


Matemàtiques 2 GES 1	 A.F.A. La Selva } AULA DE FORMACIÓ D'ADULTS
Nom i cognoms:	

Introducció al mòdul matemàtiques II

El mòdul de matemàtiques II és una introducció a l'estudi de la geometria en dues i tres dimensions, acompanyada de la utilització de les diferents unitats de mesura.

En aquest mòdul estudiarem dos dels teoremes més importants i més antics de les matemàtiques: el "Teorema de Tales" i el "Teorema de Pitàgores". Aquests dos teoremes, juntament amb els anomenats "Elements d'Euclides" són la base de tota la geometria matemàtica contemporània. Estem parlant de coneixements matemàtics que tenen més de vint-i-sis segles d'existència, però que mantenen totalment tant la seva vigència com la seva utilitat.

El mòdul comença amb l'estudi de la semblança, que, com veureu, resulta de gran utilitat i aplicació en geometria.

En segon lloc s'estudia tota la geometria plana, amb el càlcul d'àrees i longituds i l'estudi del polígons regulars.

Per últim, estudiarem la geometria de l'espai, amb el càlcul de superfícies i volums de les principals figures geomètriques.

Avaluació

Al llarg del trimestre realitzarem diverses activitats que us donaran una nota d'avaluació contínua. Aquestes activitats d'avaluació contínua seran:

- Realització d'exercicis de cada unitat
- Realització a casa de les tasques indicades
- Controls de continguts del mòdul realitzats a classe
- Participació a les classes

L'avaluació contínua dona un **60% de la nota** final del mòdul.

En acabar el mòdul realitzarem un **examen final**, que suposarà un **40% de la nota** final del mòdul.

Recordeu que per ser avaluats del mòdul **heu d'assistir com a mínim al 75% de les classes**. Si no és així, no tindreu nota, i el mòdul computarà com a no realitzat. Si algun de vosaltres es troba en una situació excepcional respecte a l'assistència ho ha de comunicar al professor i al director de l'Afa en començar el trimestre.

Disposareu d'unes **activitats per pujar nota** en la introducció de cada unitat del dossier, que ja anirem comentant a classe.

Qüestionari inicial

Responen les preguntes següents, a partir dels vostres coneixements o la vostra percepció prèvia sobre el tema.

No es tracta d'un examen ni d'una avaluació, si no de recollir les vostres opinions sobre el tema, que posteriorment debatrem a classe. Així que no tingueu por d'expressar les vostres idees tal i com són, sense complexos i sense voler necessàriament encertar.

Penseu, això sí, que es dóna molta importància a la correcció ortogràfica i gramatical de les respostes.

- Què és la geometria?

.....
.....

- Què és un àrea?

.....
.....

- Com es mesura un àrea?

.....
.....

- Què és i com es mesura un volum?

.....
.....

“L’home de l’ombra”

Tal i com comentàvem en la introducció, en aquest mòdul s’estudien alguns dels teoremes més antics de les matemàtiques. Ens endinsem, de fet, en el món de les matemàtiques gregues, un món en el qual la matemàtica era molt mística i els mateixos nombres eren considerats com éssers amb unes propietats de terminades.

Així, els matemàtics grecs no foren únicament científics, sinó que van ser influents homes del seu temps que, en el cas dels dos filòsofs-matemàtics que estudiareu en aquesta introducció, van fer servir la seva influència i els seus coneixements, fins a convertir-se en personatges amb un enorme poder. Aquest poder, en algun cas, va acabar amb les seves vides.

Ara us proposem que visiteu els enllaços que teniu preparats al Moodle del centre. Recordeu que podeu accedir al Moodle des de la pàgina web de l’Afa La Selva:

<http://www.xtec.cat/afalaselva>

No oblideu que, si no esteu registrats encara heu de registrar-vos, per tal que el professor pugui fer el seguiment de les vostres participacions en el Moodle.

Amb la informació que trobareu en els enllaços d’internet podeu respondre les qüestions que es plantegen. Recordeu que no es tracta de donar respostes llargues; al contrari, una resposta curta però correcta serà més gen valorada. En canvi, sí heu d’esforçar-vos en donar respostes correctes i ben redactades, vigilant la correcció gramatical i ortogràfica. Recordeu també que mai heu de copiar fragments de textos ni heu d’escriure conceptes que no enteneu.

