



## Govern de les Illes Balears

Conselleria d'Educació i Universitat  
Direcció General de Formació Professional  
i Formació del Professorat

### PROVA D'ACCÉS A GRAU SUPERIOR

*Convocatòria de maig de 2016*

### VERSIÓ EN CATALÀ

#### INSTRUCCIONS DE LA PROVA

- Disposau d'**1 hora i 30 minuts** per fer la prova.
- L'examen s'ha de presentar escrit **amb tinta blava o negra**, no a llapis.
- Es pot usar **calculadora científica**, però **no telèfons mòbils ni aparells electrònics**.
- **No** es pot entrar a l'examen amb **textos o documents escrits**.

#### DADES PERSONALS DE L'ALUMNE/A

Nom:

---

Llinatges:

---

DNI / NIE:

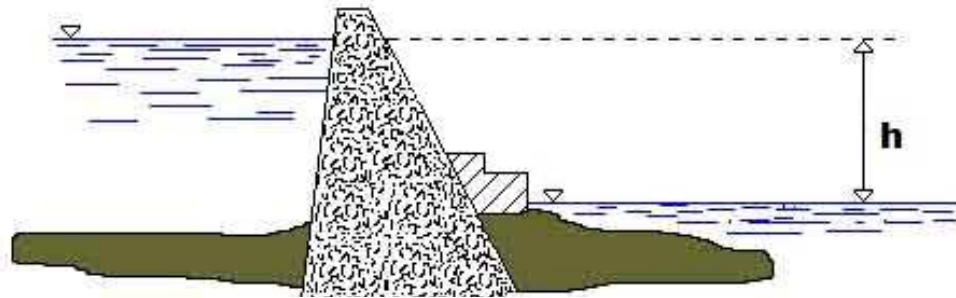
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Qualificació:

Signatura de l'alumne/a:

**Bona Sort!**

1. Quina serà la velocitat *ideal* de sortida de l'aigua quan incideix en els àleps de les turbines en un embassament sabent que l'altura entre les turbines i la part superior de l'aigua és de 92 m? (1 punt)



**embassament**

2. Enumerau i descriuiu les propietats mecàniques dels metalls. (2 punts)
3. Quina serà la resistència elèctrica d'un fil de coure de 100 m de longitud i 1,2 mm de diàmetre? La  $\rho$  (resistivitat) del Cu = 0,0172  $\Omega$  mm<sup>2</sup>/m. (1,5 punts)
4. Per què és necessari elevar la tensió per al transport de l'energia elèctrica? (1 punt)
5. Un transformador ideal disposa de 1.500 voltes al circuit primari i de 75 al secundari. Si està connectat a una xarxa de 220 V, quina serà la tensió del secundari o de sortida? (1,5 punts)
6. Un cilindre pneumàtic de doble efecte està constituït per un pistó de 120 mm de diàmetre i una tija de 28 mm. Si la pressió de treball és de 8 kp/cm<sup>2</sup>, calculeu les forces d'avanç i de retrocés. (2 punts)
7. Identifiqueu els elements del circuit pneumàtic següent: (1 punt)

