

国家資格W合格学習法

ITスキルを公的に証明する資格

情報処理技術者試験はIT系資格の中で唯一の「国家資格（経済産業省認定）」です。

情報処理技術者試験について

※ IPA 情報処理技術者試験センターHP より引用

【試験の概要】

情報処理技術者試験は、「情報処理の促進に関する法律」に基づき経済産業省が、情報処理技術者としての「知識・技能」の水準がある程度以上であることを認定している国家試験です。

情報システムを構築・運用する「技術者」から情報システムを利用する「エンドユーザ（利用者）」まで、ITに関係するすべての人に活用いただける試験として実施しています。特定の製品やソフトウェアに関する試験ではなく、情報技術の背景として知るべき原理や基礎となる技能について、幅広い知識を総合的に評価しています。

【情報処理技術者試験の構成】

共通キャリア・スキル フレームワーク		情報システム／組込みシステム ベンダ側／ユーザー側									独立
レベル4	高度な 知識・技能	高度（プロフェッショナル）試験									
		ITストラテジスト試験 (ST)	システムアーキテクト試験 (SA)	プロジェクト マネージャ試験 (PM)	ネットワ ーク スペシャリスト試験 (NW)	デー タベ ース スペシャリスト試験 (DB)	エン ベ デ ッド シ ス テ ム スペシャリスト試験 (ES)	情 報 セ キ ュ リ ティ スペシャリスト試験 (SC)	ITサー ビス マネ ー ジャ試験 (SM)	シ ス テ ム 監 査 技 術 者 試験 (AU)	
レベル3	応用的 知識・技能	応用情報技術者試験（AP）									
レベル2	基本的 知識・技能	基本情報技術者試験（FE）									
レベル1	職業人に 共通に 求められる 基礎知識	ITパスポート試験（IP）									

【情報処理技術者試験 資格取得のメリット】

- 情報処理技術者としてのスキルを有していることが公的に証明される。
(資格保有者が多い企業は、顧客から信頼される)
- IT業界で活躍する方が、現在どのレベルの専門知識を有するかが立証される。
☆ ITパスポートは、共通キャリア・スキルフレームワークの「レベル1」、基本情報技術者は「レベル2」に相当する資格です。
- 上級資格受験のための基礎を習得できる。
- 就職活動を行う上でのアピール材料となる。
- IT企業で取得を義務付けられている場合もあり、先に取得しておくことで条件クリア。
- 資格手当・一時金などの奨励金、昇級条件、(学生なら)履修単位や特待生などの優遇措置。

1. IT パスポート試験(IP)について

(1) どのような試験なのか

IT パスポート試験は、経済産業省認定の情報処理技術者試験(国家資格)の一区分で、
職業人として共通に備えておくべき情報技術に関する基礎知識を測る
ための試験であり、コンピュータ試験の登竜門として、どなたでもチャレンジできる試験です。
この試験に合格すれば、就職活動などにおいて「コンピュータを利用するための基礎知識」が備わっていることをアピールできますので、社会人のみならず、学生の方も在学中に取得されることをお勧めします。また、基本情報技術者(レベル 2)以上の上級資格まで取得できれば、就職活動でさらに有利になることでしょう。

出題について、情報処理試験センターから次のように発表されています。

- ・ 業務において IT を活用する上で必要となる IT の基礎的な知識を出題します。
- ・ 担当業務を理解する上で必要となる経営全般の基礎知識を出題します。
- ・ 業務を安全に遂行するために必要となるセキュリティに関する知識について、積極的に出題します。
- ・ 新しい技術動向に関する問題を積極的に出題します。
- ・ 実務で遭遇する身近な場面を取り上げた問題を織り交ぜて出題します。

