

平成28年度後期 情報検定

<実施 平成28年12月18日（日）>

1 級

(説明時間 13 : 20 ~ 13 : 30)

(試験時間 13 : 30 ~ 14 : 30)

- ・試験問題は試験開始の合図があるまで開かないでください。
- ・解答用紙（マークシート）への必要事項の記入は、試験開始の合図と同時に行いますので、それまで伏せておいてください。
- ・試験開始の合図の後、次のページを開いてください。＜受験上の注意＞が記載されています。必ず目を通してから解答を始めてください。
- ・試験問題は、すべてマークシート方式です。正解と思われるものを1つ選び、解答欄の○をHBの黒鉛筆でぬりつぶしてください。2つ以上ぬりつぶすと、不正解になります。
- ・辞書、参考書類の使用および筆記用具の貸し借りは一切禁止です。
- ・電卓の使用が認められます。ただし、下記の機種については使用が認められません。

<使用を認めない電卓>

1. 電池式（太陽電池を含む）以外の電卓
2. 文字表示領域が複数行ある電卓（計算状態表示の一行は含まない）
3. プログラムを組み込む機能がある電卓
4. 電卓が主たる機能ではないもの
 - * パソコン（電子メール専用機等を含む）、携帯電話（PHS）、スマートフォン、タブレット、電子手帳、電子メモ、電子辞書、翻訳機能付き電卓、音声応答のある電卓、電卓付き腕時計、時計型ウェアラブル端末等
5. その他試験監督者が不適切と認めるもの

＜受験上の注意＞

1. この試験問題は17ページあります。ページ数を確認してください。
乱丁等がある場合は、手をあげて試験監督者に合図してください。
※問題を読みやすくするために空白ページを設けている場合があります。
2. 解答用紙（マークシート）に、受験者氏名・受験番号を記入し、受験番号下欄の数字をぬりつぶしてください。正しく記入されていない場合は、採点されませんので十分注意してください。
3. 試験問題についての質問には、一切答えられません。自分で判断して解答してください。
4. 試験中の筆記用具の貸し借りは一切禁止します。筆記用具が破損等により使用不能となった場合は、手をあげて試験監督者に合図してください。
5. 試験を開始してから30分以内は途中退出できません。30分経過後退出する場合は、もう一度、受験番号・マーク・氏名が記載されているか確認して退出してください。なお、試験終了5分前の合図以降は退出できません。試験問題は各自お持ち帰りください。
6. 試験後にお知らせする合否結果（合否通知）、および合格者に交付する「合格証・認定証」はすべて、Webページ（PC、モバイル）での認証によるデジタル「合否通知」、デジタル「合格証・認定証」で行います。
 - ①団体宛には合否結果一覧ほか、試験結果資料一式を送付します。
 - ②合否等の結果についての電話・手紙等でのお問い合わせには、一切応じられませんので、ご了承ください。

