

平成23年度後期 情報検定

<実施 平成23年12月11日（日）>

2級

(説明時間 11:05~11:15)

(試験時間 11:15~12:15)

- ・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）、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、電卓付腕時計等
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14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. 2011年度の受験者から、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」に移行しました。
 - ①団体宛にはこれまでと同様に合否結果一覧ほか、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。

問題を読みやすくするために、
このページは空白にしてあります。

問題 1 次の企業活動に関する各問に答えよ。

<設問 1> 次の企業活動に関する記述中の□□□□に入れるべき適切な字句を解答群から選べ。

企業活動には資本を集めてそれを有効活用し、利益を上げるという目的がある。最近では、これらの営利目的のほかに「地球環境への配慮」や「地域社会への貢献」などを行う□□(1)が求められている。□□(1)には関連法規の遵守や社会的ルールを守る□□(2)も含まれる。

経営者は「ヒト」、「モノ」、「カネ」、「情報」といった経営資源を活用し利益を上げるために企業活動を管理するマネジメントサイクルが必要である。

企業活動のマネジメントサイクルとして□□(3)がある。□□(3)では経営活動の計画を立て、実行し、その結果を計画と比較し評価する。そして問題点を抽出し是正するという4つの活動を繰り返す。

(1)～(3)の解答群

- ア. コンプライアンス
- ウ. CRM
- オ. PDCA

- イ. ステークホルダー
- エ. CSR
- カ. PDPC

<設問 2> 次の企業組織に関する記述を読み、関連の深い組織名を解答群から選べ。

- (4) 製品別、地域別などの単位で組織を作り、それぞれの組織ごとに独立採算制をとる。製品、市場別の企業活動となり機動的対応が可能となる。
- (5) 社員が配属されている部門とは別にプロジェクトなどの目的別の組織にも参加する形態。社員にとっては上司が複数となるため指揮命令関係が複雑になる。
- (6) 営業、開発、総務などの部門に分けて組織を編成することで、社員の専門的能力を発揮できるようにする。

(4)～(6)の解答群

- ア. 事業部制組織
- ウ. スタッフ組織
- オ. ライン組織

- イ. 職能別組織
- エ. マトリックス組織

問題3 次の論理演算に関する設問に答えよ。

<設問1> 次の真理値表に該当する論理演算名を解答群から選べ。

(1)

入力		出力
1	1	1
1	0	1
0	1	1
0	0	0

(2)

入力		出力
1	1	0
1	0	1
0	1	1
0	0	1

(3)

入力		出力
1	1	0
1	0	1
0	1	1
0	0	0

(4)

入力		出力
1	1	0
1	0	0
0	1	0
0	0	1

(1) ~ (4) の解答群

- | | |
|-----------|----------|
| ア. 論理和 | イ. 論理積 |
| ウ. 排他的論理和 | エ. 否定 |
| オ. 否定論理積 | カ. 否定論理和 |

<設問2> 次の情報検索の書式を読み、問いに答えよ。

[情報検索の書式]

検索名	書式	意味
AND 検索	○○○ AND △△△	○○○と△△△の両方を含む
OR 検索	○○○ OR △△△	○○○と△△△のいずれかを含む
NOT 検索	NOT ○○○	○○○を含まない

検索の優先順位は、かつこの中、NOT 検索、AND 検索、OR 検索の順とする

(5) 学生が受けた英語、数学の試験の採点結果で、点数が50点未満の教科がある学生を検索するための式を解答群から選べ。

(5) の解答群

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| ア. 英語<50 OR 数学<50 | イ. 英語<50 AND 数学<50 |
| ウ. NOT 英語>50 OR 数学>50 | エ. NOT 英語>50 AND 数学>50 |

- (6) インターネットにある情報の中から、「パソコン」という文字列を含み、「CPU」と「メモリ」の文字列を含まない情報を検索する場合の条件を解答群から選べ。

(6) の解答群

- ア. "パソコン" AND NOT "CPU" AND "メモリ"
- イ. "パソコン" AND NOT "CPU" OR "メモリ"
- ウ. "パソコン" AND NOT ("CPU" AND "メモリ")
- エ. "パソコン" AND NOT ("CPU" OR "メモリ")

(3) , (4) の解答群

ア.

Y
N
Y

イ.

Y
Y
N

ウ.

N
Y
Y

エ.

N
Y
N

(5) , (6) の解答群

ア.

×

イ.

×

ウ.

×

エ.

×

(5) コンピュータとディスプレイを接続するためのインタフェース規格で、デジタルディスプレイに直接信号を送ることができる。SiliconImage 社が開発した TMDS (Transition Minimized Differential Signaling) というシリアル転送方式を利用している。

(5) の解答群

ア. DVI

イ. VGA

ウ. RGB

(6) 1 本のケーブルで音声や映像，制御信号を送受信するためのインタフェース規格で，(5)の規格を基にしている。主に家電製品の接続に使われる。

(6) の解答群

ア. HDMI

イ. SAS

ウ. PCI

問題6 次のインターネットの利用に関する記述を読み、適切な字句を解答群から選べ。

(1) ブログ内でリンクを張った相手に対して、リンクを張ったことなどを通知する仕組みのことで、ブログの機能の1つである。リンク元の記事や URL、タイトルなどが送信され、受け取った側はこの情報を基に、自動的に逆にリンクを張ることも可能である。

