

問 空欄を埋めよ。

1. 事象や数値を一定の形式で規則的に表したまとまりを (1)という。また、(1)をコンピュータが処理しやすいように蓄積・整理したものが(2)であり、(2)から必要な情報を取り出すことを(3)という。(2)をつくるときの(1)の整理方法、すなわちデータ構造を(4)モデルといい、表を(4)モデルとした(2)を(5)という。
2. データベースとは、特定の目的のために、関連する(6)を大量に蓄積し、データ処理や(7)を(8)におこなうことができるように、(9)にデータを(10)したものである。

2.の語群： 統合 組織的 効率的 検索 データ
3. データベースの代表的なデータ構造は3つ挙げることができる。データを親子関係のように整理した構造を(11)型といい、親が複数の子を持つだけでなく、子も複数の親を持つような構造を(12)型という。またデータを2次元の表形式にしたものを(13)型という。(13)型のデータベースでは、複数の表に共通する(14)を(15)させることにより、データに矛盾や重複のない新たな表を作ることができる。
4. データベースから必要な情報を探し出すことを(16)という。Webページには(17)と呼ばれる検索サービスがある。(17)を利用した(16)には、大きく分けて2つの種類がある。情報のテーマを整理し、大きな概念から小さな概念に分類された項目をたどって目的の情報を検索する検索方法を(18)検索という。これに対して、情報を検索するときの手がかりとなる言葉を(19)と言い、(19)を利用して目的の情報を検索する検索方法を(19)検索という。
5. 検索エンジンには次の2つの種類がある。情報の要約に基づき、人手で情報を整理するものを(20)型といい、自動的にWebサーバを巡回し情報収集をしながら整理するものを(21)型という。
6. リレーショナルデータベースに関わる操作について。条件に従って表の中から行を抜き出し別の表を作る操作を(22)といい、表の中からある項目(列)を抜き出し別の表を作る操作は(23)という。また、複数の表から共通項目(列)をもとにして新しい表を作る操作を(24)という。
7. リレーショナルデータベースで、表は(25)、データの単位である行は(26)・(27)、項目を表す列は(28)・(29)のように複数の呼び方がある。(※ 26と27, 28と29は順不同)
8. フィールドに設定できる代表的なデータの種類(データ形式)としては、商品名やコードなどの文字や数値に用いる(30)や、計算が可能な数値データに用いる(31)等がある。
9. リレーショナルデータベースでは、複数の表の間で(32)を行うため、表の関連性を失わないようにしつつ表間で重複するデータや繰り返し項目などを整理する必要がある。この作業のことを(33)という。
10. データベース管理ソフト(DBMS)に関する用語について。1つもしくは2つ以上の表から、一部の項目と行を表示する新たな表を作る処理を(34)(問い合わせ)という。また、表現力豊かな報告書など、細かい書式の文書を作成する機能を(35)という。表の中で重複する値がなくレコードを最も検索しやすいフィールドが(36)である。

(1)	データ
(2)	データベース
(3)	検索(情報検索)
(4)	データ
(5)	リレーショナルデータベース
(6)	データ
(7)	検索
(8)	効率的
(9)	組織的
(10)	統合
(11)	ツリー(階層)
(12)	ネットワーク(網)
(13)	リレーショナル(関係)
(14)	フィールド(属性, 項目)
(15)	関連付け(リレーションシップ)
(16)	検索(情報検索)
(17)	検索エンジン(サーチエンジン)
(18)	カテゴリ
(19)	キーワード
(20)	ディレクトリ
(21)	ロボット
(22)	選択
(23)	射影
(24)	結合
(25)	テーブル(リレーション)
(26)	レコード
(27)	タブル
(28)	フィールド
(29)	属性
(30)	テキスト型(文字型)
(31)	数値型
(32)	関連付け(リレーションシップ)
(33)	正規化
(34)	クエリ
(35)	レポート
(36)	主キー(プライマリーキー)