



# STEM ニュース No.31

## 第30回 STEM-REC 教室

12月2日(土)開催の「第30回 STEM-REC 教室」の動画です。QRコードまたは URL からご視聴ください。

URL: <https://youtu.be/mJHjC-vnMLI>

時間	内容
0:00-9:56	STEM 関連ニュース・STEM とらぺんらじお (インターナショナル版)
9:57-18:51	Tinkercad 小学6年生の算数①
18:52-30:20	Arduino①・次回予告



**拡大図**

・例) 底辺の長さを20から40に拡大する場合  
 まず、「元の長さ」を何倍(拡大率または、縮小率)にすれば「目的の長さ」になるか計算しよう!  
 「拡大(縮小率) = 「目的の長さ」 ÷ 「元の長さ」で求めるよ。  
 $40 \div 20 = 2.0$   
 拡大率「2.0」をほかの辺にも掛け算した長さにしよう。

**円の面積の考え方**

今までで習った図形におきかえて考える  
 ・たとえば、円を分けて図のようにならべる。

↑おうぎ形  
 ・数を増やすと、おうぎ形が二等辺三角形に近い形になる  
 ⇒ならべ終えた形が、平行四辺形に近い形になるよ

● 平面図形の拡大・縮小  
 ● 円の面積の考え方について解説しています。

Arduino の基本的なしくみと Tinkercad による回路とプログラムの設計について解説しています。

**使用した教材**

ソフトウェア Tinkercad  
 ソフトウェア Arduino IDE  
 インターネットで無料ダウンロードが可能

赤色LED 5mm  
 タクトスイッチ  
 抵抗10kΩ(赤黒黄金)  
 ヒンツァリード線

Arduino UNO R3  
 USB2.0ケーブル(A-Bタイプ)  
 Tinkercadブレッドボード

③プログラム(コード)を設計する。

④シミュレーションボタンをクリックして、プログラムを確認する。

**回路の組み立て**

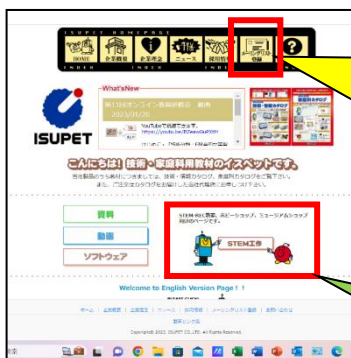
### メーリングリスト登録のご案内

【Web ページ】

<http://www.isupet.co>

【STEM 工作キットカタログ 2023】

<https://x.gd/ht9D2>



メーリングリスト登録 (現在の登録フォームは教員用ですが、それをお使いください)

動画・カタログ