問題 1 次の情報の整理・分析技法に関する各設問に答えよ。

<設問 1> 次の QC（品質管理）に関する記述中の [] に入れるべき適切な字句を解答群から選べ。

QC とは、以前は製造現場などで製品の品質の維持や不良品の発生防止のために活用されていた手法であるが、現在はさまざまな情報の整理や分析に使用されている。

代表的な技法には、 [(1)] な数値データを分析する QC の七つ道具と、 [(2)] な言語データを整理し活用する新 QC の七つ道具がある。

新 QC の七つ道具の主なものに、図 1 の [(3)] ，図 2 の [(4)] ，図 3 の [(5)] がある。

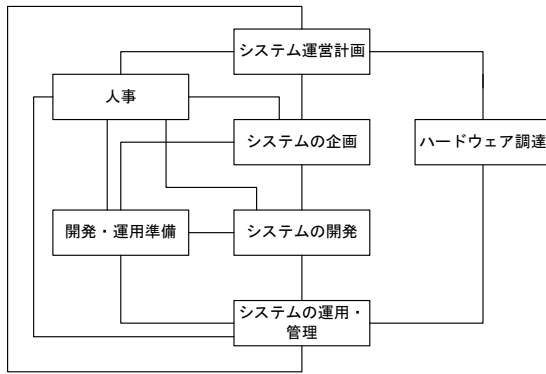


図 1

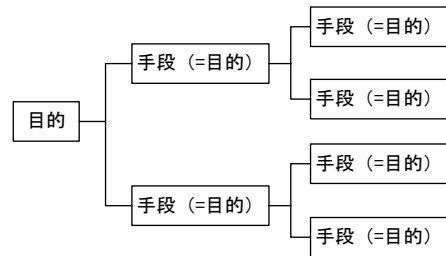


図 2

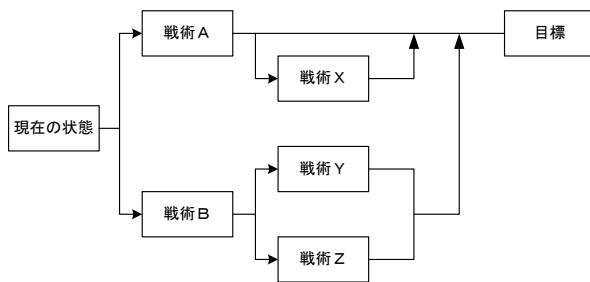


図 3

(1) , (2) の解答群

ア. 定性的

イ. 定量的

(3) ~ (5) の解答群

ア. PDPC

イ. 系統図

ウ. 親和図

エ. マトリクス図

オ. マトリックスデータ解析

カ. 連関図

<設問 2> 次のアローダイアグラムに関する記述中の に入れるべき適切な字句を解答群から選べ。

プロジェクトの作業工程管理の一つに、アローダイアグラムを用いた PERT 図がある。アローダイアグラムでは、作業を矢印(→)で表し、矢印上の英字は作業名、()内の数字はその作業の所要日数を表している。また、丸数字はノードであり、作業の開始点または完了点を表している。各ノードから出ている矢印の作業は、ノードに入る矢印の作業をすべて終了しないと開始できない。矢印が破線の場合ダミー作業を表し、所要日数は0日だが、次の作業の前に行わなければならない作業を表している。

ある作業工程をアローダイアグラムで表すと図4のようになった。

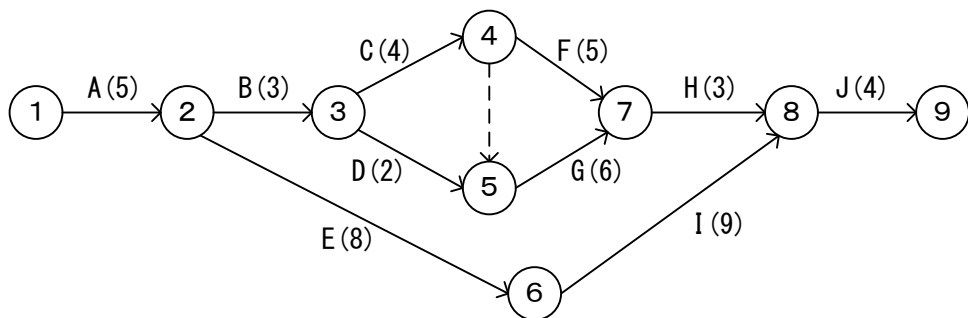


図4 ある工程のアローダイアグラム

図4のアローダイアグラムにおける、全作業完了までの最短所要日数は (6) となり、このとき余裕のない作業の組み合わせ(経路)を表すクリティカルパスは (7) となる。また、作業の依存関係から (8) ということが分かる。

(6) の解答群

- ア. 23 イ. 24 ウ. 25 エ. 26

(7) の解答群

- ア. ①→②→③→④→⑦→⑧→⑨
 イ. ①→②→③→④→⑤→⑦→⑧→⑨
 ウ. ①→②→③→⑤→⑦→⑧→⑨
 エ. ①→②→⑥→⑧→⑨

(8) の解答群

- ア. 作業Dは、作業Cが終了しないと開始できない
 イ. 作業Gは、作業Dが終了すれば、ただちに開始できる
 ウ. 作業Hは、作業Fと作業Gが終了しないと開始できない
 エ. 作業Jは、作業Hと作業Iのどちらか終了すると開始できる