(1) の解答群

ア. トラックバックバック イ. センドバック ウ. ハイパーリンク

(2) 電子メールを送受信する時にセキュリティを守るため、電子メールを暗号化する仕組み。

(2) の解答群

ア. MAILER-DAEMON イ. S/MIME ウ. メールアカウント

(3) メールクライアント用ソフトを使用せずに、Web ブラウザからメールサーバに届いた電子メールを読んだり、電子メールを送信したりするサービスのこと。メールクライアント用ソフトを使用しないため、Web ブラウザが使える環境であれば、どこからでも見ることができる。

(3) の解答群

ア. HTML メール イ. Web メール ウ. スパムメール

(4) インターネットの利用者の多くが、Web の入り口として利用する Web サイトのこと。これらのサイトでは、利用者を増やすために検索エンジンや情報提供などのさまざまなサービスを提供している。

(4) の解答群

ア. オンラインショップ イ. ポータルサイト ウ. ミラーサイト

(5) インターネットやイントラネットなどの TCP/IP ネットワーク上で音声通話を実現する技術。インターネット電話や LAN を用いた社内電話などに応用されており、通信コストを下げるができる。

(5) の解答群

ア. IPv4

イ. IPv6

ウ. VoIP

(6) LAN に接続したクライアントに対して、自動的に IP アドレスを割り当てたり、割当を解放したりすることができ、IP アドレスの管理を容易に行えるプロトコル。

(6) の解答群

ア. DHCP

イ. HTTP

ウ. NAT

問題7 次の表計算ソフトに関する設問に答えよ。

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。

AVERAGE 関数

範囲の中に含まれる数値が入ったセルの平均を返す。

書式：AVERAGE (範囲)

COUNT 関数

範囲の中に含まれる数値のセルの個数を返す。

書式：COUNT (範囲)

COUNTA 関数

範囲の中に含まれる空でないセルの個数を返す。

書式：COUNTA (範囲)

COUNTIF 関数

範囲の中から条件に一致するセルの個数を返す。

書式：COUNTIF (範囲, 条件)

IF 関数

条件が真の時に真の場合、偽の時に偽の場合の計算結果や値を返す。

書式：IF(条件式, 真の場合, 偽の場合)

式

=に続けて計算式や関数などを入力する。

セル番地の参照

セル番地に\$を付けることで、絶対番地（絶対参照）を表す。

J 専門学校の A 先生は、授業中に行った小テストの結果を表計算ソフトを使用してまとめている。A 先生は、小テストの結果を使って期末の成績を算出することにした。小テストの情報は、次のようになる。

- ・全部で 5 回行った
- ・100 点満点である
- ・欠席した場合は、セルに「欠」と入力している

なお、以下の条件のどちらかに該当する学生は、再試験をすることにした。

- ・2 回以上欠席した
- ・個人の平均点が 60 点を下回る

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	番号	氏名	第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	受験回数	個人平均	判定
2	1	安藤 歩夢	45	87	70	96	65	5	72.6	
3	2	川迫 望	35	67	88	57	68	5	63.0	
4	3	斉藤 孝仁	70	85	77	61	87	5	76.0	
5	4	篠田 栞	65	欠	欠	62	欠	2	63.5	再試験
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
33	32	南条 香	63	70	56	53	55	5	59.4	再試験
34	33	新沼 真治	65	欠	60	欠	87	3	70.7	再試験
35	34	和田 努	69	66	65	75	欠	4	68.8	
36		平均点	67.1	72.9	71.7	69.5	71.5		再試験人数	6

図 小テスト管理表

<設問> 次の小テスト管理表の作成に関する記述中の に入るべき適切な字句を解答群から選べ。

A 先生はセル A1 から G35 に必要なデータを入力した。

セル C36 には、小テストごとの平均点を求めるため、次の式を入力した。

$$= \text{ (1)}$$

この式は、セル D36 から G36 にコピーした。

セル H2 には、小テストを何回受験したかを求めるため、次の式を入力した。

$$= \text{ (2)}$$

この式は、セル H3 から H35 にコピーした。

セル I2 には、個人ごとの平均点を求めるため、次の式を入力した。

$$= \text{ (3)}$$

この式は、セル I3 から I35 にコピーした。

セル J2 には、再試験かを判断するため、次の式を入力した。

$$= \text{IF((4), (5), IF(I2 < 60, "再試験", ""))}$$

この式は、セル J3 から J35 にコピーした。

セル J36 には、再試験となった人数を求めるため、次の式を入力した。

$$= \text{ (6)}$$

(1) , (3) の解答群

ア. AVERAGE(C2:G2)

ウ. AVERAGE(\$C\$2:G2)

オ. AVERAGE(\$C2:\$C35)

イ. AVERAGE(C\$2:G\$2)

エ. AVERAGE(C2:C35)

カ. AVERAGE(\$C\$2:C35)

(2) の解答群

ア. COUNT(C2:G2)

ウ. COUNTA(C2:G2)

イ. COUNT(C\$2:G\$2)

エ. COUNTA(C\$2:G\$2)

(4) の解答群

ア. H2 > 1

ウ. H2 < 3

イ. H2 > 3

エ. H2 < 4

(5) の解答群

ア. ""

ウ. IF(I2 > 60, "再試験", "")

イ. "再試験"

エ. IF(I2 > 60, "", "再試験")

(6) の解答群

ア. COUNTIF(H2:H35, "<3")

ウ. COUNTIF(J2:J35, "再試験")

イ. COUNTIF(I2:I35, "<60")

エ. COUNTIF(H2:I35, "")

<メモ欄>

<メモ欄>

<メモ欄>

