

## Avaluació inicial UT3 – Estructures i mecanismes

Egipte va deixar un llegat durador. L'art i les construccions monumentals que han sobreviscut durant segles han inspirat la curiositat dels historiadors, i la imaginació dels enginyers davant dels reptes d'enginyeria que encara avui en dia suposaria fer construccions tant gegantines.

Tot i que va ser els grecs els primers en estudiar la tecnologia com una ciència i van explicar els seus fonaments, el cert és que els egipcis ja feien servir molts d'ells. Els grecs els van definir en total 3 MÀQUINES SIMPLES i la resta es consideren variants més complexes d'aquestes.

Observa aquesta escena i senyala els següents elements de la llista marcant també si creus que són una de les MAQUINES SIMPLES:



AL DIBUIX

ÉS MÁQUINA SIMPLE?

RODA



ENGRANATGE



POLISPAST



MOTOR



PLA INCLINAT



CARGOL



TASCÓ



PALANCA



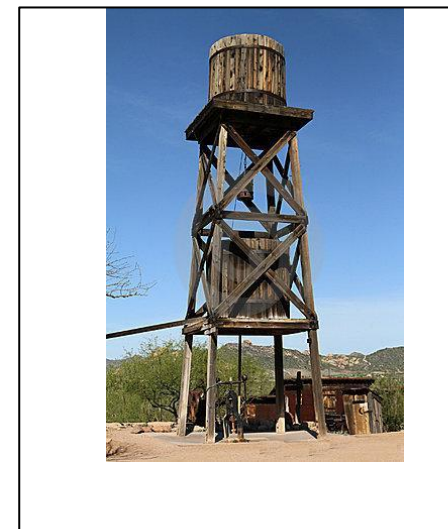
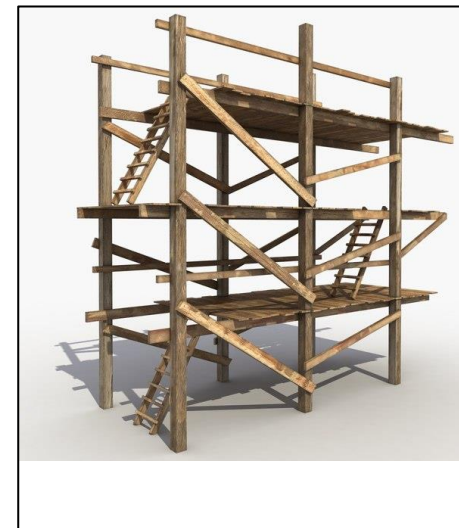
POLITJA

(Ja ja ja ja... No t'ho posarem tan fàcil ! Hi ha alguns que no tenen res que veure, que no apareixen a l'escena, o repetits.)

Curs any:  
Nom alumne:  
Classe:

Entre els tipus d'estructures existents hi ha tres conegudes des de l'antiguitat: MASSIVES - LAMINARS - TRAMADES

Identifica cada tipus d'estructura entre aquestes imatges



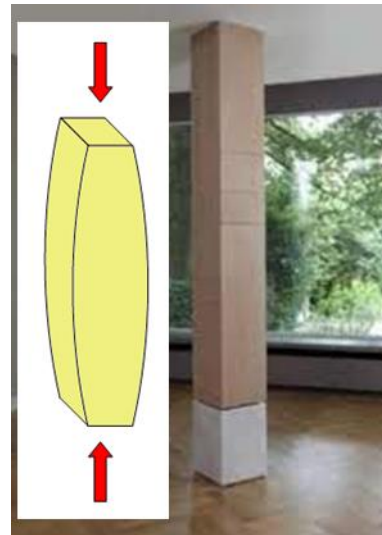
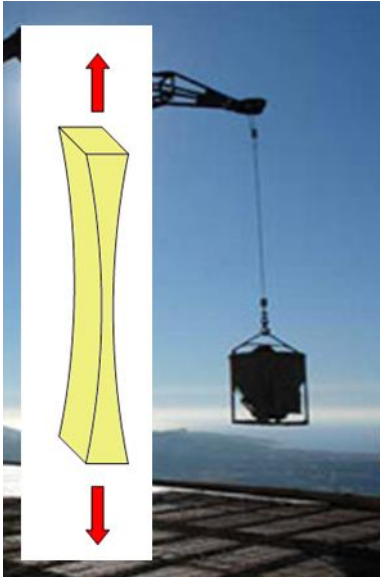
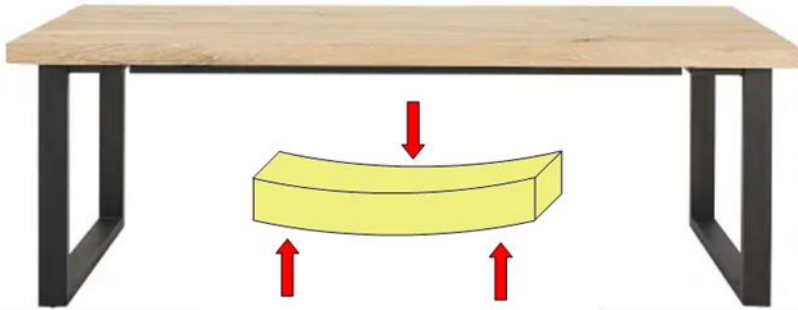
Curs any:

Nom alumne:

Classe:

Quan apliquem una força a un cos, diem que està sotmès o que suporta un esforç. El tipus d'esforç dependrà de com apliquem la força i es poden distingir entre d'altres tres esforços molt habituals: esforços de tracció, de compressió i de flexió

Relaciona amb una fletxa cada tipus d'esforç amb l'efecte que provoca i un exemple a les imatges:



← TRACCIÓ →

← COMPRESSIÓ. →

← FLEXIÓ →

RETORÇAR

ESTIRAR

AIXAFAR

TALLAR

DOBLEGAR