(2) CBT 方式の試験

IT パスポート試験は、平成 23 年 11 月より、コンピュータ上で受験する「CBT 方式」に変更されました。受験までのおおまかな流れは次の通りです。

- ① 利用者登録：試験センターのサイトで利用者 ID の登録を行う。
 - ② 申込み：事前に試験センターのサイトで予約を行い、「確認票」を印刷しておく。選択した支払方法(クレジットカード・バウチャー・コンビニの中から選べる)にしたがって、受験料を納付する。
 - ③ 試験当日：「確認票」と「身分証明書」を持参して会場に行き、受付に提示する。入室後、指定の座席に着席し、机上のコンピュータにログインする。開始ボタンをクリックして試験を開始する。
- ※ 試験問題は非公開であり、勝手に開示してはならないことになっています。

(3) 試験時間・出題数

試験時間：165 分(2 時間 45 分)

※ 試験時間帯は会場によって異なります。詳しくは Web サイトで確認してください。

出題数：100 問

内訳：小問形式 84 問 中間形式 16 問 (4 設問×4 問)

(4) 出題形式・出題分野

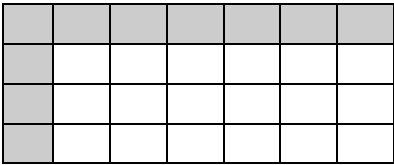
問題はすべて四肢択一式ですが、出題形式は次の二つがあります。

- ① 小問形式：問 1～問 84 (計 84 問)

問 1 ～～～について、適切なものはどれか。

ア ○○○ イ □□□ ウ △△△ エ ×××

② 中間形式：中間 A, B, C, D (問 85～問 100：4 設問×4 問)

・問題文	・設問
中間 A 売上分析に関する～答えよ。 B 店で … … ワークシートを示す。  図 1 ワークシート	〔ストラテジ〕 問 85 図 1 に … はどれか。 ア ～～～～～～ イ ～～～～～～ ウ ～～～～～～～～ エ ～～～～～～～～ 〔テクノロジー〕 問 86 粗利益合計に…どれか。

出題は主に次の 3 つの分野から行われます。

ストラテジ系：経営全般に関すること

… 企業活動，法務(著作権や派遣法など)，経営戦略，システム戦略など

マネジメント系：IT 管理に関すること

… システム開発，プロジェクトマネジメント，サービスマネジメント，システム監査など

テクノロジー系：IT 技術に関すること

… 基礎理論，コンピュータシステム(ハードウェアやソフトウェア，システム構成など)，技術要素(データベース，ネットワーク，セキュリティなど)

(5) 出題傾向

● 小問形式

試験センターが公表しているシラバスに沿った出題が中心です(シラバスに掲載されていない用語が出題される場合もあります)。また，IT パスポート試験の特徴として，**新作が多い**傾向が見られます。問題の半数以上を知識問題が占めますが，「その目的や利用法が具体例としてきちんと理解できているか」といった“**選択肢の文章に悩む問題**”も出題されますので，単なる用語暗記だけでは正解を導くことが難しい場合があります。

また出題数は多くありませんが，事例や計算問題も出題されます。これらは正解を得るのに手間がかかり，解答の導き方が複雑になっている，といった傾向が見られます。なお，計算などは，会場で配られる専用用紙に書いて考えることができます。計算過程などを書く以外に，事例問題の要点を箇条書きにして整理したりなど，用紙を積極的に利用しましょう。

● 中間形式

IT パスポート試験の後半(問 85～100)には「1 問中に 4 設問」の形式で「中間」が 4 問出題されます。中間は，小問に比べて問題文が長く，事例(ケーススタディ)などの応用問題となっているため，基礎知識に加え，**問題読解力**，**図表分析力**，**計算力**などが要求されます。中間における頻出テーマを挙げると，データベース，流れ図(アルゴリズム)，表計算ソフト，PERT などがあります。さらに，計算をともなう会計や SWOT や PPM といった分析手法，QC7 つ道具などの図法や決定表なども頻出テーマといえますので，テキストや過去問などに登場する図解技法及び計算などは，確実にしておくべきでしょう。