問題2 次の記憶装置およびインターフェースに関する各設問に答えよ。

<設問1> 次の補助記憶装置に関する記述中の□(1)に入れるべき適切な字句を解答群から選べ。

補助記憶装置の代表的なものとして□(1)がある。これは金属の円盤に磁性体を塗布したものを高速で回転させ、磁気ヘッドで読み書きを行う装置である。

他の補助記憶装置としては、細かな溝を彫った樹脂製の円盤を高速に回転させ、溝に沿ってレーザ光を照射して読み書きを行う□(2)がある。円盤のサイズは8cmと12cmがあり、両面記録や2層記憶も可能である。サイズが12cmの記憶容量は、片面1層で4.7GB、片面2層で8.54GB、両面1層で9.4GB、両面2層で17.04GBである。また、□(3)は、青紫色のレーザ光を照射し、トラックピッチを□(2)の約半分にするなどして高密度化を図り片面1層で25GB、片面2層で50GBの記憶容量を実現した。これらいずれの装置も、円盤の回転や読み書きヘッドの移動など機械的動作にかかる時間がアクセスタイムに大きく影響を与えている。

これに対して□(4)は、フラッシュメモリを記憶媒体として使用し、電氣的に読み書きを行うため機械的動作も必要なく、高速にアクセスできる。さらに、消費電力も少なく、小型軽量化を実現している。

また、記憶容量は少ないが社会の中でIT化や自動化の技術として注目されているのが□(5)である。これは、記憶機能を持つICチップと無線通信機能を持つアンテナを一緒にしたICタグ、電波や電磁波によりICタグ内のデータを読み書きする装置およびデータを管理するコンピュータシステムで構成される。最近では非接触型の電力伝送技術によりICタグ内に電池を持たないものも登場し、ラベル型やコイン型などICタグの形状も用途に合わせて多様化している。当初はバーコードの代わりとして商品管理用に開発されたが、ネームプレートでの人員管理、備品の持ち出し管理など幅広い分野での活用が期待されている。

(1) ~ (3) の解答群

- | | | |
|-----------------|------------|-----------|
| ア. Blu-ray Disk | イ. CD | ウ. DVD |
| エ. USB メモリ | オ. ハードディスク | カ. メモリカード |

(4) , (5) の解答群

- | | | | |
|--------|---------|---------|--------|
| ア. CCD | イ. DRAM | ウ. RFID | エ. SSD |
|--------|---------|---------|--------|

<設問 2 > 次のインタフェースに関する記述に最も関係の深い字句を解答群から選べ。

(6) コンピュータとディスプレイ装置を接続するインタフェースである。従来はコンピュータの画面情報をアナログ信号に変換して接続していたが、コンピュータの画面情報を直接デジタル信号のまま接続できる。ただし、音声情報は送れない。

(7) コンピュータとディスプレイ装置を接続するインタフェースである。コンピュータの画面情報に加えて、音声や制御信号もデジタル信号のまま一本のケーブルで接続できる。

(6) , (7) の解答群

ア. DVI

イ. HDMI

ウ. S-Video

エ. VGA

問題3 次のTCP/IPに関する記述を読み、各設問に答えよ。

コンピュータをインターネットに接続する場合、その通信技術としてTCP/IPが使われる。TCP/IPは、TCP (Transmission Control Protocol) とIP (Internet Protocol) を組み合わせたものである。TCPのさらに上位層には、利用するアプリケーションに応じた様々なプロトコルがある。例えば、WWWにはHTTP (Hypertext Transfer Protocol)、電子メールの転送にはSMTP (Simple Mail Transfer Protocol) が使われる。

TCP/IPを用いたネットワークでは、ネットワークに接続した機器を識別するための番号が必要であり、これをIPアドレスと呼ぶ。

また、インターネット上のサーバでは、1つ以上のアプリケーションが動作している。そこで、サーバで稼働しているアプリケーションを特定するために利用されるのがポート番号である。

<設問1> 次のポート番号に関する記述中の に入れるべき適切な字句を解答群から選べ。

ポート番号は16ビットで表され、アプリケーションごとに利用するプロトコルにより番号が決まっているウェルノウンポート番号 (0~1023)、ウェルノウンポート番号に登録されていないアプリケーション用にIANA (Internet Assigned Numbers Authority) が割当てた登録済みポート番号 (1024~49151)、独自のアプリケーションや応答を待つために一時的に利用するエフェメラルポート番号 (49152~65535) に分けられる。

