

# FEDERAÇÃO PORTUGUESA DE AEROMODELISMO

## EXAME NACIONAL



### CURSO BASICO RC MOTORIZADOS

### EXAME FINAL

**Aluno:**

**Data:**

**Classificação: Com Aproveitamento**

Sem Aproveitamento

**Os Examinadores:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## TEORIA

*Escolha a resposta mais acertada.*

**1. São partes constituintes de um avião R/C:**

- a. Corpo, Cauda, Cabeça, Tronco e Asas.
- b. Fuselagem, Asas, Estabilizadores e Trens de Aterragem.
- c. Rotor Principal, Fuselagem e Trem de Aterragem.
- d. Vela, cachimbo, parafuso e emissor – receptor.

**2. A função dos ailerons num modelo é:**

- a. Transferir os movimentos lineares dos servos para a rotação do hélice.
- b. Contrariar o torque do motor.
- c. Fazer rodar o modelo no seu eixo longitudinal.
- d. Controlar as frequências em uso no campo.

**3. São componentes do combustível de um motor a 2 tempos com vela de incandescência (glow plug):**

- a. Metanol e nitrometano.
- b. Álcool metílico, óleo e aditivos.
- c. Álcool desnaturado, rícino e massa consistente.
- d. Metanol, massa consistente e massa de silicone.

**4. Ao afinar um motor de combustão a 2 tempos com vela de incandescência, reparou que, ao premir brevemente o tubo de alimentação do combustível, a rotação do motor se elevou baixando posteriormente para o nível inicial. Este comportamento é sintoma de:**

- a. Mistura rica.
- b. Mistura pobre.
- c. Quantidade de combustível inferior à ideal, a ser introduzida no carburador, em cada rotação.
- d. Valor da humidade do ar superior à temperatura.

**5. O sistema de rádio controlo de um aeromodelo é constituído por:**

- a. Emissor, receptor e servos.
- b. Giroscópio, servos e emissor.
- c. Canais, cristais e frequências.
- d. Giroscópio receptor e servos.

- 6. Num local em que estão outros pilotos a voar os seus modelos radio controlados e não existe um sistema de Controlo de Frequências deve, cronologicamente, e antes de iniciar o seu voo:**
- Ligar o emissor, informar-se das outras frequências, iniciar o motor, verificar o funcionamento dos servos e avisar qual a sua frequência.
  - Iniciar o motor, ligar o emissor, informar-se das outras frequências, verificar o funcionamento dos servos e avisar qual a sua frequência.
  - Informar-se das outras frequências, iniciar o motor, ligar o emissor, verificar o funcionamento dos servos e avisar qual a sua frequência.
  - Informar-se das outras frequências e avisar qual a sua frequência; caso esteja disponível a sua frequência, então, ligar o emissor, verificar o funcionamento dos servos e iniciar o motor.
- 7. As frequências de rádio permitidas, em Portugal, para o controlo de equipamentos de pequena potência, exclusivamente para o aeromodelismo, situam-se maioritariamente na banda dos:**
- 27 Mhz
  - 35 Mhz
  - 40 Mhz
  - 72 Mhz
- 8. Ao ser activada a função “DUAL RATE” no emissor, significa que:**
- O servo da profundidade passa a comandar o motor.
  - O sentido de rotação dos servos foi invertida.
  - A amplitude do movimento do servo foi reduzida.
  - Pára o motor
- 9. Para ligar e desligar o emissor e receptor devemos:**
- 9.1 - Ligar:**
- Primeiro ligar o emissor e depois o receptor.
  - Primeiro ligar o receptor e depois o emissor.
  - Ligar ambos ao mesmo tempo.
- 9.2 – Desligar:**
- Primeiro desligar o emissor e depois o receptor.
  - Primeiro desligar o receptor e depois o emissor.
  - Desligar ambos ao mesmo tempo.

**10. De acordo com o Regulamento Nacional de Aerodelismo aprovado pela Federação Portuguesa de Aerodelismo, o voo de aviões radiocomandados equipados com motores de combustão e que não sejam reprodução à escala de um modelo real, pertencem à classe Internacional (FAI):**

- a. F3A
- b. F3B
- c. F3C
- d. F4C

## PRÁTICA

*Execute as seguintes manobras. Para tal dispõe de 1 tanque de combustível e 20 min de tempo de prova máximo, sendo obrigatório o consumo mínimo de 1 min em cada manobra.*

N. Descol	Objectivos	N. Aterrg	Class S/N
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preparar, arrancar, aquecer o motor e descolar.</li> </ul>	-	
-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Executar voo nivelado e direito, executar volta à esquerda e direita; Aterrar</li> </ul>	1	
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Descolar; Executar voo direito e de nível descrevendo figura oito; Aterrar</li> </ul>	2	
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Parar motor. Preencher diário de bordo</li> </ul>	-	

**Modo de Voo: N**

**Temperatura do ar: oC**

**Humidade Relativa: %**

**N. min Descolagens: 2**

**Tempo de voo: 20'**

**N. min Aterragens: 2**

**Tempo total acumulado:**

**N. Voos acumulados:**