(6) 合格基準

IT パスポート試験に合格するには、

- ・総合評価点が、満点(1,000点)の60%以上
- ・各分野別評価点が、分野別満点の30%以上

の両方を満たさなければなりません。全体で6割以上の評価点を獲得するだけでなく、ストラテジ系・マネジメント系・テクノロジー系の3つの分野で、それぞれ基準点をクリアしなければならないのです。評価点の採点は、IRT(項目応答理論)に基づいて解答結果から算出されます。また、総合評価は92問、分野別評価はストラテジ系32問、マネジメント系23問、テクノロジー系37問で評価され、残りの8問は今後の試験で出題する問題を評価するために使われる、と発表されています。

2. 基本情報技術者(FE)試験について

(1) どのような試験なのか

基本情報技術者試験とは、IT キャリアスキルのレベル2に相当し、

基本戦略の立案、またはシステムの設計・開発に従事する者を対象とした試験です。年2回(4月と10月の第3週の日曜日)ペーパー試験での実施となります。

【対外的な評価】

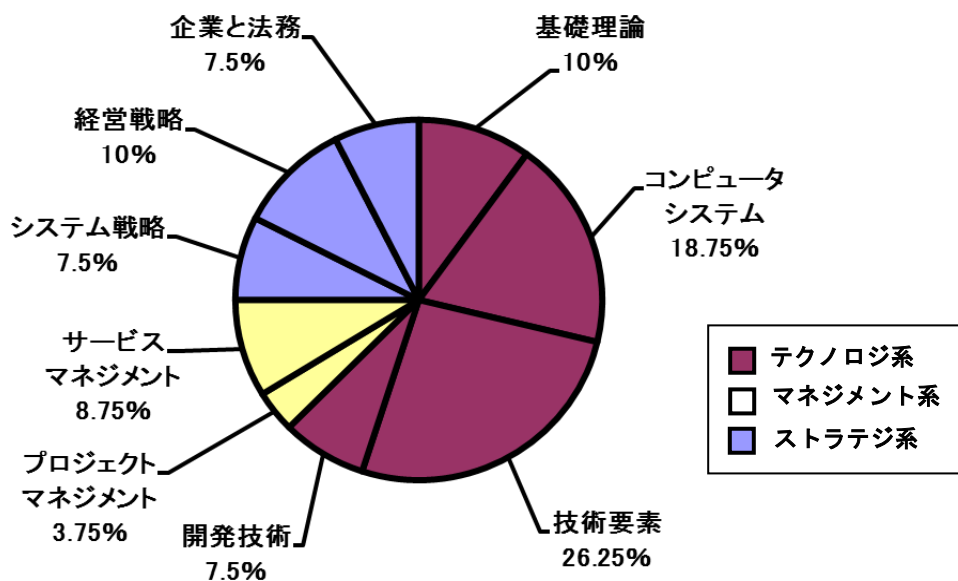
“システムの仕事に役立つ資格”を調査した「2012年版いる資格、いない資格」(ITPro 掲載)によると、基本情報技術者はITベンダーの技術者が取得すべき資格の第3位に、また、ユーザ企業のシステム担当者が取得すべき資格の第1位にランキングされています。ITベンダーの人事担当者の半数は、技術者はもちろんのこと、システム担当者や営業担当者にも基本情報技術者を取得させたいと回答しており、取得の必要性が高い資格であることがうかがえます。

(2) 試験時間・出題数

試験内容は、基礎知識を問う午前試験、応用問題の午後試験があります。ITパスポート試験に比べると、学習時間も長く、難易度も上の試験といえるでしょう。

① 午前試験 (試験時間：2時間30分)

出題形式：マークシート形式 四肢択一 80問、全問必須(100点満点)



② 午後試験（試験時間：2時間30分）

出題形式：マークシート形式 多肢選択 13問中7問解答(次表を参照)