ウェルノウンポート番号では、HTTPは (1) 番、POP3は (2) 番、SMTPは25番が割り当てられている。なお、セキュリティの都合で25番の替りに587番を使うプロバイダも多くなっている。

(1)、(2)の解答群

- | | | |
|-------|-------|--------|
| ア. 20 | イ. 22 | ウ. 23 |
| エ. 53 | オ. 80 | カ. 110 |

<設問2> 次のネットワーク接続に関する記述中の□に入れるべき適切な字句を解答群から選べ。

ネットワーク上でパケットを送受信する伝送方式としてCSMA/CDが多く利用されている。これは、ネットワークに接続しているコンピュータすべてにパケットを送信し、必要なコンピュータだけパケットを受け取る仕組みになっている。そのため、多くのパケットが伝送路に流れることにより、伝送路のパフォーマンスが落ちる場合がある。

そこで、コンピュータをネットワークに接続する装置には、不要なパケットを通さない仕組みが講じられているものがある。主なものとして、次のようなものがある。

(3) … MAC アドレスによるフィルタリング機能により不要なパケットを通過させない。

(4) … 異なるネットワーク同士の接続や中継に利用する装置であり、IP アドレスによるルーティング機能を持つ。インターネットへ接続する場合は、これを介して接続する。

(3), (4) の解答群

ア. L2 スイッチ

イ. NIC

ウ. TA

エ. モデム

オ. リピータ

カ. ルータ

<設問3> 次のIPv4に関する記述中の□に入れるべき適切な字句を解答群から選べ。

IPv4によるIPアドレスは32ビットが用いられ、8ビットずつ区切られた値を10進数で表記し、「192.168.12.34」のように表現する。

IPアドレスのビット列	11000000101010000000110000100010			
8ビットずつ区切る	11000000	10101000	00001100	00100010
10進数に変換	192	168	12	34

図 IPアドレスの表記

IPアドレスは、ネットワークアドレス部とホストアドレス部に分けて管理されており、ネットワークアドレス部はネットワークを識別するために、ホストアドレス部はネットワーク内のコンピュータなどを識別するために使用する。なお、全てのビットが0または1の値は、ホストアドレス部の値として使用しない。

IPアドレスからネットワークアドレス部やホストアドレス部を求めるための数値をサブネットマスクという。サブネットマスクは、ネットワークアドレス部の範囲を1、ホストアドレス部の範囲を0としたビット列で、IPアドレスと同様に8ビットずつ区切られた値を10進数に変換して表現する。IPアドレスとサブネットマスクのビッ

トごとの論理積を計算するとネットワークアドレス部が抽出できる。

IP アドレスには、ネットワークアドレス部とホストアドレス部のビット数を固定したクラスフルアドレッシングがあり、クラスA～クラスCは、次の表のように決まっている。

表 クラスフルアドレッシングの構成

クラス	ネットワークアドレス部のビット数	ホストアドレスのビット数	利用可能なホスト数
A	8	24	16777214
B	16	16	65534
C	24	8	(5)

また、ネットワークアドレス部とホストアドレス部のビット数を任意に設定するCIDR (Classless Inter-Domain Routing) という方法があり、例えば、ネットワークアドレス部のビット数を26ビットにした場合は「192.168.12.34 / 26」と表現する。この場合、サブネットマスクは(6)になる。

ここで、CIDR を使用して IP アドレスを割り振る場合を考える。1つのネットワークに接続するコンピュータを25台とすれば、ホストアドレス部のビット数は、最低(7)ビット必要になる。このビット数をホストアドレス部のビット数としたネットワークで、あるコンピュータに割り当てた IP アドレスが「192.168.100.25」である場合、同じネットワークアドレス部の値を持つ IP アドレスは、(8)である。

