

Simulation d'examen

QCM Drone STS - Examen CATS - Réglementation de l'aviation



QuizVds.it

NOM DE L'ÉLÈVE:

DATE ET HEURE:

01. L'information de base fournie par le GPS est :

- a) La vitesse propre.
- b) La température extérieure.
- c) La position géographique.
- d) La pression atmosphérique.

02. Pour un drone à voilure fixe, quelles sont les propositions exactes ? 1) La partie gauche de la courbe Puissance - Vitesse est utilisée normalement 2) La partie gauche de la courbe Puissance - Vitesse n'est pas utilisée normalement 3) Plus la vitesse-air augmente, plus l'incidence augmente 4) La puissance maximum fixe la limite haute de vitesse en palier

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

03. La tension nominale d'une batterie 3S2P d'une capacité de 4400 mAh est de :

- a) 11,1 v.
- b) 12,6 v.
- c) 16,2 v.
- d) 14,8 v.

04. La consommation d'alcool : 1 - augmente l'esprit critique 2 - diminue la vision sous forte luminosité 3 - augmente la confiance en soi 4 - augmente la fréquence des erreurs

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



05. Quel est le rôle des prises d'équilibrage sur une batterie ?

- a) Équilibrer la tension des cellules lors de la charge de la batterie
- b) Équilibrer la tension des cellules lors de la décharge de la batterie
- c) Réguler la tension aux bornes de la batterie lors de sa charge
- d) Réguler la tension aux bornes de la batterie lors de sa décharge

06. Quelle est la limite verticale de vol d'un drone au-dessus d'un lac coté 110 m sur la carte IGN ? 1) Altitude 230 m 2) Altitude 260 m 3) Hauteur 260 m 4) Hauteur 120 m

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

07. Lors d'une réévaluation du risque aérien avec un retour automatique programmé, quelle décision est la plus sûre ?

- a) Poursuivre sans modifier la mission.
- b) Désactiver les alertes de géovigilance.
- c) Choisir une hauteur et une trajectoire compatibles avec l'environnement aérien.
- d) Remplacer l'observation par le zoom de la caméra.

08. Vous volez au cap nord avec un vent du nord est. Pour corriger la trajectoire, vous :

- a) Appliquez la déviation.
- b) Augmentez la vitesse.
- c) Augmentez le cap.
- d) Diminuez le cap.

09. Deux batteries de tension nominale unitaire 12 V et de capacité unitaire 60 Ah sont en série. Quelles sont la tension nominale et la capacité de l'ensemble ? 1) Tension nominale 12 V 2) Tension nominale 24 V 3) Capacité 60 Ah 4) Capacité 120 Ah

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

Simulation d'examen

QCM Drone STS - Examen CATS - Réglementation de l'aviation



QuizVds.it

10. Pour réduire le risque aérien à proximité d'une manifestation aérienne, la mesure la plus appropriée consiste à :

- a) se fier uniquement au maintien de position GNSS.
- b) augmenter la hauteur pour mieux voir l'UAS.
- c) renoncer sans coordination spécifique avec l'organisateur et l'autorité compétente.
- d) ignorer l'information aéronautique si le vol est court.

11. Lors d'une réévaluation du risque aérien dans une vallée encaissée, quelle décision est la plus sûre ?

- a) Poursuivre sans modifier la mission.
- b) Désactiver les alertes de géovigilance.
- c) Remplacer l'observation par le zoom de la caméra.
- d) Prévoir une détection visuelle limitée et des trajectoires de repli claires.

12. Quelle est la tension minimale sous laquelle une cellule LiPo se dégradera ?

- a) 3 V
- b) 2,3 V
- c) 2,5 V
- d) 2,7 V

13. Dans la procédure relative à le journal de vol, le télépilote doit principalement :

- a) attendre la fin du vol pour vérifier les contraintes.
- b) tracer les vols, incidents, maintenances et actions correctives utiles.
- c) se limiter au réglage de la caméra.
- d) supposer que l'automatisme remplace toute décision humaine.

14. Avant de poursuivre la mission, la procédure liée à l'atterrissage impose surtout de :

- a) anticiper l'approche et empêcher l'entrée de tiers dans la zone.
- b) ne vérifier que l'autonomie restante.
- c) ignorer les changements apparus sur le site.
- d) confier toute la décision au mode automatique.

