ITパスポート公開セミナー



新試験制度(平成21年度より)

共通キャリア・フレームワーク 新試験名称 高度な 高度試験 レベル4 (9つの専門区分) 知識·技能 応用的 応用情報 スキルア レベル3 知識·技能 技術者試験 基本的 基本情報 レベル2 知識·技能 技術者試験 ツ 職業人に共通に ITパスポート プ 求められる基礎知識 試験

ITパスポート試験概要

試験の 位置づけ	職業人として誰もが備えておくべき,情報技術に関する基礎的な知識を測る国家試験である。				
試験時間	9時30分~12時15分165分 (2時間45分)				
出題形式	多肢選択式(すべて四肢択一) (1)小問形式(1問中1設問) (2)中問形式(1問の中に4つの設問がある問題) 1つの状況設定に対し、複数の視点から 知識・理解を問う				
出題数	100問 全問解答 (選択問題は無し) (1)小問形式: 88問 (2)中問形式: 12問 (4設問×3問)				
	3つの分野から出題・・・・ [出題構成比]				
合格基準	次の(1)、(2)の両方を満たした場合、合格とする。 (1)総合得点: 1000点満点中600点以上(60%以上) (2)分野別得点: 3つの分野ごとに満点の30%以上				
	分野別 ストラテジ系: 11問以上 / 35問中 合格基準 マネジメント系: 8問以上 / 25問中 正解数 テクノロジ系: 12問以上 / 40問中				

合格証書には、総合得点および分野別得点が記載されます。 試験は4月と10月の第3日曜日に実施されています。 出 題 範 囲 (3分野 9つの大分類 23の中分類から構成される)

分野	大分類	中分類	主な出題ポイント			
ストラテジ系	企業と法務	1 企業活動	(1)ストラテジ(戦略)系・・・【35%程度】			
		2 法務	企業が情報化を行うのは,業務改善のためです。 よって,まずは企業活動や担当業務について,理解			
	経営戦略	3 経営戦略マネジメント	ていなければなりません。そこで,企業活動や業務に 関する知識が問われます。 業務改善を行うには,現状を把握・分析し,解決策			
か		4 技術戦略マネジメント	を考えなければなりません。よって,データ分析や問題解決のための手法に関する知識が問われます。			
		5 ビジネスインダストリ	企業が守るべき規範や、情報システムを活用する上で守るべき法律に関する知識が問われます。			
	システム戦略	6 システム戦略	業務は企業が立てる戦略から生み出されるものです。よって、経営戦略やシステム戦略について、ひとと			
		7 システム企画	おり理解しているかが問われます。			
マネ	開発支援	8 システム開発技術	(2)マネジメント(管理)系・・・【25%程度】			
ジメン		9 ソフトウェア開発管理技術	システム開発と運用の支援を行うために、システム開発の流れや見積りの技法、運用に関する知識が問			
	プロジェクトマネジメント	10 プロジェクトマネジメント	われます。 システム開発は「プロジェクト」であり、「プロジェクト」 にはフランジャント・ギン 悪です。 プロジェクト			
ト	サービスマネジメント	11 サービスマネジメント	には「マネジメント」が必要です。 プロジェクトマネジメントの目的やプロセスの流れなどが問われます。 ITサービスの品質を高めるための「サービスマネジ			
		12 システム監査	メント」について、理解しているかが問われます。			
テ	基礎理論	13 基礎理論	(3)テクノロジ(技術)系…【40%程度】			
クノ		14 アルゴリズムとプログラミング	基礎的な用語・概念などの知識や、論理的な思考 能力が問われます。			
ロジ	コンピュータシステム	15 コンピュータ構成要素				
ジ 系		16 システム構成要素	│ 利用する情報機器及びシステムを把握するために, │ │コンピュータのハードウェアやソフトウェア, システム構			
<i>**</i>		17 ソフトウェア	成要素についての基礎知識が問われます。			
		18 ハードウェア				
	技術要素	19 ヒューマンインタフェース	マルチメディア,データベース,ネットワーク,セキュリティなど,IT社会を生きる上で欠かせない技術要素に			
		20 マルチメディア	関する知識が問われます。			
		21 データベース	身近な情報システムの安全な利用を行うために必			
		22 ネットワーク	要な基礎知識が問われます。			
		23 セキュリティ	技術的に専門性の高い問題は出題されません。			

出題範囲は広いので,計画的な学習が必要ですね。

分野ごとに合格基準正解数が定められていますので、すべての分野をまんべんな〈学習しておきましょう。

本試験問題にチャレンジ!

