

「情報」対策プログラム「ステラリア」開講！

新
科目

「情報」科目が大学入試に導入

高校において、2022年度から新学習指導要領が実施され、必修科目として「情報」が設けられることになりました。そして、2025年度の大学入学共通テストからは、この新学習指導要領に対応した教科・科目が出題され、「情報」（試験時間 60 分）が新たな教科として入試に加わることになりました。それを受けて、国立大学では、従来の「6教科7科目」から「情報」を加えた「7教科8科目」を課すことが基本となり、すでに東京大学などの旧帝大を始めとして、大半の国立大学で必須教科としており、他の公立大学や私立大学でも、必須又は選択科目の一つとして課すことを決めています。

大学入学共通テスト 国立大学受験時

従 来		2025年1月	
国 語	1 科目	国 語	1 科目
地理歴史	1 or 2 科目	地理歴史	1 or 2 科目
公 民		公 民	
数 学	2 科目	数 学	2 科目
理 科	1 or 2 科目	理 科	1 or 2 科目
外国語	1 科目	外国語	1 科目
		情 報	1 科目

6 教科 7 科目



7 教科 8 科目

ロジカ式

プロデュース

「情報」科目 大学入試対策教材

ステラリア



数々のヒット教材を生み出してきた
ロジカ式プロデュース。

待望の大学入試
「情報」対策教材！

教科書準拠とプログラミングのハイブリッド学習が週1 (60分) から

★ DNCL 教材の紹介 = プログラミング学習用

大学入試に出題されるプログラミングとは？

高等学校でのアルゴリズムやプログラムに関する教育で採用されているプログラミング言語が多様なことや、学科によってプログラミングの実習の量が異なることを考慮して、大学入試では既存のプログラミング言語を用いずに、「大学入学共通テスト手順記述標準言語」(DNCL) という独自のプログラミング言語が出題されることが決まっています。

ロジカ式が提供する DNCL 対策教材

DNCL そのものは紙面上での試験用に作られた言語であるため、コードを入力して動作を確認する事ができません。しかし、これでは頭の中で結果をシミュレーションすることしかできないため、プログラミング学習の醍醐味ともいえるトライアルアンドエラーができず、理解や習得にも多くの時間を要します。そこでロジカ式は、実際に DNCL コードを実行し結果を確認しながら学習できる環境を提供します。これにより、試験問題のプログラムがどんな結果になるのか、イメージできるようになります。さらに、コードは自分でも書き換えることができるようになっていたので、試行錯誤しながら DNCL をより確実に理解できるようになります。

練習問題
採点機能つき

```

(01) Tomei = ["A党", "B党", "C党", "D党"]
(02) Tokuhyo = [1200, 660, 1440, 180]
(03) Tosen = [0, 0, 0, 0]
(04) tosenkei = 0
(05) giseki = 6
(06) m を 0 から [ア] まで1ずつ増やしながら繰り返す:
(07)   Hikaku[m] = Tokuhyo[m]
(08)   [セ] < giseki の間繰り返す:
(09)     max = 0
(10)     i を 0 から [ア] まで1ずつ
(11)     も L.max < Hikaku[i]
(12)     [ソ]
(13)     maxi = i
(14)     Tosen[maxi] = Tosen[max]
(15)     tosenkei = tosenkei +
(16)     Hikaku[maxi] = 切り捨て(
(17) k を 0 から [ア] まで1ずつ増
(18)   表示する (Tomei[k], ":", T

```

```

1 !DNCL2
2 kazu = 25
3 表示する (kazu + 15)
4 表示する (kazu - 15)
5 表示する (kazu * 15)
6 表示する (kazu / 15)
7

```

実行 ボタン クリア

実行ボタンをクリックすると、結果が表示される。

```

40
10
375
1.6666666666666667

```

変数の中の値と数値による計算のプログラム

教科書準拠とプログラミングのハイブリッド学習が週1(60分)から



情報教材の紹介 = 教科書準拠「情報I」学習用

POINT 1 WEB画面で学習!

操作性がスムーズで、生徒の進捗管理が行えます。

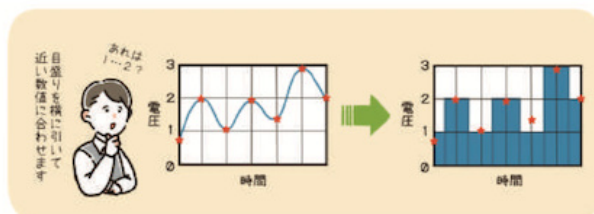


POINT 2 分かりやすいポイント解説

語り口調で、読んですぐ理解できる教材です。

② 量子化

標準化で分かった波の高さを、あらかじめ決めておいた目盛りと重ねて、一番近い数値で表現していくよ。この作業を量子化、この時に使う目盛りの数が段階の数になるんだ。



POINT 3 スモールステップ方式

テキストの内容や問題の考え方、解き方を理解し定着できるように、基本的な問題に繰り返し取り組みます。

次のア～シに当てはまる語句を下の語句群から選びなさい

長さや温度のように連続的に変化する量を【ア】という。とびとびの値しかとらない量をするを【ウ】といい、その逆を【エ】という。

音声データで【ウ】を行うときは3つのステップで行う。第一ステップは一定の時間間隔を【オ】という。第二ステップは電圧を一定間隔に区切り、取り出した波の高さに近い【カ】という。第三ステップはその数値を2進法で表すことで【キ】という。

語群

- ① A/D変換 ② D/A変換 ③ 標準化(サンプリング) ④ 量子化ビット数
- ⑤ 標準化周期 ⑥ デジタル量 ⑦ アナログ量(離散量) ⑧ サンプリング周波数

POINT 4 充実した数の問題集

これまでの情報関係基礎の出題傾向に加え、同範囲の各種資格試験の問題もピックアップ。様々な角度から語句や図表の理解を深め、知識を使いこなせるようにします。

AR(Augmented Reality)の説明として、最も適切なものはどれか。

- ア 過去に録画された映像を視聴することによって、その時代のその場所に行ったかのような感覚が得られる。
- イ 実際目の前にある現実の映像の一部にコンピュータを使って仮想の情報を付加することによって、拡張された現実の環境が体感できる。
- ウ 人にとって自然な3次元の仮想空間を構成し、自分の動作に合わせて仮想空間も変化することによって、その場所にいるかのような感覚が得られる。

POINT 5 ホワイトボードアニメ



文字だけでは分かりにくいポイントも、視覚的に理解できるワンポイント動画で理解度がアップします。



サンプル動画
「ネットワーク構成とIPアドレス」

ホワイトボードアニメの解説音声は、声優の腹筋善之介氏が担当!



腹筋善之介
俳優 / 声優 / 脚本家 / 演出家

NHK「世界遺産への招待状」でナレーションを担当。アニメ声優としても活躍。

勉強の流れ テキスト + 確認問題 / 1時間 (単元による)

15分

① テキストを読む

5分

② 随時ホワイトボードアニメを見る

40分

著作権 IPアドレス 標準化

③ 確認問題を解く

1+時間

④ 問題集で出題されやすい分野を把握

最短時間で大学入試に備えたい人向けの基礎学習 ①～③

応用力もしっかり身に着けたい人向けの選択学習 ④

★ステラリア夏期体験プログラム★

対象：中3～高2生 / 「情報」科目対策 & プログラミングの基礎を知る絶好の機会です!

ステラリアを使って「情報」共通テスト対策とプログラミングの基礎を学べます。

60分×4回(時間割は自由選択制) *期間: 7/25～8/31

受講料 ¥10,000 (税込 ¥11,000) *在籍生は無料