

50 questions relatives au pilotage

Question 1 : Lors d'une montée à pente maximale:

- a- vous prenez le plus d'altitude possible sur une distance donnée
- b- vous avez une bonne visibilité vers l'avant et un refroidissement moteur suffisant
- c- vous volez à une vitesse inférieure à la vitesse de décrochage
- d- vous atteignez une altitude donnée en un temps minimal

Question 2 : En cas de vent fort et turbulent en finale:

- a- vous majorez votre vitesse d'approche
- b- vous maintenez la vitesse d'approche normale
- c- vous minorez votre vitesse d'approche
- d- vous majorez votre vitesse d'approche si le vent est de face et vous la minorez si le vent est de travers

Question 3 : Les conséquences de l'effet de sol sont:

- a- une diminution de la distance d'atterrissage et une diminution de la distance de décollage
- b- une diminution de la distance d'atterrissage et un allongement de la distance de décollage
- c- un allongement de la distance d'atterrissage et une diminution de la distance de décollage
- d- un allongement de la distance d'atterrissage et un allongement de la distance de décollage

Question 4 : Un déplacement du manche vers la droite a pour effet:

- a- de baisser l'aileron droit et lever l'aileron gauche
- b- de lever simultanément les deux ailerons
- c- de lever l'aileron droit et baisser l'aileron gauche
- d- d'abaisser simultanément les deux ailerons

Question 5 : Les ULM pendulaires sont pilotés:

- a- en roulis et en tangage, par traction sur des suspentes
- b- en roulis et en tangage, par le déplacement du centre de gravité
- c- en tangage seulement, par le déplacement du centre de gravité
- d- en roulis seulement, par le déplacement du centre de gravité

Question 6 : Vous volez sous la pluie:

- 1- votre vitesse de décrochage diminue.
- 2- votre vitesse de décrochage augmente.
- 3- vous minorez votre vitesse d'approche.
- 4- vous majorez votre vitesse d'approche.

La combinaison exacte est:

- a- 1 et 4
- b- 1 et 3
- c- 2 et 4
- d- 2 et 3

Question 7 : La dérive:

- 1- est l'angle compris entre le cap vrai et la route vraie.
- 2- dépend de l'orientation et de la force du vent.
- 3- est fonction de la vitesse de l'ULM.
- 4- est l'angle compris entre le cap magnétique et la route magnétique.

La combinaison regroupant toutes les affirmations correctes est:

- a- 1 et 2
- b- 1, 2, 3 et 4
- c- 1, 2 et 4
- d- 1

Question 8 : Pour sortir d'une spirale engagée avec un ULM 3 axes:

- a- vous mettez du pied du côté de l'inclinaison
- b- vous mettez du pied du côté opposé à l'inclinaison
- c- vous revenez à l'inclinaison nulle puis vous cabrez votre appareil pour retrouver le vol en palier
- d- vous augmentez votre effort à cabrer sur le manche afin de retrouver le vol en palier

Question 9 : La dérive est l'angle que fait:

- a- la trace au sol de la route suivie avec la direction du vent
- b- l'axe longitudinal de l'ULM avec la direction du vent relatif
- c- l'axe longitudinal de l'ULM avec la trace au sol de la route suivie
- d- l'axe longitudinal de l'ULM avec la direction du vent

Question 10 : L'effet produit par un vent arrière sur la durée de montée à une altitude donnée sera:

- a- Une durée de montée inchangée
- b- une diminution de la durée de montée
- c- une augmentation de la durée de montée
- d- dépendant du type d'ULM utilisé

Question 11 : La visite prévol de l'appareil:

- a- n'est effectuée que si l'appareil a subi un choc important
- b- doit uniquement être faite par le responsable pédagogique
- c- est effectuée par le pilote qui va voler sur l'ULM
- d- n'est effectuée qu'au premier vol par l'instructeur

Question 12 : Sur un ULM 2 axes, lors de la mise en virage, il se produit:

- a- aucun mouvement de roulis puisque ces appareils ne possèdent pas d'ailerons
- b- un déplacement du centre de gravité qui provoque une inclinaison
- c- un mouvement de lacet sans mouvements de roulis
- d- un mouvement de roulis résultant du dérapage

Question 13 : En vol en palier rectiligne uniforme, lorsque la vitesse de votre ULM est inférieure à la vitesse de compensation vous:

- a- exercez un effort minime à piquer ou à cabrer
- b- exercez un effort à piquer permanent
- c- perdez le contrôle de votre appareil
- d- exercez un effort à cabrer permanent

Question 14 : Lorsque le vent au sol est fort il est recommandé de majorer la vitesse d'approche pour:

- a- maintenir un refroidissement correct du moteur
- b- anticiper l'effet de gradient de vent
- c- maintenir un taux de chute constant en final
- d- mieux voir la piste

Question 15 : Lors de l'arrondi:

- a- l'incidence et la portance augmentent
- b- l'incidence diminue et la portance augmente
- c- l'incidence augmente et la portance diminue
- d- l'incidence augmente et la portance reste constante

Question 16 : Au décollage, un vent arrière a pour effet:

- a- de diminuer la distance de décollage et la pente de montée
- b- de diminuer la distance de décollage et d'augmenter la pente de montée
- c- d'augmenter la distance de décollage et la pente de montée
- d- d'augmenter la distance de décollage et de diminuer la pente de montée

Question 17 : L'incidence est l'angle formé par:

- a- le vent relatif et la corde de profil
- b- l'horizontale et le vent relatif
- c- le plan des ailes et l'horizontale
- d- l'horizontale et la corde de profil

Question 18 : Pour accélérer en palier avec un ULM 3 axes, il faut augmenter la puissance moteur et:

- a- tirer le manche pour contrer la diminution de la traînée
- b- tirer le manche pour contrer la diminution de la portance
- c- pousser le manche pour contrer l'augmentation de la traînée
- d- pousser le manche pour contrer l'augmentation de la portance

Question 19 : Moteur coupé, sans vent, la distance maximum parcourue par votre ULM sera obtenue en prenant:

- a- la vitesse de finesse maximum
- b- la vitesse correspondant à un taux de chute minimum
- c- la VNE
- d- la vitesse de décrochage

Question 20 : Sur un 3 axes, la commande permettant d'agir sur la gouverne de profondeur est:

- a- les palonniers
- b- le manche, en le déplaçant latéralement
- c- le manche, en déplaçant d'avant en arrière.
- d- la manette des gaz

Question 21 : Sur un ULM 3 axes, le fait de braquer les ailerons provoque une inclinaison mais aussi un effet secondaire:

- a- le lacet inverse
- b- le lacet direct
- c- le roulis induit
- d- le couple de renversement

Question 22 : La bille est un instrument qui vous renseigne sur:

- a- la symétrie du vol
- b- l'inclinaison du virage
- c- le sens du virage
- d- le taux du virage

Question 23 : Sur un ULM 3 axes, au roulage pour virer à droite il faut:

- a- pousser le palonnier à gauche et la gouverne de direction s'oriente à gauche
- b- pousser le palonnier à gauche et la gouverne de direction s'oriente à droite
- c- pousser le palonnier à droite et la gouverne de direction s'oriente à gauche
- d- pousser le palonnier à droite et la gouverne de direction s'oriente à droite

Question 24 : Un ULM trois axes centré arrière:

- a- est moins stable et moins maniable que centré avant
- b- est moins stable et plus maniable que centré avant
- c- est plus stable et plus maniable que centré avant
- d- est plus stable et moins maniable que centré avant

Question 25 : La VNE est:

- a- la vitesse minimale de vol
- b- la vitesse maximale de sustentation en configuration volets sortis
- c- la vitesse à ne jamais dépasser
- d- la vitesse minimale de sustentation en configuration volets sortis

Question 26 : La "plage de centrage" comporte une limite arrière au-delà de laquelle:

- a- la gouverne de profondeur est en butée et ne permet plus de maintenir le palier
- b- l'appareil est considéré comme trop instable pour permettre le vol
- c- les gouvernes d'inclinaison ne sont plus efficaces
- d- les gouvernes de lacet ne sont plus efficaces

Question 27 : En vol stabilisé, une rafale de vent arrière:

- 1- diminue la portance
- 2- diminue la vitesse/air
- 3- augmente la portance
- 4- augmente la vitesse/air

- a- 3 et 4
- b- 1 et 2
- c- 1 et 4
- d- 2 et 3

Question 28 : La vitesse de finesse maxi de votre ULM est de 55 km/h. Vous êtes en panne moteur. Le seul terrain atterrissable se trouve devant vous, le vent est de face. Pour optimiser les chances de rejoindre ce terrain vous adoptez:

- a- la vitesse air minimum pour maintenir la machine le plus longtemps possible en l'air
- b- une vitesse air supérieure à 55 km/h
- c- une vitesse air inférieure à 55 km/h
- d- une vitesse air égale à 55 km/h

Question 29 : Des paramètres énumérés ci-dessous, ceux qui sont favorables à une diminution de la distance de décollage sont:

- 1- piste en herbe.
- 2- piste en dur.
- 3- piste mouillée.
- 4- piste en descente.
- 5- piste en montée.

- a- 2 et 4
- b- 1 et 3
- c- 1 et 5
- d- 2 et 5

Question 30 : Sur un ULM multiaxe, l'action sur le manche vers l'extérieur en virage stabilisé est nécessaire pour contrer le:

- a- lacer inverse
- b- roulis induit
- c- couple de renversement
- d- couple gyroscopique

Question 31 : La commande permettant d'agir sur la gouverne de profondeur est:

- a- le manche en le déplaçant d'avant en arrière
- b- le manche en le déplaçant latéralement
- c- la manette des gaz
- d- les palonniers

Question 32 : Un ULM centré arrière:

- a- manque de maniabilité
- b- est plus performant au décollage
- c- manque de stabilité
- d- est moins performant au décollage

Question 33 : Le vol en montée à pente maximale correspond:

1- à la vitesse ascensionnelle maximale

2- au meilleur angle de montée

- a- 2 est exacte
- b- 1 et 2 sont fausses
- c- 1 est exacte
- d- 1 et 2 sont exactes

Question 34 : Lorsque vous rencontrez un gradient de vent arrière au décollage:

1- la vitesse air diminue

2- la vitesse air augmente

3- la pente de montée diminue

4- la pente de montée augmente

La combinaison regroupant toutes les affirmations correctes est:

- a- 1 et 3
- b- 2 et 4
- c- 1 et 4
- d- 2 et 3

Question 35 : A faible vitesse, pour un même effet sur la trajectoire d'un ULM 3 axes, il faut un débattement des gouvernes:

- a- plus grand qu'à grande vitesse
- b- identique à celui utilisé à grande vitesse car seul le centrage importe
- c- plus petit qu'à grande vitesse
- d- identique à celui utilisé à grande vitesse

Question 36 : La dérive est maximale si le vent est:

- a- perpendiculaire au cap magnétique
- b- perpendiculaire à la route magnétique
- c- perpendiculaire à la route vraie
- d- perpendiculaire au cap vrai

Question 37 : Sur des ULM de type pendulaire, le tumbling est:

- a- une culbute de l'appareil autour de son axe de roulis consécutif à un décrochage dissymétrique réalisé sur une trajectoire descendante
- b- une culbute de l'appareil autour de son axe de tangage consécutif à un décrochage symétrique réalisé sur une trajectoire descendante
- c- une culbute de l'appareil autour de son axe de tangage consécutif à un décrochage symétrique réalisé sur une trajectoire en montée
- d- une culbute de l'appareil autour de son axe de roulis consécutif à un décrochage dissymétrique

Question 38 : Un vol dissymétrique se reconnaît par:

- a- une mollesse des commandes
- b- la non coïncidence du brin de laine avec l'axe longitudinal de l'ULM
- c- un angle d'inclinaison trop fort
- d- une forte incidence

Question 39 : L'angle de montée avec les volets sortis, comparé avec l'angle de montée avec volets rentrés, sera normalement:

- a- augmenté avec un braquage modéré des volets, diminué avec un braquage important des volets
- b- plus petit
- c- inchangé
- d- plus grand

Question 40 : A vitesse constante, une sortie des aérofreins provoque:

- 1- une augmentation de la traînée
- 2- une diminution de la finesse
- 3- une augmentation du taux de chute
- 4- une diminution de la pente de descente

La combinaison regroupant toutes les affirmations correctes est:

- a- 1, 2, 3
- b- 1, 3, 4
- c- 1, 2, 4
- d- 2, 3, 4

Question 41 : L'association d'une incidence forte et d'un dérapage important sur un ULM 3 axes peut entraîner:

- a- un décrochage dynamique
- b- un décrochage
- c- une autorotation
- d- une spirale engagée

Question 42 : En montée, si la vitesse est supérieure à la vitesse de montée désirée, il faut:

- a- augmenter la traînée
- b- effectuer une variation d'assiette à cabrer
- c- diminuer l'incidence
- d- diminuer la puissance du moteur

Question 43 : Votre ULM décroche à 60 km/h. Le vent est nul et il n'y a pas de turbulences. Vous choisissez une vitesse optimale d'approche en final de:

- a- 65 km/h
- b- 70 km/h
- c- 60 km/h
- d- 80 km/h

Question 44 : A bord d'un ULM 3 axes, pendant le roulage en ligne droite avec un vent traversier, le manche doit être:

- a- braqué dans la direction où va le vent, pour aider à tenir le cap
- b- maintenu au neutre car l'ULM n'est pas en vol
- c- braqué contre la direction d'où vient le vent, pour aider à tenir le cap
- d- maintenu au neutre pour ne pas endommager les ailerons

Question 45 : L'effet de sol se manifeste par:

- a- une sensation molle sur les gouvernes
- b- une augmentation de la finesse
- c- une décélération rapide de l'ULM près du sol
- d- une diminution de la finesse

Question 46 : Pour agir sur les ailerons, vous manœuvrez:

- a- le manche, d'avant en arrière
- b- les palonniers
- c- le manche, latéralement
- d- la manette des gaz

Question 47 : On appelle vitesse de compensation ou vitesse de trim:

- a- le régime de rotation de l'hélice qui équilibre la traînée
- b- la vitesse de décrochage multipliée par 1,3
- c- la vitesse de l'ULM qui permet de ne pas exercer d'efforts permanents aux commandes
- d- la vitesse minimum qui permet à l'ULM de voler

Question 48 : Sur un ULM pendulaire, l'inclinaison est provoquée:

- a- par les ailerons ou les spoilers
- b- par le lacet inverse
- c- par le déplacement du poids
- d- par la gouverne de direction

Question 49 : La visite prévol est:

- a- une visite médicale annuelle.
- b- une procédure de vérification méthodique obligatoire de l'appareil avant chaque vol.
- c- une procédure de vérification méthodique de l'appareil réalisée une fois par mois ou lors des visites d'entretien.
- d- la phase de préparation du vol pour les parties réglementation et météorologique.

Question 50 : Lors d'un vol en présence de turbulences à bord d'un ULM 3 axes:

- a- il est nécessaire de voler à une vitesse proche du décrochage pour éviter de dépasser les facteurs de charges limites ou d'entrer en survitesse
- b- il est nécessaire de s'éloigner au mieux des limites d'utilisation de l'appareil (décrochage et VNE)
- c- il est nécessaire d'adopter un vol non symétrique afin d'éviter un décrochage simultané des deux demi-ailes
- d- il est nécessaire de voler à une vitesse proche de la VNE pour éviter de décrocher