

II DIA DE GEOGEBRA EN ARAGÓN: Actividades de Geogebra en el aula de Primaria

Algunas cuestiones...

CUESTIONES SOBRE EL APROVECHAMIENTO DE LAS ACTIVIDADES QUE PODEMOS ENCONTRAR EN INTERNET

Es una ventaja indudable conseguir una actividad en GeoGebraTube o en cualquier otra página que trate el tópico que queremos abordar con los alumnos, PERO:

- ✓ ¿Quién la ha realizado?
- ✓ ¿Funciona bien en todos los casos, o al menos en los que nos interesa?
- ✓ ¿Transmite alguna información matemática que choca con lo que nosotros hemos explicado o al menos con la forma en que nosotros lo hemos mostrado en la pizarra? (Ejemplos: “Dibuja la función $f(x)=x^2/x$ ” o “Dibuja la bisectriz de este ángulo”)
- ✓ ¿Permite manipular los parámetros de la construcción que a nosotros nos interesa?
- ✓ ¿Ha propuesto el autor alguna actividad o metodología para su uso?
- ✓ ...

CUESTIONES SOBRE LA CREACIÓN DE ACTIVIDADES PROPIAS

Representa un mayor esfuerzo la creación de un banco propio de actividades, PERO:

- ✓ Serán NUESTRAS actividades, las conoceremos bien y habremos aprendido mucho realizándolas.
- ✓ Estaremos más seguros de que funciona bien en los casos que nos interesa mostrar y tendremos mucha más confianza a la hora de emplearlas con alumnos.
- ✓ Será completamente coherente con la explicación o las actividades que realicemos en papel.
- ✓ Probablemente a medida que realicemos la construcción se nos ocurrirán actividades más interesantes que las que inicialmente teníamos previstas.
- ✓ No es necesario crear la actividad desde cero, si encontramos algo en Internet que nos interesa podemos descargarlo y adaptarlo, corrigiendo los detalles que no nos terminen de convencer.
- ✓ ...

CUESTIONES SOBRE LA ENSEÑANZA CON GEOGEBRA

Podemos apoyarnos en escenas creadas con GeoGebra para desarrollar nuestras explicaciones, PERO:

- ✓ El trabajo de explicación debe promover una cierta interactividad con los alumnos. A sus ojos, GeoGebra puede resultar llamativo la primera vez que lo ven, pero si no participan esa motivación inicial, se perderá rápidamente.
- ✓ Debemos estar atentos a la relación entre el contenido matemático necesario para resolver una actividad en GGB y el necesario para resolverla en papel, no siempre es el mismo.
- ✓ Si queremos hacer estable la contribución de GGB a la enseñanza, debemos poner a disposición de los alumnos las escenas que usamos para las explicaciones, por ejemplo, vía GeoGebraTube.
- ✓ ...

CUESTIONES SOBRE EL APRENDIZAJE CON GEOGEBRA

Nuestros estudiantes pueden aprender mucho con ayuda de GeoGebra, PERO:

- ✓ El papel del profesor es fundamental e irremplazable, es el intermediario con un lenguaje abstracto y, a veces, poco significativo para el alumno.
- ✓ Si el alumno percibe que sus errores con GGB son corregidos con lápiz y papel y no con GGB, perderá confianza en la nueva herramienta.
- ✓ Si el alumno no ve que el proceso de evaluación tiene en cuenta lo que se ha aprendido con GeoGebra en poco tiempo, interpretará que el profesor no le da importancia y que, por tanto, él tampoco debe dársela.
- ✓ ...

Algunas direcciones...

GeoGebra Tube

<https://tube.geogebra.org/>

Revistas de GeoGebra

Revista do Instituto GeoGebra Internacional de São Paulo.

<http://revistas.pucsp.br/IGISP>

Instituto de GeoGebra España

<http://institutosgeogebra.es/>

Profesores utilizando GeoGebra

Manuel Sada

<http://docentes.educacion.navarra.es/msadaall/geogebra/>

Daniel Mentrard

<http://dmentrard.free.fr/GEOGEBRA/Maths.htm>

Rafael Losada

<http://www.iespravia.com/rafa/rafa.htm>

Rafael Miranda

<http://www.geometriadinamica.cl/>