(5) の解答群

- ア. 126 イ. 127 ウ. 254 エ. 255

(6) の解答群

- ア. 255.255.255.128 イ. 255.255.255.192
ウ. 255.255.255.224 エ. 255.255.255.240

(7) の解答群

- ア. 4 イ. 5 ウ. 6 エ. 7

(8) の解答群

- ア. 192.168.100.30 イ. 192.168.100.45
ウ. 192.168.100.60 エ. 192.168.100.75

問題4 次の情報ネットワーク社会への対応に関する記述に関係の深い字句を解答群から選べ。

- (1) サーチエンジンによるキーワード検索の結果が上位に表示されるようにする技術のこと。自社の Web ページが上位に表示されることで利用者の目につきやすくなり、ビジネスチャンスを増やすことができる。
- (2) 身につけて持ち歩くことができるコンピュータのことである。スマートフォンやタブレットなど単に持ち運べるコンピュータではなく、身につけたまま使えるものを指すことが多く、腕時計型、眼鏡型など様々なタイプがある。
- (3) インターネットなどのネットワークに接続されたサーバ（コンピュータ）が提供するサービスをネットワーク経由で利用する形態である。利用者は最低限の機器のみで、特別なソフトウェアも必要ないので、運用コストを抑えることができる。
- (4) CG などを用いてコンピュータ上に作られた世界を、人間の感覚器官に働きかけて現実世界のように体感できる技術のことである。例えば、住宅の間取りや家具の配置などをコンピュータ上でシミュレーションすることができる。
- (5) 従来の人手によって行っていた伝票や書類の作成、郵送などを電子データ化し、企業間の取引を電子決済すること。電子データ交換ともいう。
- (6) 営業の生産性を高めるため、さまざまな情報技術を活用し、顧客情報や営業の進捗度などを管理する仕組みやシステムのこと。
- (7) 車両に搭載した車載器と料金所に設置された路側装置の間で必要な情報を無線で交換し、料金の精算などを行うシステムである。自動車を止めずに料金精算ができるため、料金所付近の渋滞が緩和される。
- (8) バーコードなどを利用し、客がレジで精算すると同時に在庫管理や販売管理を行うシステムである。マーケティング情報にも利用される。

(1) ~ (4) の解答群

ア. CAD

ウ. VR

オ. クラウドサービス

イ. SEO

エ. ウェアラブルコンピュータ

カ. デジタル家電

(5) ~ (8) の解答群

ア. EDI

ウ. ETC

オ. SCM

イ. ERD

エ. POS

カ. SFA

問題5 次の障害管理およびアクセス管理に関する各設問に答えよ。

<設問1> 次の障害対策に関する記述中の□に入れるべき適切な字句を解答群から選べ。

ハードディスクなど補助記憶装置に対する障害対策として、バックアップをとることは重要である。バックアップの取り方には、次の三つの方法がある

- I 全体バックアップ … 補助記憶装置のすべてのデータのバックアップをとる。
- II 差分バックアップ … 全体バックアップ以降に更新されたすべてのデータのバックアップをとる。
- III 増分バックアップ … 直前のバックアップ（全体バックアップまたは増分バックアップ）以降に更新されたデータだけのバックアップをとる。

ある会社では、月初めの1日に全体バックアップをとり、10日おきに定期的にバックアップをとることに決め、8月を例に次の三つの方法で検討することにした。

[方法1：毎回全体バックアップをとる]

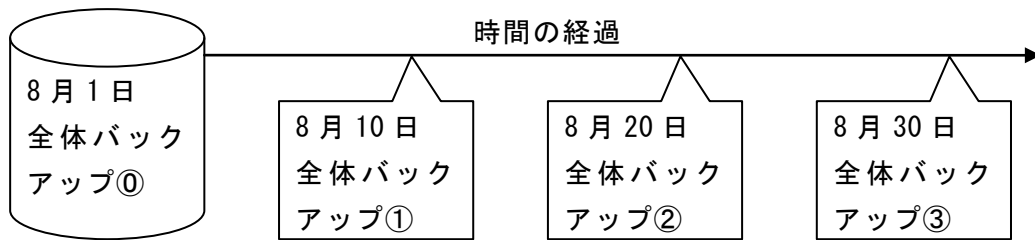


図1 方法1の図

[方法2：差分バックアップをとる]



図2 方法2の図

[方法3：増分バックアップをとる]



図3 方法3の図

この1ヶ月でデータの更新は毎日行われるが、データのすべてが更新されることは無いとすると、8月30日のバックアップに要する時間は、時間のかかる順に、
となる。

8月31日にハードウェア異常による補助記憶装置の障害が発生した場合、最も効率のよい回復手順は次のようになる。

- I. 方法1では新たな記憶装置にをリストアする。
- II. 方法2では新たな記憶装置に全体バックアップ①をリストアした後に、
でデータを回復させる。
- III. 方法3では新たな記憶装置に全体バックアップ①をリストアした後に
でデータを回復させる。

