



Attività di

CODING

Classe 3^a G

Anno scolastico 2017/2018



IMPARIANDO
IL
LINGUAGGIO
DELLE COSE

CODING E PIXEL ART

PIXEL ART


Che cosa sono i pixel?

Le immagini digitali, elaborate da computer, tablet, smartphone, sono immagini digitali dove i colori sono rappresentati attraverso il sistema di una griglia grafica invisibile, detta di continuo quadrata, ognuna di quei punti si nome di **PIXEL**.

Per esempio un'immagine larga 1920, abbiamo ad alte 1080 righe di pixel, senza pixel di dimensioni di pixel.

$$1920 \times 1080 = 2073600 \text{ pixel}$$

Maggiore sono le quantità di pixel, migliore sarà la nitidezza e la definizione di un'immagine.



PIXEL ART

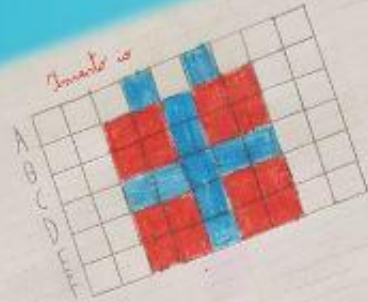
PIXEL ART



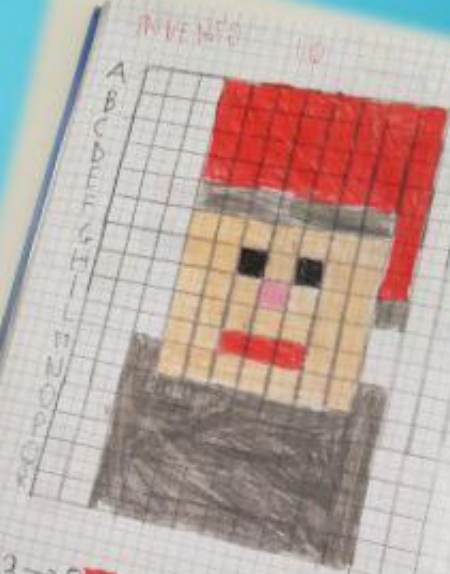
A 10
B 2 3 4 5 6
C 7 8 9 10 11 12 13 14 15
D 16 17 18
E 19 20 21
F 22 23 24
G 25
H 26
I 27 28 29
J 30 31 32 33 34

Che cosa sono i **PIXEL**?

Invento io!



A3 → 1 1 → 1 3 →
B2 → 2 1 2 2 →
C2 → 2 1 2 2 →
D2 → 5 2 →
E2 → 2 1 2 2 →
F2 → 1 1 2 2 →



A3 → 8 2 →
B3 → 8 2 →
C3 → 8 2 →
D3 → 8 2 →

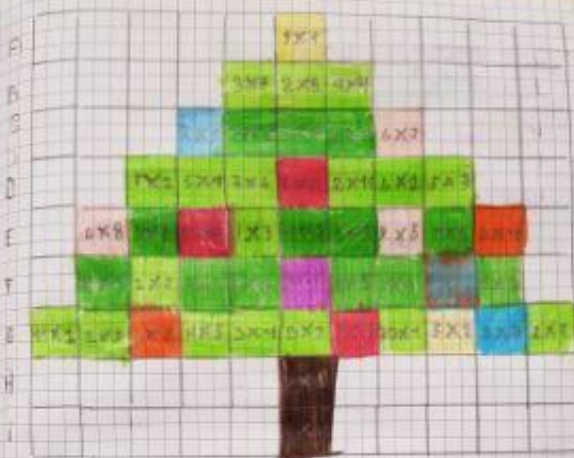
PIXEL ART E TABELLINE

TABEL CODY



scrive le tabelline nelle caselle indicate dal codice e colora in base ai risultati.

- A 3 → (3x1) 3 →
- B 4 → (3x5) (2x8) (4x4) 4 →
- C 3 → (7x3) (6x7) (5x7) (6x6) (6x7) 3 →
- D 2 → (7x2) (3x6) (7x6) (6x6) (2x8) (6x2) (5x3) 2 →
- E → (6x2) (3x6) (6x6) (5x3) (4x6) (6x3) (3x5) (7x4) (6x6) →
- F → (3x4) (2x7) (7x3) (5x6) (3x3) (5x5) (7x4) (7x8) (7x3) →
- G (4x4) (2x3) (6x3) (4x3) (3x4) (8x2) (7x3) (20x1) (15x2) (8x2) →
- H 5 → (9x1) 5 →
- I 3 → (8x10) 3 →



- 0 - 10
- 11 - 20
- 21 - 30
- 31 - 40
- 41 - 50
- 51 - 60
- 61 - 70
- 71 - 80
- 81 - 90

Il Robot Tabel Cody scrive le tabelline nelle caselle indicate dal codice e colora in base ai risultati.