問	分野	問1～7	配点	解答数／出題数
1～4	ハードウェア	5分野の中から 4問を出題	各 12 点	5 問選択 ／ 7 問出題
	ソフトウェア			
	データベース			
	ネットワーク			
	情報セキュリティ			
5	ソフトウェア設計			
6	マネジメント			
7	ストラテジ			
8	データ構造及びアルゴリズム		20 点	必須
9	C	5言語の中から 1言語を選択	各 20 点	1 問選択 ／ 5 問出題
10	COBOL			
11	Java			
12	アセンブラ			
13	表計算			

(3) 出題傾向(25 年春本試験)

午前は、前回(24 秋)と比べると計算などの手間のかかる問題が減り、用語や文書選択の問題が増えたため、やや知識重視の問題セットでした。従来と同様、いくつかの新作及び過去問からの流用が見られます。流用は同区分(FE)では午前試験免除制度の“修了試験”から、また他区分では AP から多く流用されていたのが特徴的です。

午後では、共通問題のテクノロジー系に解き易い問題が多かった一方、スト／マネ系は時間的難易度が高い問題でした。今回の問 8 のアルゴリズムに“リスト処理”が出題されました。データ構造に関する知識の有無が得点に影響したものと思われます。後半のプログラム言語は、問 9～問 12 の各言語は平易～標準的な問題が並びました。一方、問 13(表計算)については時間的難易度が高い問題でした。空欄に絞って効率的に考えていかないと、時間内に解ききれなかったかもしれません。

(4) 合格基準

基本情報技術者試験に合格するためには、

午前・午後の両方とも基準点以上

合格基準点：満点 100 点中の 60%以上の正解

が必要です。また、合格率については

全国合格率：23.0% (平成 25 年春)

程度となっています。

3. W合格への学習プラン

IT パスポート試験と基本情報技術者(午前試験)は、レベル 1 とレベル 2 の違いはあるものの、出題分野なども含めて、出題内容がそれほど大きく違うわけではありません。例えば、IT パスポート試験レベルの知識でも、基本情報技術者の午前問題に答えられるものもあります。

[IP 出題例]

IT サービスマネジメントのプロセスのうち、インシデントの根本原因を追究し、再発を防止するプロセスはどれか。(平成 23 年秋問 47)

- | | |
|------------|----------|
| ア インシデント管理 | イ 変更管理 |
| ㊦ 問題管理 | エ リリース管理 |

[FE 出題例]

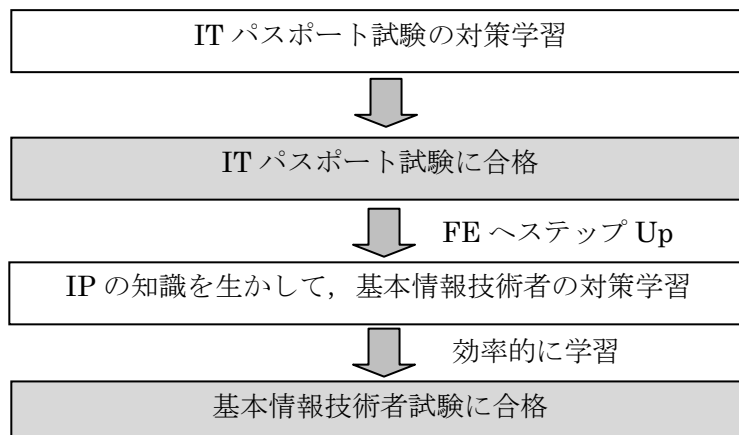
ITIL v3 における問題管理プロセスの目標はどれか。(平成 24 年秋問 56)

- ア インシデントに対する既存 IT サービスへの変更や新規サービスの導入を効率的かつ安全に実施する。
- イ インシデントによって中断した IT サービスを合意した時間内に復旧する。
- ㊦ インシデントの根本原因を突き止めて排除したり、インシデントの発生を予防したりする。
- エ 利用者に単一窓口を提供し、事業への影響を最小限にし、通常サービスへ復帰できるように支援する。

