

Istituto comprensivo 9 Bologna



Classe 3A

Attività con foglio di calcolo

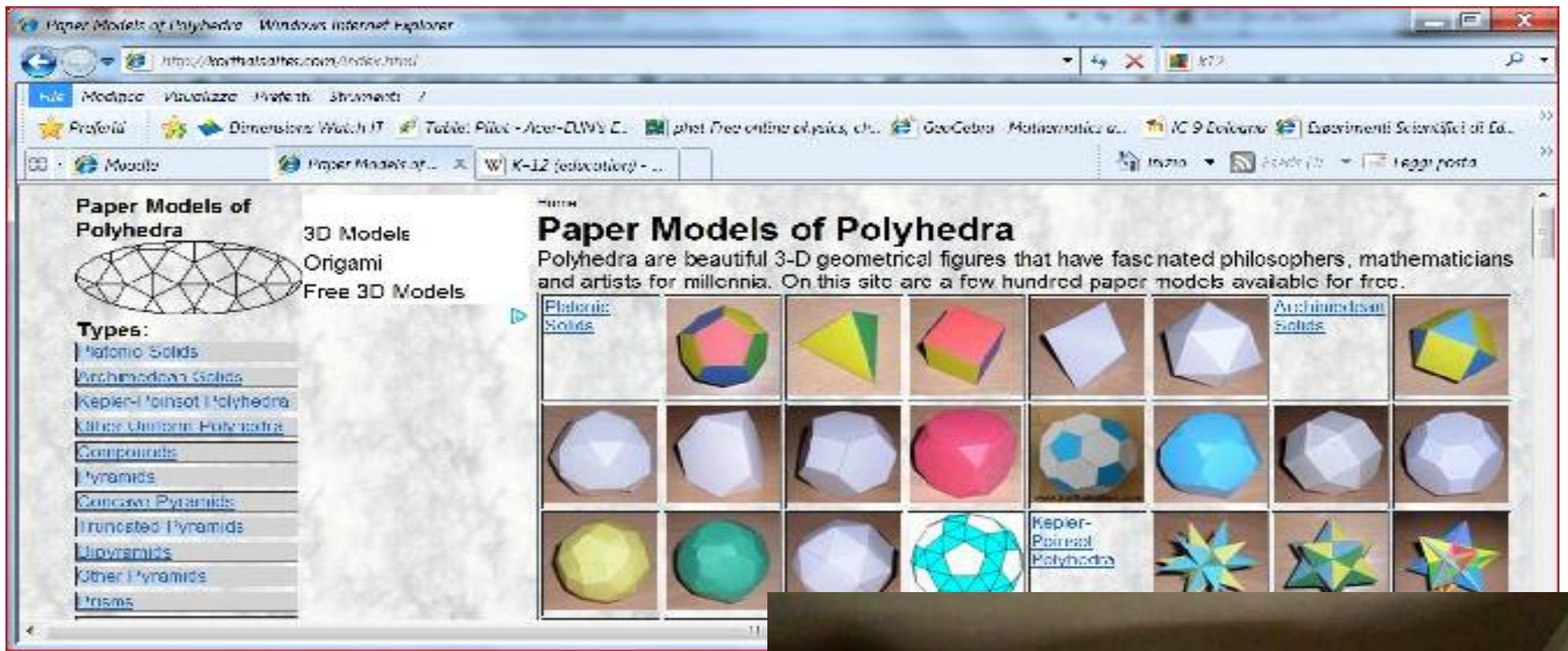


febbraio 2012

I POLIEDRI REGOLARI

Strumenti: LIM, Moodle, netbook

modelli di carta del sito <http://www.korthalsaltes.com/index.html>



Sito utilizzato
per i modelli

Poliedri
realizzati



DATI SU FACCE, VERTICI E SPIGOLI DEI POLIEDRI

tabellaPoliedri_Facce.oas - OpenOffice.org Calc

File Modifica Visualizza Inserisci Formato Strumenti Dati Finestra ?

Anni 10

b11

| | A | B | C | D | E |
|----|--------------------------|-------|---------|---------|------------------------|
| 1 | Poliedro | Facce | Vertici | Spigoli | Relazione |
| 2 | Cubo | | 6 | 8 | 12 Facce + Vertici - 2 |
| 3 | Dodecaedro | | 12 | 20 | 30 Facce + Vertici - 2 |
| 4 | Tetraedro | | 4 | 4 | 6 Facce + Vertici - 2 |
| 5 | Ottaedro | | 8 | 6 | 12 Facce + Vertici - 2 |
| 6 | Icosaedro | | 20 | 12 | 30 Facce + Vertici - 2 |
| 7 | | | | | |
| 8 | Ariotti, Tivoli, Fariny, | | | | |
| 9 | Hasan e Mohammed. | | | | |
| 10 | | | | | |


Foglio1 / Foglio2 / Foglio3 /



DATI SU FACCE E ANGOLI UNITI NEI POLIEDRI



<http://www.korthalsaltes.com/index.htm>

| | A | B | C | D | E |
|----|---|----------------|--|--------------------|---|
| 1 | Poliedro | Poligoni facce | Angoli di 1 faccia | Somma angoli uniti | |
| 2 | Octahedron | Triangolo | 60° | 240° | |
| 3 | Dodecahedron | Pentagono | 110° | 330° | |
| 4 | Icosahedron | Triangolo | 60° | 300° | |
| 5 | Cubo | Quadrato | 90° | 270° | |
| 6 | Square Trapezohedron | Triangolo | 50,5° | 202° | |
| 7 | | | | | Mancano i dati del tetraedro |
| 8 | 1) Poliedri regolari sono i solidi che hanno i lati e i angoli uguali. | | | | |
| 9 | 2) C'è un limite alla somma degli angoli che si uniscono in un vertice del poliedro? | | | | |
| 10 | Si c'è. | | | | |
| 11 | Quale e il valore massimo possibile? | E di 360° | Le facce di questo poliedro non sono triangoli, sono delle | |  |
| 12 | Quale valore massimo avete trovato nelle vostre misure? | E di 330° | | | |
| 13 | Quale poliedro fra quelli usati ha la somma degli angoli uniti in un vertice più grande? è un poliedro regolare o no? | | | | |
| | E un poliedro regolare che ha 330° e si chiama Dodecahedron | | | | |