Simulation d'examen

QCM Drone STS - Examen CATS - Réglementation de l'aviation



QuizVds.it

15. La force du vent est d'autant plus grande que :

- a) Les lignes isobares sont espacées.
- b) La cote des lignes isobares est basse.
- c) Les lignes isobares sont serrées.
- d) La cote des lignes isobares est haute.

16. Comment s'appelle le processus de recherche d'informations utiles, d'analyse de la situation, d'inventaire des solutions, de confrontation au savoir-faire et au temps disponible, d'évaluation des conséquences, du choix et du passage à l'acte ?

- a) Le jugement
- b) La sécurité
- c) La réflexion
- d) L'analyse de risque

17. Lors d'une réévaluation du risque aérien dans une zone où les NOTAM signalent une activité, quelle décision est la plus sûre ?

- a) Tenir compte des horaires et volumes publiés avant de décider de voler.
- b) Poursuivre sans modifier la mission.
- c) Désactiver les alertes de géovigilance.
- d) Remplacer l'observation par le zoom de la caméra.

18. Concernant le suivi d'un sujet mobile, la bonne mesure d'atténuation du risque au sol consiste à :

- a) réduire les distances pour terminer plus vite.
- b) s'appuyer uniquement sur la stabilisation automatique.
- c) considérer que la catégorie spécifique supprime le risque pour les tiers.
- d) refuser ou adapter la mission si les distances deviennent insuffisantes.

19. Si les conditions changent pour une protection d'hélice, quelle action réduit le mieux le risque au sol ?

- a) Continuer si l'image vidéo reste exploitable.
- b) La considérer comme une aide, jamais comme une autorisation de contact.
- c) Rapprocher l'UAS des personnes pour garder le contrôle.
- d) Supprimer la zone tampon pour gagner du temps.

Simulation d'examen

QCM Drone STS - Examen CATS - Réglementation de l'aviation



QuizVds.it

20. Un aéronef approche du vôtre de telle sorte que les deux se font face. Vous :

- a) Dirigez la commande tangage vers l'arrière.
- b) Enclenchez le mode fail-safe.
- c) Effectuez une manoeuvre en roulis vers la droite.
- d) Effectuez une manoeuvre en roulis vers la gauche.

21. Sur une trajectoire rectiligne horizontale d'un drone à voilure fixe :

- a) la traction équilibre le poids
- b) la portance équilibre le poids
- c) la traînée équilibre le poids
- d) la portance équilibre la traction

22. Pour réduire le risque aérien en cas de perte de liaison, la mesure la plus appropriée consiste à :

- a) s'assurer que la procédure automatique ne crée pas de conflit avec du trafic habité.
- b) se fier uniquement au maintien de position GNSS.
- c) augmenter la hauteur pour mieux voir l'UAS.
- d) ignorer l'information aéronautique si le vol est court.

23. Quelles sont les propositions exactes à propos de la température ? 1) La température varie avec le lieu, les saisons et tout au long de la journée 2) $T (K) = t (^{\circ}C) + 273,15$ 3) Dans la troposphère, la température diminue généralement avec l'altitude 4) Il peut exister des couches d'inversion dans lesquelles la température augmente avec l'altitude

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

24. Avant de poursuivre la mission, la procédure liée à la procédure de sortie de volume impose surtout de :

- a) ne vérifier que l'autonomie restante.
- b) ignorer les changements apparus sur le site.
- c) confier toute la décision au mode automatique.
- d) interrompre ou ramener l'UAS selon une trajectoire de sécurité.

Simulation d'examen

QCM Drone STS - Examen CATS - Réglementation de l'aviation



QuizVds.it

25. Le scénario standard européen STS-01 couvre principalement :

- a) des opérations BVLOS jusqu'à 10 km sans observateur.
- b) des vols en catégorie ouverte A3 uniquement.
- c) des opérations en espace aérien interdit sans coordination.
- d) des opérations VLOS au-dessus d'une zone contrôlée au sol avec un UAS C5.

26. Quelle est la quantité d'énergie stockée dans une batterie constituée de deux ensembles branchés en parallèle, chaque ensemble étant constitué de 4 cellules 3C en série, chaque cellule ayant une tension nominale de 3,7 V et une capacité de 2 200 mAh ?