したがって、試験対策学習において共通点の多いこの 2 つの資格は
同時期に「W合格する」ことが可能なのです。

(1) ステップ式W合格プラン：IT パスポートから基本情報技術者へステップアップ

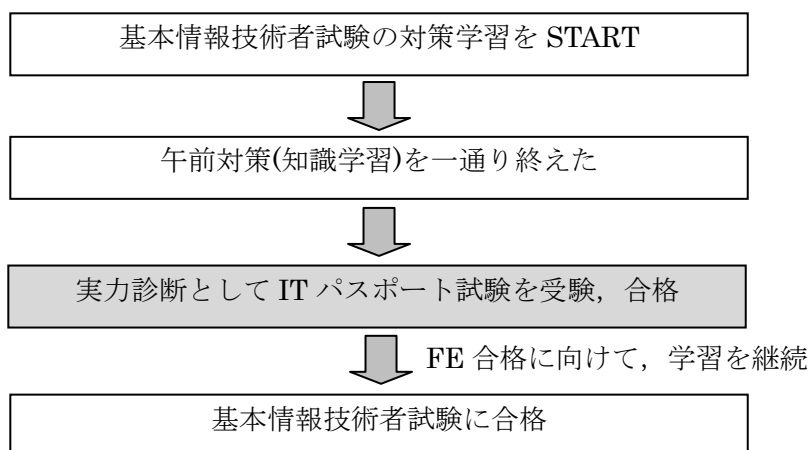
まずは、基礎知識をしっかり身に付けて、IT パスポート試験の合格を目指しましょう。IT パスポート試験に合格した後、身に付けた知識をベースにして、テクノロジー系を中心に、基本情報技術者に必要な「レベル 2 の知識」に肉付けしていくことによって、基本情報技術者の午前対策を効率的に進めることができます。それにより、アルゴリズムやプログラム言語などの午後試験対策に学習の比重を大きく振り分けることが可能となります。



(2) 最短W合格プラン：基本情報技術者の対策中に IT パスポートも受験

IT パスポート試験は「レベル 1」ですから、基本情報技術者試験(レベル 2)よりも易しい試験といえます。そこで、最終目標を基本情報技術者試験合格と置いて、その午前対策の学習過程で IT パスポート試験に必要な知識を身に付けていきましょう。午前対策を一通り学習し、過去問などの演習をこなしたならば、自分の実力を確かめるために IT パスポート試験を受験してみましょう。IT パスポート試験は CBT 方式でいつでも受験できますので、それをうまく活用するのです！

IT パスポート試験に合格したなら、目標資格のうち一つが手に入ったことになります。さらに続けて、最終目標である基本情報技術者試験の合格を目指しましょう。



4. W合格のための学習法

合格のためには、

難易度が高い問題よりも、解けなければいけない難易度が易しい～標準の問題をいかに確実に正解するかが重要

といえます。

(1) テキストで基礎知識の習得をしっかりと 共通

まず、シラバスやテキスト、参考書に載っている用語は一通り把握しておくべきです。ただし、単に用語を暗記するだけでは、複数の知識を問われる問題や、複雑な事例・計算の問題に対応が困難になります。合格基準点に到達するためには、考え方、仕組み、使用する場面、効果・役割などの関連知識まで含めた知識を身に付けることが重要になります。

計算問題については、基本公式や解法パターンの確認及び応用問題の演習を行う時間を学習中に設けて、十分に攻略を行うようにしましょう。

(2) インプット／アウトプットの学習サイクルをバランス良く 共通

テキストによるインプット学習、演習によるアウトプット学習をバランス良く行うことにより
インプット → アウトプット → 再インプット …

の学習サイクルで知識を定着させていくことが重要です。また、試験の出題範囲はかなり広範囲ですから、限られた時間の中で効果的に学習しなければなりません。そこで、演習問題を解くとき、用語や正誤の問題であれば、正解選択肢だけを見るのではなく、それ以外の選択肢についてもしっかりと確認・把握するようにしましょう。

