ACTIVITAT ELEMENTS ESTRUCTURALS

NOM I COGNOMS_____

Exercici 1 – Relaciona
Relaciona cada element amb la seva funció principal:

Pilar		Serveix per salvar un espai horitzontal entre dues obertures.
Llinda		Suporta càrregues verticals i les transmet al terreny.
Arc		Aguanta terres i pressions laterals.
Mur de contenció		Cobreix l'espai entre murs gràcies a peces que treballen a compressió

Exercici 2 – Tria la resposta correcta
Quina diferència principal hi ha entre una columna i un pilar?

a) El pilar és decoratiu i la columna només estructural.
b) El pilar és cilíndric i la columna quadrada.
c) El pilar sol ser quadrat o rectangular i la columna cilíndrica, amb funcions també decoratives.
d) La columna només existeix en l'arquitectura gòtica.

Exercici 3 – Completa
Omple els espais buits:

Les _____ es recolzen en els pilars i transmeten el pes del forjat o la coberta.
Les _____ són petites bigues dins del forjat que porten les càrregues fins a les bigues.
Les _____ serveixen per obrir buits en els murs, com finestres o portes.

Exercici 4 – Cert o fals
Marca les frases correctes:

a) Els arcs es sostenen gràcies a les dovelles.
b) Les voltes són una successió d'arcs.
c) Les pilastres són sempre cilíndriques i exemptes.
d) Els contraforts resisteixen forces laterals.

Exercici 5 – Relaciona element amb material
Un eix cada element amb el material habitual:

Tirants		Pedra
Columnes clàssiques		Acer
Forjat modern		Marbre
Arcs medievals		Formigó armat.

LIVEWORKSHEETS

Exercici 6 – Completa
Omple els buits:

Els _____ són elements verticals adossats a un mur que serveixen per reforçar-lo.
Els _____ són propis del gòtic i condueixen les forces del mur fins a un contrafort separat.

Exercici 7 – Tria la resposta correcta
Quina és la funció principal d'una sabata en una fonamentació?

a) Recolzar-se en terrenys tous i repartir càrregues sobre una gran superfície.
b) Repartir el pes d'una columna o mur sobre una superfície més gran del terreny.
c) Servir de pilar vertical enterrat a gran profunditat.
d) Donar forma decorativa a la base d'una columna.

Exercici 8 – Relaciona
Associa cada terme amb la seva definició:

Mur de càrrega		Element vertical que suporta el pes de l'edifici i transmet les càrregues al terra.
Mur de contenció		Element que aguanta terres o pressions laterals.
Piloti		Pals verticals clavats a gran profunditat en terrenys inestables.
Tensor		Dispositiu que serveix per tensar cables o tirants

Exercici 9 – Cert o fals
Marca les frases correctes:

a) Els tirants treballen a compressió.
b) Els arcs són autoportants gràcies a la clau.
c) Els revoltons serveixen per omplir espais entre biguetes.
d) Les llindes en pedra podien ser molt llargues a l'antiguitat.

Exercici 10 – Completa
Omple els espais buits:

El _____ és l'element horitzontal que separa dues plantes d'un edifici.
Els _____ cobreixen l'espai entre biguetes i alleugereixen el pes.
Els _____ són elements de fonamentació que s'utilitzen en terrenys tous.

LIVEWORKSHEETS