(1) の解答群

- | | |
|------------------|------------------|
| ア. 方法1, 方法2, 方法3 | イ. 方法1, 方法3, 方法2 |
| ウ. 方法2, 方法3, 方法1 | エ. 方法3, 方法2, 方法1 |

(2) の解答群

- | | |
|--------------|--------------|
| ア. 全体バックアップ① | イ. 全体バックアップ① |
| ウ. 全体バックアップ② | エ. 全体バックアップ③ |

(3) の解答群

- ア. 差分バックアップ①
イ. 差分バックアップ①, 差分バックアップ②, 差分バックアップ③の順
ウ. 差分バックアップ③
エ. 差分バックアップ③, 差分バックアップ②, 差分バックアップ①の順

(4) の解答群

- ア. 増分バックアップ①
イ. 増分バックアップ①, 増分バックアップ②, 増分バックアップ③の順
ウ. 増分バックアップ③
エ. 増分バックアップ③, 増分バックアップ②, 増分バックアップ①の順

<設問 2> 次のアクセス管理に関する記述中の に入れるべき適切な字句を解答群から選べ。

データへのアクセス管理の基本は、ユーザ ID とパスワードで正規のユーザであることを認証することである。同じパスワードを使い続けていると盗用される確率も上がり、重要なデータが攻撃されるリスクも増える。

そこで、アクセスのたびに新たなパスワードを生成する (5) を利用するのも有効である。

また、クライアント(ユーザ)とサーバ間で利用される代表的な手法に (6) / (7) がある。ユーザはサーバにパスワードを登録しておき、ユーザがサーバに対して認証要求を出すたびに、サーバはランダムに生成された数値列((6))を返信する。ユーザはこの数値列と本来のパスワードを組み合わせてハッシュ関数で演算した結果((7))をサーバに送る。サーバは返信された数値列とパスワードからユーザと同じハッシュ関数で演算し、ユーザから送られた演算結果と比較して認証する。

(5) ～ (7) の解答群

- | | |
|----------|---------------|
| ア. コマンド | イ. チャレンジ |
| ウ. ライセンス | エ. リクエスト |
| オ. レスポンス | カ. ワンタイムパスワード |

問題 6 次の表計算ソフトの仕様を読み、各設問に答えよ。

この問題で使用する表計算ソフトの仕様は下記のとおりである。

IF 関数

条件が真のときに真の場合、偽のときに偽の場合の計算結果や値を返す。

書式：IF(条件, 真の場合, 偽の場合)

INDIRECT 関数

文字列をセル位置とする参照を返す。セル位置を間接的に参照する場合に使用する。

例えば、セル A1 に "X1:X10" という文字列が入力されている場合に

「SUM(INDIRECT(A1))」とした式は、INDIRECT 関数によりセル A1 に入力された文字列をセル参照として返すため、「SUM(X1:X10)」として計算される。

書式：INDIRECT(文字列)

RANK 関数

範囲内の数値を並べたときに何番目になるかを返す。順序は、降順の場合は 0、昇順の場合は 1 を設定する。数値が同じ場合は返却値も同じである。

書式：RANK(数値, 範囲, 順序)

SUMIF 関数

指定した検索範囲の中で、条件に一致するセルの合計範囲に対応するセルの値の合計値を返す。

書式：SUMIF(検索範囲, 条件, 合計範囲)

VLOOKUP 関数

検索値を左端に含む行を範囲の中から検索し、指定した列位置の値を返す。検索の型に 0 を指定すると検索値と完全に一致する値を検索し、1 を指定すると検索値と一致する値がない場合に、検索値未満で一番大きい値を検索する。

書式：VLOOKUP(検索値, 範囲, 列位置, 検索の型)

アンパサンド(&)演算子

複数の文字列を連結して 1 つの文字列にする。

式

=に続いて計算式や関数などを入力する。

セル番地の絶対参照

セル番地に \$ を付けることで、絶対番地（絶対参照）を表す。

別シートの参照

ワークシート名に「!」を付けてセル位置を指定することにより別のワークシートを参照できる。

例：ワークシート名「集計」のセル A1 を参照する場合は、集計!A1 と記述する。

都内に5店舗を構えるJ弁当では、毎日の販売数を表計算ソフトに入力して管理している。詳細な情報は店舗ごとのワークシートに入力するが、全体の集計を行うために販売数をまとめるワークシートを作成した。1つのワークシートに1か月分の販売数を入力し、1月の販売数は「1月」ワークシート、2月の販売数は「2月」ワークシート、…、12月の販売数は「12月」ワークシートに入力した。

