

TRA - 33 / 2007 - Aeroportos
AVALIAÇÃO PRIMEIRO BIMESTRE

NOME: _____

(1) Esboce um ábaco de carga paga x etapa identificando os pontos que representam (2,0 pontos):

- A – a carga paga máxima e o peso máximo de decolagem da aeronave;
- B – a situação de máximo alcance;
- C – a de máximo alcance com máximo combustível;
- D – a carga paga correspondente a maior etapa com o peso máximo de decolagem;
- E – ao peso do avião com 50% de carga paga e 50% do alcance máximo da aeronave.

(2) Esboce um ábaco de V1 (variação da velocidade de decisão) x distância. Trace as possíveis curvas de TOR, TOD e ASD. Aponte os pontos que representam (2,0 pontos):

- A – o tramo em que a operação com falha predomina na TOR;
- B – o tramo em que a operação com falha predomina na TOD;
- C – o de pista balanceada;
- D – uma V1 onde possam ser construídas uma *stopway* e uma *clearway*;
- E – o comprimento da pista pavimentada no eixo das abscissas para a $V1 = D$.

(3) Qual etapa posso cumprir com uma aeronave modelo 737-400, utilizando um peso zero combustível de 95.000 lb, quando as condições de pista permitem um peso máximo de decolagem de 120.000 lb? Marque sua solução no ábaco em anexo (1,0 ponto)

(4) Considerando que o aeroporto em questão está situado ao nível do mar, apresenta uma temperatura de referência de 32°C, qual seria então o comprimento de pista disponível (em metros) que está impondo a restrição de peso de decolagem citada na questão anterior? (1,0 ponto)

(5) Caso tenhamos um problema na decolagem e haja a necessidade de fazer um pouso imediato nessa mesma pista. Isso seria possível? Sob que condições? (1,0 ponto)

(6) Qual a identificação da cabeceira de decolagem dessa pista se no momento de soltar os freios, no início da manhã, para a corrida de decolagem, o sol está de frente para a face do piloto? Sabe-se que a declividade magnética é de 20°W. (1,0 ponto)

(7) Como se faz a classificação operacional de pistas segundo a ICAO. Isto é, no que se baseia essa classificação? (0,5 pontos)

(8) O que é e o que gera o vórtice de ponta de asa? (0,5 pontos)

(9) Qual seria o posicionamento ideal (distância em metros da cabeceira de pouso) de uma saída de pista para uma aeronave com velocidade de aproximação de 130 km/h, uma desaceleração após o toque de 2 m/s², sabendo-se que sobrevoa, após a passagem pela cabeceira cerca de 400 m de pista. (1,0 ponto)
