

Prova Tecnologia, procés tecnològic i projecte tècnic

Enunciat del cas

L'Ajuntament ha decidit instal·lar al pati de l'institut una zona d'ombra per protegir els alumnes del sol a l'hora del pati. Aquesta zona d'ombra haurà de tenir una mida semblant a la d'un camp de volei i haurà d'evitar el sol cobrint la part de dalt de la zona.

Un grup d'estudiants de 1r d'ESO de tecnologia és encarregat de fer el projecte. Han de seguir el procés tecnològic, elaborar el projecte tècnic amb els documents corresponents, i presentar una proposta amb pressupost.

Preguntes

1. Tecnologia (2 punt)

a) Explica què és la tecnologia i per què es fa servir.

2. Procés tecnològic (4 punts)

a) Què és el procés tecnològic? Uneix les seves fases amb la seva definició.

Identificar necessitats i problemes	Fase en la que es comprova que el projecte compleix totes les condicions proposades i que funciona correctament
Buscar informació i possibles solucions	Fase en la que es desenvolupa una possible solució i es decideix com es durà a terme, amb quins materials i quant costarà
Dissenyar	Fase en la que es fa un prototip o el producte final del projecte
Construir	Fase en la que es decideix què es vol solucionar
Avaluar	Fase en la que es recull informació per pensar com es pot solucionar el problema

b) Indica què farien els alumnes del cas en cadascuna de les fases per aconseguir la seva zona d'ombra.

3. Projecte tècnic – Memòria (2 punts)

a) Escribe breument una descripció tècnica de la memòria del cas presentat. Pots parlar de quina mida tindrà, quins materials es faran servir, quina forma tindrà...

4. Projecte tècnic – Plec de condicions (1 punts)

a) Escribe breument tres condicions que ha de complir el projecte per funcionar correctament.

5. Projecte tècnic – Pressupost (1 punts)

A la taula següent hi ha un pressupost però hi falta algunes coses, acaba de completar-la amb el que consideris necessari (no són més materials).

Material	Quantitat	Preu unitari (€)	Preu total (€)
Tubs metàl·lics	6	5	Preu final (€)
Tela resistent UV	15 m ²	4	
Tacs i cargols	50	0,20	