(3) 弱点分野を作らない 共通

IP も FE(午前試験)も、全体で 6 割以上得点することが必要です。IP ではそれに加え、各分野ごとの基準点をクリアしなければなりません。学習を始めたばかりの頃は苦手な分野が出てくるかもしれませんが、試験本番までには必ず弱点分野を克服し、各分野で満遍なく得点できる力を身につけましょう。

(4) 学習後半は演習中心で対策を行う 共通

テキストを中心とした知識習得を終えたら、演習を中心とした対策に切り替え、解けなかった問題や、あやふやな知識はそのつどテキストなどに戻って確認していきましょう。IP の小問や FE 午前試験では、演習量を積み重ねれば積むほど知識を定着させることができ、得点にもダイレクトに効果が表れてきます。試験直前期には、必ずラストスパートをかけましょう！

(5) IP の中間対策及び FE 午後試験対策では、多くの演習経験が重要 共通

中間や午後の選択問題では、「長文問題を読み、そこから分析や判断を行う」といった応用力が求められますので、問題演習で十分に慣れておくことが高得点に繋がります。過去に扱われたテーマについては、考え方や解き方をマスターしておきましょう。具体的には、問題集や過去問題で、分野ごとの定番テーマを中心に色々な問題を演習することです。それにより、長文問題の読解力、出題パターン、図表の読取り、解法、応用的な計算への対応力などを養うことが重要です。安定した得点力を身につけるようにしておきましょう。

(6) 午後の「アルゴリズム」や「プログラム言語(表計算)」対策が重要 FE

FE の午後試験は、「アルゴリズム」と「プログラム言語(表計算)」の配点が高く、その分、難易度も高い科目です。午後対策の要となる重要科目ですので、知識を積み上げ、基礎力→応用力を高めていくことが大切です。他の科目に比べて習得に時間を要する科目ですが、しっかり理解できるように頑張りましょう。

(7) 受験前にコンピュータ操作に慣れておこう IP

CBT 方式では、問題文がモニタ画面に表示され、解答は基本的にマウス操作で入力することになります。受験番号などもキーボードから入力しますので、コンピュータ操作に慣れていない方は、本番までにマウスやキーボードの操作に慣れておくことも必要です。

また、紙の問題冊子と異なり、問題文に下線や丸囲みを書き込むといった工夫ができなくなりますので、「手元に用紙を用意して、ポイントを箇条書きしていく」といった練習をしておくともよいかもしれません。

試験センターの公式 Web サイトに「IT パスポート試験疑似体験用ソフトウェア」が公開されていますので、受験前にダウンロードして慣れておきましょう。

TACの講座へのご案内

以上のように、IT パスポート試験や基本情報技術者は学習範囲が広く、覚えるべき項目(専門用語や公式など)が多い試験です。したがって、短期間に合格を目指すなら、TAC で実施している「IT パスポート講座」や「基本情報技術者講座」の受講をお勧めします。講座では「オリジナル教材」を使用して、講師の迫力ある講義、Web によるテスト、質問フォローなど合格に必要なすべてがパッケージされていますので、短期間に無駄なく効果的に学ぶことができます。

〔ストラテジ系〕

問 1 (25 年 4 月公開問題 問 10) … 【用語】

企業は売上高の拡大や市場占有率の拡大などのマーケティング目標を達成するために、4P と呼ばれる四つの要素を組み合わせて最適化を図る。四つの要素の組合せとして適切なものはどれか。

- ア 価格(price), 製品(product), 販売促進(promotion), 利益(profit)
- イ 価格(price), 製品(product), 販売促進(promotion), 流通(place)
- ウ 価格(price), 製品(product), 利益(profit), 流通(place)
- エ 製品(product), 販売促進(promotion), 利益(profit), 流通(place)