各分野の代表的な問題を 解いてみましょう。



(1)ストラテジ系

問 1...平成 21 年秋期本試験問題 問 21 〔中分類 2 法務〕

新製品の開発に当たって生み出される様々な成果のうち,著作権法による保護の対象となるものはどれか。

- ア 機能を実現するために考え出された独創的な発明
- イ 機能を実現するために必要なソフトウェアとして作成されたプログラム
- ウ 新製品の形状,模様,色彩など,斬新な発想で創作されたデザイン
- エ 新製品発表に向けて考え出された新製品のトレードマーク

問 2...平成 21 年春期本試験問題 問 18 (中分類 5 ビジネスインダストリ)

現在使っているキャッシュカードで、銀行口座からリアルタイムに代金を直接引き落として決済できるものはどれか。

ア ETC カード

イ デビットカード

ウ プリペイドカード

エ ポイントカード

(2)マネジメント系

問3...平成21年春期本試験問題 問53 (中分類8 システム開発技術)

プログラムテストに関する記述として,適切なものはどれか。

- ア ソフトウェアの品質は,設計段階で向上させるよりもテスト段階で保証した方がよい。
- イ テスト完了後のプログラムを修正した場合,修正部分を確認するテストデータ を確認済みのテストデータに追加して再テストを行う方がよい。
- ウ テストの目的はプログラムが正常に稼動することの確認なので,プログラム にエラーを起こさせるテストデータは含めない方がよい。
- エ プログラムの作成者が、テストケースを設計してテストをするほうがよい。

問 4...平成 21 年秋期本試験問題 問 30 (中分類 10 プロジェクトマネジメント)

ある作業を6人のグループで開始し、3か月経過した時点で全体の50%が完了していた。残り2か月で完了させるためには何名の増員が必要か。ここで、途中から増員するメンバの作業効率は最初から作業している要員の70%とし、最初の6人のグループの作業効率は残り2か月も変わらないものとする。

ア 1

1 3

ウ 4

I 5

(3)テクノロジ系

問 5...平成 21 年秋期本試験問題 問 66 〔中分類 23 セキュリティ〕 セキュリティ事故の例のうち,原因が物理的脅威に分類されるものはどれか。

- ア 大雨によってサーバ室に水が入り、機器が停止する。
- イ 外部から公開サーバに大量のデータが送られて、公開サーバが停止する。
- ウ 攻撃者がネットワークを介して社内サーバに侵入し、ファイルを破壊する。
- エ 社員がコンピュータを誤操作し、データが破壊される。

問 6...平成 21 年春期本試験問題 問 85 〔中分類 14 アルゴリズムとプログラミング〕

ファイルを 4 冊だけ置くことができる机で, $A \sim F$ の 6 冊のファイルを使って仕事をする。 机上に 5 冊目のファイルを置きたいとき,机上の 4 冊のファイルのうち,最後に参照してから最も時間が経過しているファイルを引き出しにしまうことにする。ファイルが A, B, C, D, B, A, E, A, B, F の順で必要になった場合,最後に引き出しにしまうファイルはどれか。

アA

イ B

ウ D

I E

試験センターの下記ページより,サンプル問題及び本試験問題の閲覧・印刷ができます。サンプル問題 101 問 http://www.jitec.jp/1_13download/ip_sample_all.pdf 平成 21 年春・秋問題冊子 http://www.jitec.ipa.go.jp/ トップページより,リンクを選択。

合格対策とスケジュールプラン(独学者を想定しています)

(1)学習に当たっての心得

少なくとも最低限のオフィスツール(ワープロソフト, 表計算ソフト, 電子メールソフト, Web ブラウザなど)は, あらかじめ使えるようにしておきましょう。

通勤・通学の電車の中など、細切れの時間を有効に使うことを心がけましょう。 新聞の IT 関連の記事には、こまめに目を通しましょう。

ストラテジ系,マネジメント系,テクノロジ系でバランスよ〈得点できるよう,苦手分野を克服するようにしましょう。

合格するまでのプロセスを十分に楽しみましょう。

(日々新しい知識が増え、視野が広がっていくことを楽しみましょう!)