	A	B	C
1	日付	店舗名	販売数
2	1/1	銀座店	234
3	1/1	蔵前店	156
4	1/1	渋谷店	169
5	1/1	新宿店	91
6	1/1	中野店	52
7	1/2	銀座店	182
8	1/2	蔵前店	117
9	1/2	渋谷店	156
10	1/2	新宿店	117
⋮	⋮	⋮	⋮
152	1/31	銀座店	247
153	1/31	蔵前店	169
154	1/31	渋谷店	234
156	1/31	中野店	91

図1 1月分の販売数を入力した「1月」ワークシート

「1月」～「12月」ワークシートは、2行目から順に、各店舗（銀座店、蔵前店、渋谷店、新宿店、中野店）ごとの販売数を入力した。月によって使用する行数は異なるが、31日まである月は156行まで入力される。156行まで入力されない月は、該当部分は未入力になっている。例えば、「4月」ワークシートは151行まで入力され、152～156行は未入力になっている。

なお、全てのワークシートの中でパーセント表示しているセルは、表示形式を小数点以下第1位までのパーセント表示にしている。

<設問 1 > 次の販売数の入力をするワークシートへの集計結果の追加に関する記述中の に入れるべき適切な字句を解答群から選べ。

「1月」ワークシートから「12月」ワークシート、それぞれのセル E1~H6 に集計結果を表示する。集計内容は、店舗ごとの販売数の合計、割合、順位である。図 2 は、「1月」ワークシートに集計結果を追加したものである。

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	日付	店舗名	販売数		店舗名	販売数合計	割合	順位
2	1/1	銀座店	234		銀座店	6,474	29.1%	1
3	1/1	蔵前店	156		蔵前店	3,653	16.4%	3
4	1/1	渋谷店	169		渋谷店	6,110	27.4%	2
5	1/1	新宿店	91		新宿店	3,146	14.1%	4
6	1/1	中野店	52		中野店	2,886	13.0%	5
7	1/2	銀座店	182					
8	1/2	蔵前店	117					
9	1/2	渋谷店	156					
10	1/2	新宿店	117					
:	:	:	:					
152	1/31	銀座店	247					
153	1/31	蔵前店	169					
154	1/31	渋谷店	234					
156	1/31	中野店	91					

図 2 拡張した「1月」ワークシート

- セル E1~H1 は項目名を入力し、セル E2~E6 は店舗名を入力した。
- セル F2~F6 の販売数合計は、店舗ごとにセル C2~C156 の数量を集計して表示する。セル F2 に次の式を入力し、セル F3~F6 まで複写する。
=
- セル G2~G6 の割合は、各店舗の販売数合計が全店舗の販売数合計の何パーセントかを表示する。セル G2 に次の式を入力し、セル G3~G6 まで複写する。
=
- セル H2~H6 の順位は、販売数の多い順に順位を表示する。セル H2 に次の式を入力し、セル H3~H6 に複写する。
=

(1) の解答群

- ア. SUMIF(\$B2:\$B156, E2, \$C2:\$C156) イ. SUMIF(\$C2:\$C156, E2, \$B2:\$B156)
ウ. SUMIF(B\$2:B\$156, E2, C\$2:C\$156) エ. SUMIF(C\$2:C\$156, E2, B\$2:B\$156)

(2) の解答群

- ア. F2 / SUM(\$F2:\$F6)
ウ. SUM(\$F2:\$F6) / F2

- イ. F2 / SUM(F\$2:F\$6)
エ. SUM(F\$2:F\$6) / F2

(3) の解答群

- ア. RANK(F2, \$F2:\$F6, 0)
ウ. RANK(F2, F\$2:F\$6, 0)

- イ. RANK(F2, \$F2:\$F6, 1)
エ. RANK(F2, F\$2:F\$6, 1)