〔マネジメント系〕

問 2 (24 年 10 月公開問題 問 42) … 【計算】

プロジェクトメンバ A, B, C の 3 者間で直接一対一でコミュニケーションをする場合には、A～B 間, B～C 間, C～A 間の三つの伝達経路が存在する。7 人でコミュニケーションする場合の伝達経路は最大でいくつになるか。

- ア 7 イ 14 ウ 21 エ 42

〔テクノロジー系〕

問 3 (25 年 4 月公開問題 問 56) … 【文書選択】

タッチパネルに関する記述として、適切なものはどれか。

- ア 画面上の位置を指示するためのペン型またはマウス型の装置と、位置を検出するための平板状の装置を使用して操作を行う。
- イ 電子式や静電式などの方式があり、指などで画面に直接触れることで、コンピュータの操作を行う。
- ウ 表面のタッチセンサを用いて指の動きを認識し、ホイールと呼ばれる円盤に似た部品を回すようにして操作を行う。
- エ 平板状の入力装置を指でなぞることで、画面上のマウスポインタなどの操作を行う。

問 4 (25 年 4 月公開問題 問 61) … 【事例】

関係データベースの“売上”表と“顧客”表を顧客コードで結合し、顧客コードでグループ化して顧客ごとの売上金額を求め、売上金額の合計を降順に整列した。得られた結果の先頭レコードの顧客名はどれか。

売上

伝票番号	顧客コード	売上金額(万円)
H001	K01	40
H002	K02	80
H003	K03	120
H004	K04	70
H005	K01	20
H006	K02	50

顧客

顧客コード	顧客名
K01	井上花子
K02	佐藤太郎
K03	鈴木三郎
K04	田中梅子

- ア 井上花子 イ 佐藤太郎 ウ 鈴木三郎 エ 田中梅子

正解 問 1 : イ 問 2 : ウ 問 3 : イ 問 4 : イ

6. その他

プログラミング言語について

基本情報技術者の午後試験では「プログラミング言語」が出題されます。ご自身の学習目的にあったプログラミング言語を選択しましょう。

※ 講座をお申し込みの際に、ご希望のプログラミング言語を1つお選び頂きます。

【プログラミング言語の種類・特徴】

名 称	特 徴	学習時間	過去の難易度
C言語	システム記述やアプリケーションの作成に用いられる開発者向きの汎用言語です。	やや多め	普通～やや難
COBOL	事務処理向きの言語 命令を英文形式で記述するため、理解しやすい反面、現在ではやや古い言語です。	普通	普通
Java	現在広く利用されているオブジェクト指向言語として高い人気がある言語です。多機能である反面、学習内容も多い言語です。	多め	普通～やや難
CASL II	試験用のアセンブラ言語です。 命令数が少なく、理解し易いですが、実務向きではありません。	やや少なめ	やや易～普通
表計算	試験唯一のユーザ向き言語であり、初学者向き。身近で理解し易く、実務にも活かれます。	少なめ	普通～やや難

合格のためのアドバイス

- ・ 毎回の講義を絶対に欠席しないこと。
- ・ 復習を中心とした自己学習をテキスト・問題集でしっかりおこなうこと。
- ・ 「継続は力なり」諦めないこと。
- ・ 本試験問題を数多く解きましょう。疑問点は講師に積極的に質問しましょう。
- ・ 試験勉強を生活のリズムの中に組み込みましょう。

TAC情報処理講座から皆さんへのメッセージ

セミナーはいかがでしたか？ 講座をお申込みの皆さん、これから一緒に「IT パスポート試験」「基本情報技術者試験」の合格を目指して一緒に頑張りましょう。

講師・スタッフ一同、皆さんの積極的なチャレンジを応援&サポートいたします。