(2)初学者が用意すべき教材

- a. 試験対策テキスト(出題範囲全般の基礎知識が載っている受験参考書)
- **b**. 基本問題集(分野別に練習問題·予想問題が載っているもの)
- c. サンプル問題·(試験センターのサイトより参照)
- d, IT パスポート過去問題集(平成21年春期と秋期の本試験問題)
- e.初級シスアド過去問題集(できれば,追加したい教材です)

(3)中間形式の問題(100問中12問出題)の対策

- ・小問形式の問題 88 問のほかに,中間形式の問題が3問出題されます。 これは,1 つの状況設定に対し,複数の視点から知識・理解を問う問題で,1 つの 問題が4 つの設問から構成されます。(4 設問×3 問 = 12 問)
- ・ケーススタディ型の問題なので,知識に加えて文章理解力,図表を読み取る力,思考能力などが要求されます。ただし,初級シスアドの午後問題ほど長文ではなく, 設問はすべて4択問題ですから,それほど恐れることはないと思います。
- ・問題集の中問形式の予想問題や過去問題を解いて,出題形式に慣れておきましょう。(本資料p4参照: 解答: 問1イ, 問2ウ, 問3ウ, 問4ウ)
- ・日ごろからパソコン雑誌や,新聞の IT 関連の記事を意識して読んだりすることを心がければ,「IT 知識」と「文書理解力」の両方が一度に身につきますよ。
 - このような心がけは,できるだけ早くから始めたほうが効果的です。)

(4)試験当日までの学習手順及びスケジュールプラン(一例です)

3 か月前 ・・・ 「試験の申込み」を行う http://www.jitec.ipa.go.jp/

申込期間 **インターネットからの場合**: 平成 22 年 1 月 日(月)10 時 ~ 8 月 20 日(木)20 時 **郵便局窓口からの場合**: 平成 22 年 1 月 日(月) ~ 8 月 10 日(月) 消印有効

試験対策テキスト(前述の教材 a)またはサンプル問題(教材 c)などをさっと眺めて、自身の得意な分野,不得意な分野を把握しておく。

得意分野については、まず基本問題集(教材 b)の問題を解いてみる。わからない内容や用語については試験対策テキスト(教材 a)で調べ、問題を解きなおす。

2か月前

苦手分野については、まず試験対策テキスト(教材 a)でじっくり学習し、その後基本問題集(教材 b)の問題を解いてみる。

覚えに〈い用語については、テキストを丸暗記するのではな〈、用語辞典や Web などで詳細を調べ、周辺の知識なども一緒にテキスト(教材 a)に書き込んでお〈。 サンプル問題(教材 c)、IT パスポート過去問題(教材 d)を解〈。

1 か月前

3月14日(日)に TAC の公開模試を受験し,予行演習 & 時間配分の研究を行う。 IT パスポート過去問題(教材 d)を繰り返し解く。 中間にも慣れておく!! 苦手な問題,わかりにくい問題などはノートに書き写し,解説,関連知識なども一緒にノートにまとめておく。そして,このノートは常に持ち歩く。

10日前~試験前日

初級シスアド過去問題集(教材 e)の午前問題をできるだけ解いておく。 時間配分の練習をしておく。(100 問を 165 分以内で解いてみる。) ノートの再確認を行う。

学習期間には個人差もあると思います。独学で学習される方は,上記をご参考に, ご自身の状況に合わせて,学習スケジュールを立ててみて〈ださい。

いかがでしたか? これを機会に, 平成 22 年 4 月 18 日(日)の「IT パスポート試験」にチャレンジしてみませんか? 私たちと一緒に,勉強を楽しみましょう。

Mi tsuya

中問形式のサンプル問題 (参考資料) 自己学習用

問 題 │ 業務データとその処理に関する次の記述を読んで、問 1 ~ 問 4 に答えよ。

F さんが入社した会社では、会員制で化粧品の通信販売を行っている。F さんは営業部に配属され、先輩の指導の下、販売実績のデータ分析を行うことになった。それぞれの商品には重複のない一意の商品名称が付けられ、分類が設定されている。データ分析に使用する過去1年の販売実績データ及び会員台帳は次のとおりである。

