

はじめに●今月から奇数付の15日前後に「エジソンアカデミー ロボットプログラミング教室」にまつわる情報をお届けします。プログラミング教育のまじめなお話から、楽しいクイズ、偉人のお話など、色々な話題を載せていきます。これからよろしくお付き合いください…!



エジソンアカデミー

vol.1

2016年7月15日発行

アーテック
エジソン
アカデミー

アームでブロックをつかみたい

アームの手を広げる
ブロックにアームを近づける
ブロックをつかむ
ブロックを持ち上げる
アームをこちら側へ移動させる



自分のしたいことを実現するために、順をおって1つずつ何をしたらどんな結果がでるのかを整理して考えます。

物事を頭の中で整理して考える力

プログラミングで鍛えられる力とは？考える力？創造する力？

ロボットはとっても素直。プログラミングした通りに動いてくれます。ただしその反対に、プログラムに何が抜けていたり、余っていたり、間違っていたりすると、こちらが思っている通りには動いてくれません。プログラミングの作業の中で鍛えられる力はたくさんありますが、今回はその中でも特に大事な3つについて考えてみましょう。

こうしたら、ああしたらと別のやり方を思いつく力

今までの古い考えから少し離れて自由に思いつき、間違ってもいいので色々な答えをさがしてみよう。また、これらの3つの力は、記憶や暗記型の学習が多い日本の教育では、鍛えることが難しいと言われています。



正しいと思ってたけど、うごきのプログラムが間違っているのかも…。

1つずつ確認してみよう!

本当にそうなのか、と疑って考える力

「なぜ?」「そうかな?」と色々な見方で問題をとらえ、これが答えかと思いつまらずに考え直してから自分の考えをまとめていきます。

発明偉人伝 Vol.1

トーマス・A・エジソン

～1847年2月11日生まれ～

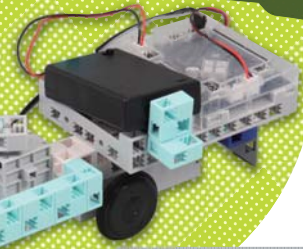
●エジソンといえば白熱電球を思い出す人も多いのでは。実は発明したのは別の人物で、当時10時間しか寿命のなかった白熱電球を日本の竹をフィラメントに應用して1200時間使用できるようにしたのです。●またエジソンは電話機、蓄音機、発電機、映写機などの家電品を発明しましたが、発電から送電までの

システム
の事業化に貢献したことも知られています。これは彼の最大の功績ともいわれています。●「発明王」の名を欲しいままにしているエジソンですが、彼は「不屈の人」「努力の人」としても有名です。最後に彼の名言を1つ紹介しましょう!
「失敗なんかしちゃいない、うまくいかない方法を700通り見つけただけだ。」

どんな動きをするのかな?

●プログラムを見て、どんな動きをするかを推理してみよう

ロボットはこちら。サーボモーター1個、DCモーター1個。



最初の2秒間はどんな動きをするのかな? 最後はどんな状態でロボットの動きが止まるのかな?

- プログラムをはじめ
- サーボモーター D9 のかくどを 120° にする
 - DCモーター M1 のはやさを 60 にする
 - DCモーター M1 を ぎやむき にかけてんする
 - 2 びょうまつ
 - DCモーター M1 を びたつとめる
 - 1 びょうまつ
 - DCモーター M1 のはやさを 100 にする
 - DCモーター M1 を ぎやむき にかけてんする
 - 4 びょうまつ
 - DCモーター M1 を びたつとめる
 - サーボモーター D9 のかくどを 90° にする
 - 1 びょうまつ
 - DCモーター M1 を ぎやむき にかけてんする
 - 4 びょうまつ
 - DCモーター M1 を びたつとめる

※答えは7月末に、動画Facebookに掲載いたします。



PROGRAMMING

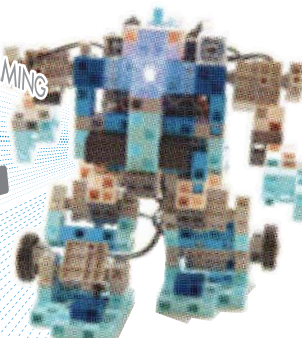
うごき

えんぜん

せいぎょ

へんずう

しらべる



Artec Edison Academy

今月のクイズ

	2		4
2			3
		4	

◎たて・よこの列に1～4の数字が1回ずつ入ります。
◎太線で囲まれた枠の中には1～4の数字が1回ずつ入ります。
※答えは次号で発表します。