) 前時の学習内容の復習と本時の学習内容の確認 (5 分)

(展開) [例題解説] (20分)

- 点 $(-1, 4)$ を通り直線 $y = \frac{2}{3}x - 2$

に平行、垂直な直線の方程式を求める。

- 2直線 $ax + by + c = 0, ax + by + c' = 0$ についてつぎのことを証明する。
 - 平行条件は $ab - ab' = 0$
 - 垂直条件は $aa' + bb' = 0$

[問題練習] (15分)

段階別問題プリントにより各自の目標とする問題を解決する。

- A段階目標とする生徒 A28(1)(2), A30(2)
- B段階目標とする生徒 B31, 32, 33
- C段階目標とする生徒 B31, 33, C35
(個別指導はA段階の生徒を優先させる。解答終了者には指定外の問題にとりくませる)
(終末) (10分)
- 解答した問題を自己採点しながら、本時のまとめをする。
- 答案を提出させ、次時の予告をする。

(2) 検証と考察

① 検証の観点

ア 事前、事後、把持テストによって学力が向上したかどうか、その変容を見る。

イ 個人別にその変容をとらえて、仮説の有効性を見る。

ウ 検証授業の評価は事後テスト終了後のアンケート調査から判断する。

- 習熟度に応じて3段階に分けて実施したことの趣旨が生かされているか。
- 自分の学力に応じてABC3段階の目標をとらえているか。
- 到達目標を達成させるための問題の設定は