PRIMA PARTE TABELLINE

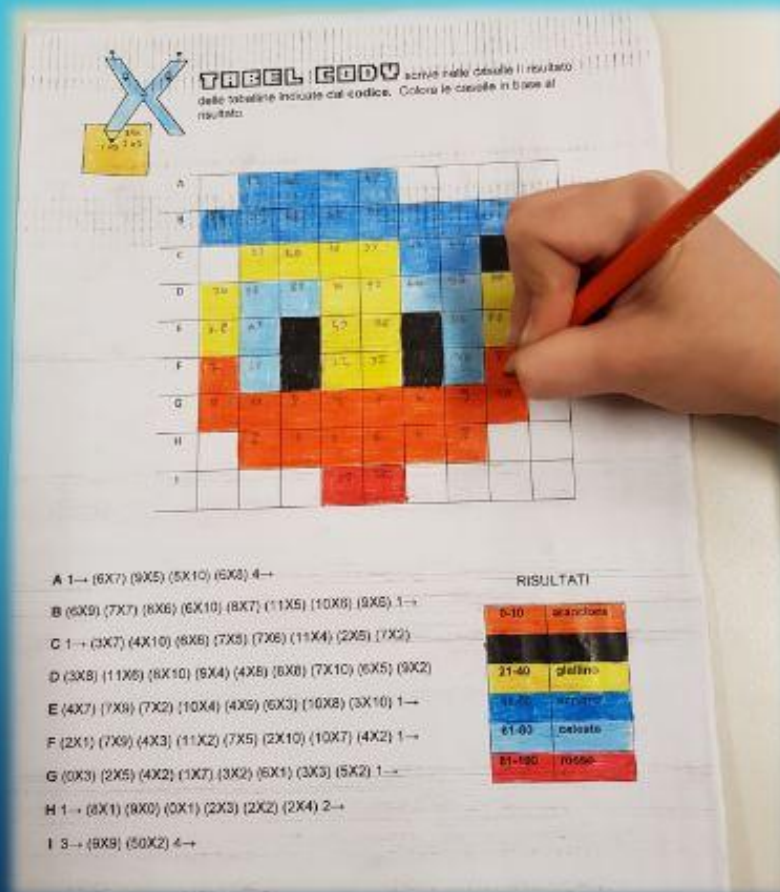


TABELLE CODICE scrive nelle caselle il risultato delle tabelline indicate dal codice. Colora le caselle in base al risultato.

A 1 → (6X7) (9X5) (5X10) (6X8) 4 →
B (6X9) (7X7) (8X6) (6X10) (8X7) (11X5) (10X8) (9X5) 1 →
C 1 → (3X7) (4X10) (6X8) (7X8) (7X6) (11X4) (2X5) (7X2)
D (3X8) (11X6) (8X10) (9X4) (4X8) (8X8) (7X10) (6X5) (9X2)
E (4X7) (7X9) (7X2) (10X4) (4X6) (6X3) (10X8) (3X10) 1 →
F (2X1) (7X9) (4X3) (11X2) (7X5) (2X10) (10X7) (4X2) 1 →
G (0X3) (2X5) (4X2) (1X7) (3X2) (6X1) (3X3) (5X2) 1 →
H 1 → (8X1) (9X0) (0X1) (2X3) (2X2) (2X4) 2 →
I 3 → (9X9) (50X2) 4 →

RISULTATI

0-10	arancione
11-20	nero
21-40	giallo
41-60	azzurro
61-80	celeste
81-100	rosso

Il Robot Tabel Cody scrive il risultato delle tabelline nelle caselle indicate dal codice e colora in base al risultato.

PIXL ART E ADDIZIONI

PIXLINO scrivi nelle caselle il risultato delle addizioni
Indica dal codice il colore in base al risultato.

A (8+6) 1 → (10+8) 4 → (9+9) 1 → (10+9)
B (11+6) (16+3) 6 → (10+10) (12+3)
C (10+7) 3 → (7+8)
D (18+2) 1 → (7+3) (5+2) 2 → (9+4) (3+3) 1 → (16+4)
E (16+6) 4 → (6+3) (3+2) 2 → (2+5) (4+1) 1 → (18+0)
F (5+1) (2+17) (13+0) (16+1) (12+5) (15+2) (10+8) (0+20)
(2+17) (9+6)
G 2 → (18+0) (2+6) (10+7) (11+8) (11+8) (19+1) 2 →
H 2 → (11+6) (5+6) (14+1) (7+7) (12+3) (17+1) 2 →
I 2 → (17+3) (8+9) (18+1) (0+18) (17+3) (1+18) 2 →
L 1 → (20+0) 1 → (11+9) 2 → (12+8) 1 → (13+7) 1 →

RISULTATI

0-5	nero
6-10	giallo
11-15	bruno
16-20	rosso

*Il Robot Piamino
scrive nelle caselle il
risultato delle
addizioni indicate dal
codice e colora in base
al risultato.*

CODDY WORD



CODY MAT



Griglia a pavimento



Griglia su lavagna

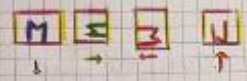
CODY
MAT

5	2	X	2	+	4
4	+	5	-	6	:
3	1	-	3	X	2
2	2	5	7	○	+
1	+	6	:	○	3
	A	B	C	D	E

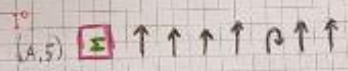


Scopri le istruzioni affinché RobotMat possa
comporre un'espressione aritmetica e risolverla.

Posizioni del RobotMat sulla cartella di partenza

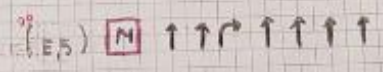


Simboli del codice



$$2 \times 2 + 4 : 2 = 6$$

$$4 + 2 = 6$$



$$4 : 2 \times 3 - 1$$

$$4 : 2 \times 3 - 1$$

$$2 \times 3 - 1 = 5$$

$$6 + 1 = 5$$

Griglia su carta

CODY TABELLINE...



...E LA CACCIA AL TESORO

LA REALTA' AUMENTATA

