

1 2次方程式の解と係数の関係を説明せよ。

2 剰余の定理と因数定理を説明せよ。

3 複素数 $a + bi$ において、実数になる条件および純虚数になる条件を説明せよ。

4 相加相乗平均の関係を説明せよ。

5 2点間の距離の公式を説明せよ。

6 直線の方程式で通る1点と傾きがわかっている場合について説明せよ。

7 点と直線の距離の公式について説明せよ。

8 2直線が平行なとき垂直なときの説明をせよ。

9 原点中心の円の接線の方程式を説明せよ。

10 加法定理を書け。(sin, cos, tan)

11 2倍角の公式を加法定理から導け。(sin, cos)

12 半角の公式をcosの2倍角から導け。(sin, cos)

13 三角関数の合成を説明せよ。

14 指数法則を3つ書け。

15 対数の性質を何個か書け。

16 $y = a^x$ のグラフを書け。

①底が1より大きいとき

②底が0から1の間するとき

17 $y = \log_a x$ のグラフを書け。

①底が1より大きいとき

②底が0から1の間するとき

18 接線の方程式を説明せよ。

19 $\int_{\alpha}^{\beta} (x - \alpha)(x - \beta) dx = -\frac{1}{6}(\beta - \alpha)^3$ について説明せよ。

20 等差数列の一般項と和の公式を説明せよ。

21 等比数列の一般項と和の公式を説明せよ。

22 Σ の公式をいくつか書け。

23 数列の和と一般項の関係を説明せよ。

24 階差数列の公式を説明せよ。

25 漸化式の基本的な4つのタイプを説明せよ。

26 ベクトルの和と差の分解を説明せよ。

27 内分点の公式を説明せよ。

28 ベクトルの大きさを説明せよ。

29 単位ベクトルを説明せよ。

30 ベクトルの内積を説明せよ。(内積の式は2つ書け)

31 ベクトルの平行条件と垂直条件を説明せよ。

32 重心の位置ベクトルについて説明せよ。

33 点Pが直線AB上にあるときの関係式を説明せよ。(直線のベクトル方程式)

34 三角形の面積公式をベクトルで説明せよ。(2つ)