- a) 195,36 W
- b) 195,36 Wh
- c) 65,12 Wh
- d) 65,12 W

27. Pour un drone multirotor, quelles sont les propositions exactes ? 1) La partie gauche de la courbe Puissance - Vitesse est utilisée normalement 2) La partie gauche de la courbe Puissance - Vitesse n'est pas utilisée normalement 3) Plus la vitesse-air augmente, plus l'assiette est cabrée 4) Plus la vitesse-air augmente, plus l'assiette est piquée

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

28. Pour mesurer la route vraie et la distance entre deux points sur une carte de navigation, on trace un segment entre les deux points. Que fait-on ensuite ? 1) On mesure l'angle entre le segment AB et un parallèle sécant 2) On mesure l'angle entre un méridien sécant et le segment AB 3) On reporte le segment AB sur un parallèle 4) On reporte le segment AB sur un méridien

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

Simulation d'examen

QCM Drone STS - Examen CATS - Réglementation de l'aviation



QuizVds.it

29. Avant de poursuivre la mission, la procédure liée à un changement de site impose surtout de :

- a) ne vérifier que l'autonomie restante.
- b) ignorer les changements apparus sur le site.
- c) confier toute la décision au mode automatique.
- d) refaire l'analyse locale au lieu de réutiliser automatiquement l'ancien dossier.

30. En cas de myopie, on voit mal :

- a) De loin.
- b) Les formes.
- c) De près.
- d) Les couleurs.

31. Le mistral et la tramontane sont des vents :

- a) définis par les fronts chauds
- b) strictement convectifs
- c) uniquement nocturnes
- d) locaux parfois forts liés à la configuration régionale

32. Si les conditions changent pour un obstacle linéaire, quelle action réduit le mieux le risque au sol ?

- a) Anticiper les effets d'une perte de contrôle près de câbles ou branches.
- b) Continuer si l'image vidéo reste exploitable.
- c) Rapprocher l'UAS des personnes pour garder le contrôle.
- d) Supprimer la zone tampon pour gagner du temps.

33. Votre aéronef revient vers vous, et un autre aéronef lui fait face. Vous devez l'éviter en agissant sur :

- a) La commande de tangage vers la droite.
- b) La commande de tangage vers la gauche.
- c) La commande de roulis vers la gauche.
- d) La commande de roulis vers la droite.

Simulation d'examen

QCM Drone STS - Examen CATS - Réglementation de l'aviation



QuizVds.it

34. Les trois phases de la réaction de stress sont dans l'ordre :

- a) Résistance, alarme, épuisement.
- b) épuisement, alarme, résistance.
- c) Alarme, épuisement, résistance.
- d) Alarme, résistance, épuisement.

35. La latitude et la longitude se mesurent respectivement en écart angulaire de :

- a) 0° à 90° N ou S et de 0° à 180° E ou W.
- b) 0° à 360° E ou W et de 0° à 90° N ou S.
- c) 0° à 90° N ou S et de 0° à 360° E ou W.
- d) 0° à 180° E ou W et de 0° à 90° N ou S.

36. Sur une carte d'échelle 1 : 100 000, vous mesurez entre deux points 13 centimètres. La distance entre ces deux points est de :

- a) 130 m
- b) 130 km
- c) 13 km
- d) 1,3 km

37. Quelles sont les propositions exactes à propos des ascendances thermiques ? 1) Elles sont favorisées par l'ensoleillement 2) Elles sont favorisées par une atmosphère instable 3) Elles sont plus fréquentes au-dessus de surfaces sombres et sèches 4) Elles sont plus fortes la nuit par ciel clair

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

38. Une masse d'air stable favorise plutôt :

- a) les stratus et brouillards
- b) les mouvements verticaux intenses
- c) les cumulonimbus
- d) les ascendances fortes

Simulation d'examen

QCM Drone STS - Examen CATS - Réglementation de l'aviation



QuizVds.it

39. Lors d'une réévaluation du risque aérien en cas de dérive liée au vent, quelle décision est la plus sûre ?

- a) Poursuivre sans modifier la mission.
- b) Prévoir que l'UAS peut sortir du volume prévu et créer un risque aérien.
- c) Désactiver les alertes de géovigilance.
- d) Remplacer l'observation par le zoom de la caméra.

40. Lors d'une réévaluation du risque aérien à proximité d'une manifestation aérienne, quelle décision est la plus sûre ?

- a) Poursuivre sans modifier la mission.
- b) Désactiver les alertes de géovigilance.
- c) Remplacer l'observation par le zoom de la caméra.
- d) Renoncer sans coordination spécifique avec l'organisateur et l'autorité compétente.

