

Modify code:

First stage to find the angle to voltage in the arduino conversion:

```
int a = 0;
```

```
int b = 0;
```

```
int c = 0;
```

```
int d = 0;
```

```
int e = 0;
```

```
int x=0;
```

```
int y=0;
```

```
void setup()
```

```
{
```

```
  pinMode(A0, INPUT);
```

```
  pinMode(A1, INPUT);
```

```
  pinMode(A2, INPUT);
```

```
  pinMode(A3, INPUT);
```

```
  pinMode(A4, INPUT);
```

```
  pinMode(x,INPUT);
```

```
  pinMode(y,INPUT);
```

```
  Serial.begin(9600);
```

```
}
```

```
void loop()
```

```
{
```

```
  a = analogRead(A0); //thumb
```

```
  b = analogRead(A1); //index
```

```
  c = analogRead(A2); //middle
```

```
  d = analogRead(A3); //ring
```

```
  e = analogRead(A4); //little
```

```
  x = analogRead(xpin);
```

```
  y = analogRead(ypin);
```

```
  bool horizontal (((x >=309)&&(x <=390))&&((y >=270)&&(y <=320))) ;
```

```
  bool vertical = (((x >=410)&&(x <=462))&&((y >=310)&&(y <=405)));
```

```
  bool equilibrium =(((x >=317)&&(x <=385))&&((y >=315)&&(y <=390)));
```

```

Serial.println(a);
Serial.println(b);
Serial.println(c);
Serial.println(d);
Serial.println(e);

if (a <= 1000 && b >= 1004 && c >= 1006 && d >= 1005 && e >= 1006 && a >= 990 ) {

    Serial.print("");

}
{
if (a >= 999 && b <= 994 && c <= 994 && e <= 994 ) {
    Serial.print("b");

}

    if(a< 996&&b>= 998&& b<1007 &&c>= 998&&c<1008 && d>=998 &&d<1008 &&e>=998
&&e<1008 )
    { Serial.print("c"); }

if (a >=998 && a<=1006 && b<=994 && c>=1004&&d >=1000 && e>=1000 && vertical ) {
    Serial.print("d");

}
}
if (a >= 1008 && b >=1008 && c >=1008 && d >=1008 && e >=1008 ) {
    Serial.print("e");

}
if (a >= 998 && b >=1000 && c <= 994 && d <= 994&&e<=994 ) {
    Serial.print("f");
}
    if (a <= 998 && b <= 994 && c >= 1003 && d >= 1003 && e >= 1004 && a >= 990 &&
horizontal ) {
    Serial.print("g");
}
    if (a >= 1000 && b <= 994 && c <= 994 && d >= 1003 && e >= 1002 && horizontal ) {
    Serial.print("h");
}
    if (a >= 998 && b >= 1006&& c >=1003 && d >= 1003 && e <= 998&& vertical ) {
    Serial.print("i");
}
if (a >= 998 && b >= 1006&& c >=1003 && d >= 1003 && e <= 998&&!vertical) {

```

```

    Serial.print("j");
}
if (a <= 998 && b <=994 && c <= 994 && d >= 1003 && e >= 1003&& vertical ) {
    Serial.print("k");
}
if (a <=993 && b <= 995 && c >=1000 && d >= 1000 && e >=1000&& vertical ) {
    Serial.print("l");
}
if (a >= 998&&a<=1006 && b >= 1000 && b<1007&&c >= 1000 &&c<1007&& d >= 1002 &&d
<= 1008 && e >=1008 ) {
    Serial.print("m");
}
if (a >= 998 &&a <= 1006 && b >= 1000 &&b < 1007 && c >= 1000 && c < 1007 &&d >1008
&& e >=1008 ) {
    Serial.print("n");
}
if (a >=996 &&b >=998 && b < 1007 && c >= 998 && c < 1008 && d >=998 && d <1008&&e
>=998&& e<1008 && vertical ) {
    Serial.print("o");
}
if (a <= 1000 && b <= 994 && c <= 998 && d >=1003 && e >=1003 && equilibrium ) {
    Serial.println("p");
}
if (a <= 994 && b <=994 && c >= 1002 && d >= 1002 && e >=1004&&equilibrium ) {
    Serial.print("q");
}
if (a >= 998 && b <=993 && c >= 993 && d >=1003 && e >= 1003 &&vertical) {
    Serial.print("r");
}
if (a >=1004 &&a <1008 && b >= 1006 && c >= 1006 && d >=1006 && e >= 1006 ) {
    Serial.print("s");
}
if (a >= 993 &&a <= 1000 && b >= 996 && b <= 1002 && c >= 1006 && d >= 1006 && e >=
1006 ) {
    Serial.print("t");
}
if (a >= 998 && b <= 993 && c < 993 && d >=1003 &&e>=1003&& vertical ) {
    Serial.print("u");
}
if (a >= 998 && b <= 993 && c < 993 && d >=1003 &&e>=1003)&& vertical {
    Serial.print("v");
}
if (a >= 1000 && b <= 993 && c <= 994&& d <=994 && e >=1003 ) {
    Serial.print("w");
}

```

```
}
if (a >=998 && b >=993 && b<=1000 && c>=998&&d>=998 && e > 998&& vertical ) {
    Serial.print("x");
}
if (a <=993 && b >= 1001 && c >=1000 && d >= 1000 && e >=994 ) {
    Serial.print("y");
}
if (a >=998 && a<=1006 && b<=994 && c>=1004&&d >=1000 && e>=1000&&!vertical ) {
    Serial.print("z");
}
if (a == 990 && b == 1017 && c ==1017 && d == 1017 && e == 1017 ) {
    exit(0);
}
delay(9600);

}
```