Un últim consell: quan fem servir internet trobem una enorme quantitat d’informació de manera que, si ho volem consultar tot, no acabarem mai i no tindrem la feina enllestida a temps. A més a més ens podem perdre en un mar d’informacions sense fi. Així que, abans de consultar internet, llegiu-vos les preguntes, tingueu clar què és el que esteu buscant i aneu directament a la informació que us interessa.

Ànims i bona feina!

Qüestions

- Quan se suposa que va néixer Tales, i en quina ciutat?

.....

.....

- Quina predicció que va realitzar el 28 de maig del 585 aC li va donar una fama enorme?

.....

.....

- Quina considerava Tales que era la substància primordial de la matèria?

.....

.....

- Quina constel·lació va fer servir Tales, per primer cop, per orientar la navegació?

.....

.....

- Com imaginava Tales que era la forma de la Terra?

.....

.....

- Quina mesura va realitzar Tales en el seu viatge a Egipte, la qual cosa ha perdurat com un dels èxits més importants del raonament a l'antiguitat?

.....

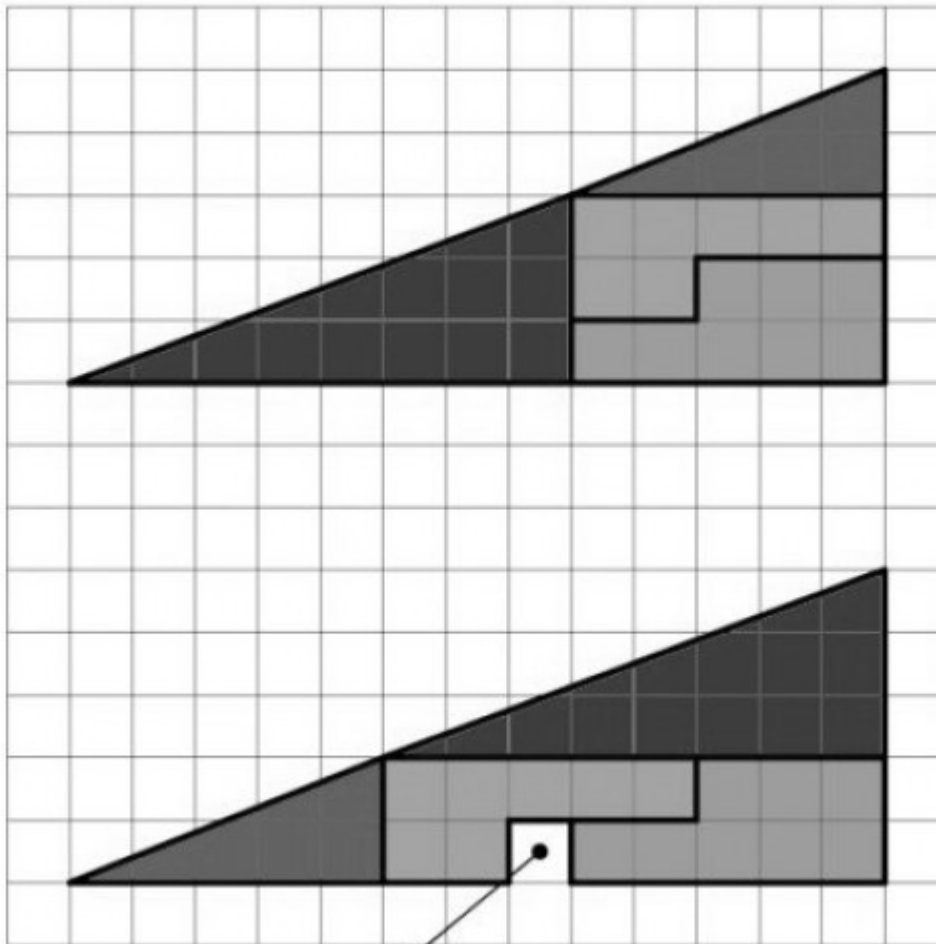
.....

- Per què penseu que Tales és conegut com "L'home de l'ombra"?

.....

.....

¿CÓMO PUEDE ESTO SER CIERTO?



Abajo las cuatro partes son cambiadas de lugar

Las particiones son exactamente las mismas que las usadas arriba

traducido por Ociología.com

¿De dónde salió este "hoyo"?

ociologia.com/.../uploads/2009/07/geometria.jpg