〔販売実績データ〕

販売日付	会員番号	商品名称	分類	単価	数量	金額
20071006	123001	乳液 A	基礎化粧品	3,000	1	3,000
20071007	100302	ルージュC	口紅	2,000	2	4,000
20071008	110210	化粧水 B	基礎化粧品	1,500	1	1,500
÷	:	:	:	•	•	:

[会員台帳]

会員番号	会員氏名	住所 1	住所 2	電話番号
100001	情報 太郎	東京都	港区北新橋	03-2846-XXXX
100002	中問 花子	埼玉県	さいたま市中央区	048-123-XXXX
100003	試験 宣太	千葉県	千葉県緑区	047-231-XXXX
:	į	:	<u>;</u>	:

| 問 1 | ・・・(中分類 21 データベース)

F さんは,毎月の 1 か月間の商品別売上実績を表にまとめることにした。商品別の月間売上実績を算出するために,最低限必要な販売実績データの項目の組合せはどれか。

ア 商品名称,金額

イ 販売日付,商品名称,金額

ウ 販売日付,商品名称,分類,金額

工 販売日付,商品名称,分類,単価,金額

.....

問2・・・(中分類3 経営戦略マネジメント)

Fさんは,先月1か月間の商品別売上実績を表にまとめることにした。販売実績データを基に,商品別の月間売上実績を算出する手順として適切なものはどれか。

- ア (1) 商品名称を基に,データを整列する。
 - (2) 同一の商品名称の金額の合計を求める。
 - (3) 販売日付を基に、先月に販売のある商品のデータを抽出する。
- イ (1) 同一の商品名称の金額の合計を求める。
 - (2) 分類を基に、データを整列する。
 - (3) 販売日付を基に, 先月に販売のある商品のデータを抽出する。

- ウ(1)販売日付を基に、先月1か月のデータを抽出する。
 - (2) 商品名称を基に抽出したデータを整列する。
 - (3) 同一の商品名称の金額の合計を求める。
- エ (1) 販売日付を基に, 先月1か月のデータを抽出する。
 - (2) 分類を基に,データを整列する。
 - (3) 同一の分類の単価の合計を求める。

.....

問 3 ・・・(中分類 3 経営戦略マネジメント)

F さんは、商品別の月間売上の増加率を確認するために、先々月と先月の商品別の月間売上実績を比較することにした。増加率を計算するための式はどれか。

- ア 先月の売上実績 先々月の売上実績
- イ (先月の売上実績 先々月の売上実績)/2
- ウ (先月の売上実績 先々月の売上実績) / 先々月の売上実績
- エ (先月の売上実績 先々月の売上実績) / 先月の売上実績

......

問 4 ・・・(中分類 21 データベース)

Fさんは,都道府県別の先月の売上実績を表にまとめることにした。会員の住所を基に, 都道府県別の先月の売上実績を算出する手順として適切なものはどれか。

- ア (1) 会員番号をキーとして,販売実績データと会員台帳を結合する。
 - (2) 会員番号を基に,結合した情報を整列する。
 - (3) 同一の会員番号の金額の合計を求める
 - (4) 住所1を基に整列する。
 - (5) 同一の都道府県単位に,金額の合計を求める。
- イ (1) 会員番号をキーとして,販売実績データと会員台帳を結合する。
 - (2) 住所1を基に,結合した情報を整列する。
 - (3) 同一の都道府県単位に金額の合計を求める。
- ウ (1) 販売日付を基に,販売実績データから先月のデータを抽出する。
 - (2) 会員番号をキーとして、抽出した販売実績データと会員台帳を結合する。
 - (3) 住所1を基に,結合した情報を整列する。
 - (4) 同一の都道府県単位に金額の合計を求める。
- エ (1) 販売日付を基に,販売実績データから先月のデータを抽出する。
 - (2) 会員番号を基に,抽出した販売実績データを整列する。
 - (3) 同一の会員番号の金額の合計を求める。

