

PENTAMINÓS

ASPECTES GENERALS:

Nom: Pentaminós

Autor (o autors): Luis Barrios Calmaestra

Distribuït: Programari lliure, creat amb GeoGebra

Any de producció o darrera actualització: 2011

Edat dels destinataris: 6-12 anys.

URL:

<http://thales.cica.es/sites/thales.cica.es.geogebra/files/pentaminos/pentaminos0.html>

CONTINGUT

Breu descripció del programa: Els pentaminós són polígons formats per cinc quadrats units per algun dels seus costats. El joc tracta de construir peces i figures

Continguts: El joc consta de 6 pantalles divides en dos parts. Per un costat tens els 12 pentaminós i per l'altre el contorn d'una figura.

Funcionalitat: La funció principal és l'exploració del coneixement i l'exercitació en aspectes com la lògica i la geometria.

Tipus d'activitat que proposa: La construcció de puzzles a partir de la lògica i de la dimensió espacial de les figures geomètriques, en aquest cas del pentaminós. Has d'anar col·locant les peces allà on correspongui per formar una figura determinada girant-les de manera que has d'aconseguir que coincideixin amb el contorn que proposa en cada activitat.

Ús: (individual / col·lectiu) D'ús individual.

Àrees curriculars relacionades: Matemàtiques

Competències que es treballen: Matemàtica.

Adequació al target: És adequat al target, especialment si el fan servir a cicle inicial i mitjà.

Estètica: Presenta una interfície molt simple, amb molts colors però poc atractiva..

Navegació: La navegació a través del web és senzilla però de vegades costa moure les peces per posar-les en la posició desitjada. El desplaçament per les diferents pantalles no genera cap dificultat, es pot anar endavant i enrera indistintament i sense cap complicació.

USABILITAT

És molt senzill d'utilitzar, tot i que a vegades pot "enganxar-se", és a dir, no deixa moure les figures com voldries i l'ordinador es queda penjat, la qual cosa pot arribar a ser un problema si l'usuari és massa petit

INTERACTIVITAT

Tipus de resposta del sistema

La resposta del sistema és molt limitada,

Què permet fer a l'usuari?

El grau d'interactivitat és força baix. Bàsicament el que fa l'usuari és arrossegar les peces i girar-les per adaptar la seva posició, passar de pantalla o modificar la figura a crear.

Quines possibilitats didàctiques ofereix?

És una eina molt interessant per treballar la geometria a primària, especialment les figures planes, la rotació a l'espai de les figures. Això permetrà que el nen desenvolupi una visió dinàmica de les figures que el permetrà identificar-les en qualsevol posició (sovint confonen el rombre amb el quadrat només perquè hem presentat el quadrat amb un vèrtex a dalt.

PROPOSTES

Quines propostes per millorar en faries?

Donar la possibilitat de que els nens puguessin fer dibuixos lliurement, sense donar cap patró. Això podria ajudar a desenvolupar la seva imaginació i també reforçaria molts conceptes matemàtics com la posició a l'espai i la visió dinàmica de les figures.

Elements multimèdia:

Sons per guiar l'usuari quan col·loca bé les peces o quan s'equivoca.
Imatges més desenvolupades per fer més interessant l'activitat.
Lloc de descàrregues, per descarregar figures creades.

Grau d'interactivitat:

Si els usuaris poguessin fer les seves pròpies creacions, imprimir-les o enviar-les a un amic a través del propi joc el faria molt més interactiu.

Possible aplicació educativa:

Treballar a classe la geometria plana, la rotació a l'espai i la visió dinàmica de les figures geomètriques.