<設問 2> 次の「集計」ワークシートの作成に関する記述中の に入れるべき適切な字句を解答群から選べ。

「1月」ワークシートから「12月」ワークシートのデータを集計する「集計」ワークシートを作成する。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1		銀座店	蔵前店	渋谷店	新宿店	中野店	月別比率	前月比	判定
2	1月	6,474	3,653	6,110	3,146	2,886	6.8%		
3	2月	5,330	3,991	5,473	12,376	2,782	9.2%	134.5%	◎
4	3月	6,097	4,004	6,500	10,075	2,769	9.0%	98.3%	—
5	4月	5,889	3,835	6,019	7,800	2,769	8.1%	89.4%	×
6	5月	5,928	3,965	6,422	4,836	2,899	7.4%	91.4%	×
7	6月	5,902	3,770	5,772	11,700	2,418	9.0%	122.9%	◎
8	7月	5,980	4,134	5,889	6,851	2,587	7.8%	86.1%	×
9	8月	5,980	4,134	5,889	6,851	2,587	7.8%	100.0%	—
10	9月	5,629	3,835	5,564	11,310	2,704	8.9%	114.2%	◎
11	10月	6,136	3,874	5,993	17,732	2,847	11.2%	126.0%	◎
12	11月	5,863	4,069	5,837	7,020	2,795	7.8%	69.9%	×
13	12月	6,266	4,199	5,720	4,030	2,886	7.1%	90.3%	×
14	店別比率	21.9%	14.5%	21.8%	31.7%	10.1%			

図3 「集計」ワークシート

- セル B1~F1 は店舗名, セル A2~A13 はワークシート名である「1月」~「12月」, セル G1~I1 および A14 は項目名を入力した。
- セル B2~F13 は, 「1月」ワークシートから「12月」ワークシートのセル F2~F6 の値を表示する。セル A2~A13 に入力した月のワークシートから, セル B1~F1 の店舗名を検索するため次の式をセル B2 に入力し, セル B3~B13 およびセル C2~F13 に複写する。
=
- セル B14~F14 は, 各店舗の販売数が全体の販売数の何パーセントかを表示するため, セル B14 に次の式を入力し, セル C14~F14 に複写する。
=

4. セル G2～G13 は、各月の販売数が全体の販売数の何パーセントかを表示するため、セル G2 に次の式を入力し、セル G3～G13 に複写する。

=

5. セル H3～H13 は、今月の販売数が前月に比べてどれくらい伸びているかを表示する。そこで、今月の販売数が前月の販売数の何パーセントかを表示するため、セル H3 に次の式を入力し、セル H4～H13 に複写した。

=

6. セル I3～I13 は、H 列の前月比の値により、次の表のような記号を表示する。

表 判定の基準値と記号

前月比の値	表示する記号
95%未満	×
95%以上 105%未満	—
105%以上	◎

セル I3 に次の式を入力し、セル I4～I13 まで複写した。

=

(4) の解答群

- ア. VLOOKUP(\$B\$1, INDIRECT(\$A\$2&"!\$E\$2:\$F\$6"), 2, 0)
- イ. VLOOKUP(\$B1, INDIRECT(A\$2&"!\$E\$2:\$F\$6"), 2, 0)
- ウ. VLOOKUP(B\$1, INDIRECT(\$A2&"!\$E\$2:\$F\$6"), 2, 0)
- エ. VLOOKUP(B1, INDIRECT(A2&"!\$E\$2:\$F\$6"), 2, 0)

(5) ～ (7) の解答群

- ア. SUM(B2:B13) / SUM(\$B2:\$F13)
- イ. SUM(B2:B13) / SUM(B\$2:F\$13)
- ウ. SUM(B2:F2) / SUM(\$B2:\$G13)
- エ. SUM(B2:F2) / SUM(B\$2:F\$13)
- オ. SUM(B3:F3) / SUM(B\$2:F\$2)
- カ. SUM(B3:F3) / SUM(B2:F2)

(8) の解答群

- ア. IF(H3<0.95, "×", IF(H3<1.05, "—", "◎"))
- イ. IF(H3>0.95, "×", IF(H3>1.05, "—", "◎"))
- ウ. IF(H3>1.05, "◎", IF(H3<0.95, "—", "×"))
- エ. IF(H3>1.05, "◎", IF(H3>0.95, "×", "—"))