41. Pour atténuer les effets de l'hyperventilation due au stress, il est nécessaire :

- a) D'effectuer une manœuvre de Valsalva.
- b) D'accélérer votre rythme respiratoire.
- c) De ralentir votre rythme respiratoire.
- d) De bloquer votre respiration.

42. En altitude, les vents :

- a) Accélèrent et tournent vers la gauche.
- b) Ralentissent et tournent vers la droite.
- c) Ralentissent et tournent vers la gauche.
- d) Accélèrent et tournent vers la droite.

43. Lors d'une réévaluation du risque aérien lorsque le soleil gêne l'observation, quelle décision est la plus sûre ?

- a) Poursuivre sans modifier la mission.
- b) Désactiver les alertes de géovigilance.
- c) Remplacer l'observation par le zoom de la caméra.
- d) Adapter l'orientation du vol ou reporter la séquence pour préserver la veille visuelle.

Simulation d'examen

QCM Drone STS - Examen CATS - Réglementation de l'aviation



QuizVds.it

44. Le télépilote qui surestime ses capacités est considéré comme :

- a) perspicace ou lucide
- b) macho ou autoritaire
- c) mégalomane ou invulnérable
- d) anti-autoritaire ou rebelle

45. La résistance est exprimée en :

- a) Ampères.
- b) Watts.
- c) Ohms.
- d) Volts.

46. Pour réduire le risque aérien au voisinage d'un aérodrome ULM, la mesure la plus appropriée consiste à :

- a) se fier uniquement au maintien de position GNSS.
- b) considérer le trafic local même si l'activité semble faible.
- c) augmenter la hauteur pour mieux voir l'UAS.
- d) ignorer l'information aéronautique si le vol est court.

47. Une batterie est constituée de 4 cellules en série, chaque cellule ayant une tension nominale de 3,7 V et une capacité 2 200 mAh peut délivrer à ses bornes :

- a) une tension de 14,8 V et une énergie de 8 Wh
- b) une tension de 3,7 V et une énergie de 8 Wh
- c) une tension de 3,7 V et une énergie de 32,56 Wh
- d) une tension de 14,8 V et une énergie de 32,56 Wh

48. Quel est le niveau d'alcoolémie au-dessus duquel les effets indésirables de l'alcool se manifestent-ils ?

- a) 0,1 g
- b) 0,5 g
- c) 0,7 g
- d) 0,3 g

Simulation d'examen

QCM Drone STS - Examen CATS - Réglementation de l'aviation



QuizVds.it

49. Lorsqu'un écoulement permanent s'établit en montagne, quels phénomènes observe-t-on au passage du col ? 1) La vitesse de l'écoulement augmente 2) La vitesse de l'écoulement est constante 3) La pression statique est constante 4) La pression statique diminue

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

50. Lors d'une réévaluation du risque aérien dans un environnement urbain avec obstacles, quelle décision est la plus sûre ?

- a) Poursuivre sans modifier la mission.
- b) Désactiver les alertes de géovigilance.
- c) Remplacer l'observation par le zoom de la caméra.
- d) Tenir compte du masquage acoustique et visuel du trafic aérien.

51. L'indication du compas est perturbée (Choisir la combinaison exacte la plus complète) : 1 - dans la turbulence. 2 - en virage. 3 - par la déclinaison magnétique. 4 - pendant une accélération.

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

52. Pour délivrer une puissance électrique donnée tout en minimisant le diamètre des câblages, le concepteur de drone privilégiera :

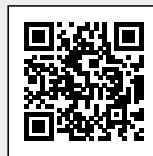
- a) une capacité plutôt faible
- b) une tension plutôt faible
- c) une tension plutôt élevée
- d) une capacité plutôt élevée

53. Sur un moteur tournant en sens horaire, vous installez une hélice :

- a) Horaire ou anti-horaire, peu importe.
- b) Horaire.
- c) ça dépend du modèle de drone.
- d) Anti-horaire.

Simulation d'examen

QCM Drone STS - Examen CATS - Réglementation de l'aviation



QuizVds.it

54. Le brouillard d'advection se forme lorsqu'une masse d'air :

- a) froide passe sur une surface plus chaude
- b) est soulevée par relief
- c) chaude passe sur une surface plus froide
- d) est brassée verticalement par convection

55. En scénario STS-01, avec un drone de masse 12 kg et une hauteur du vol de 90 mètres, quelle est la largeur minimale de la zone tampon pour les risques au sol ?

- a) 15 m
- b) 35 m
- c) 45 m
- d) 25 m

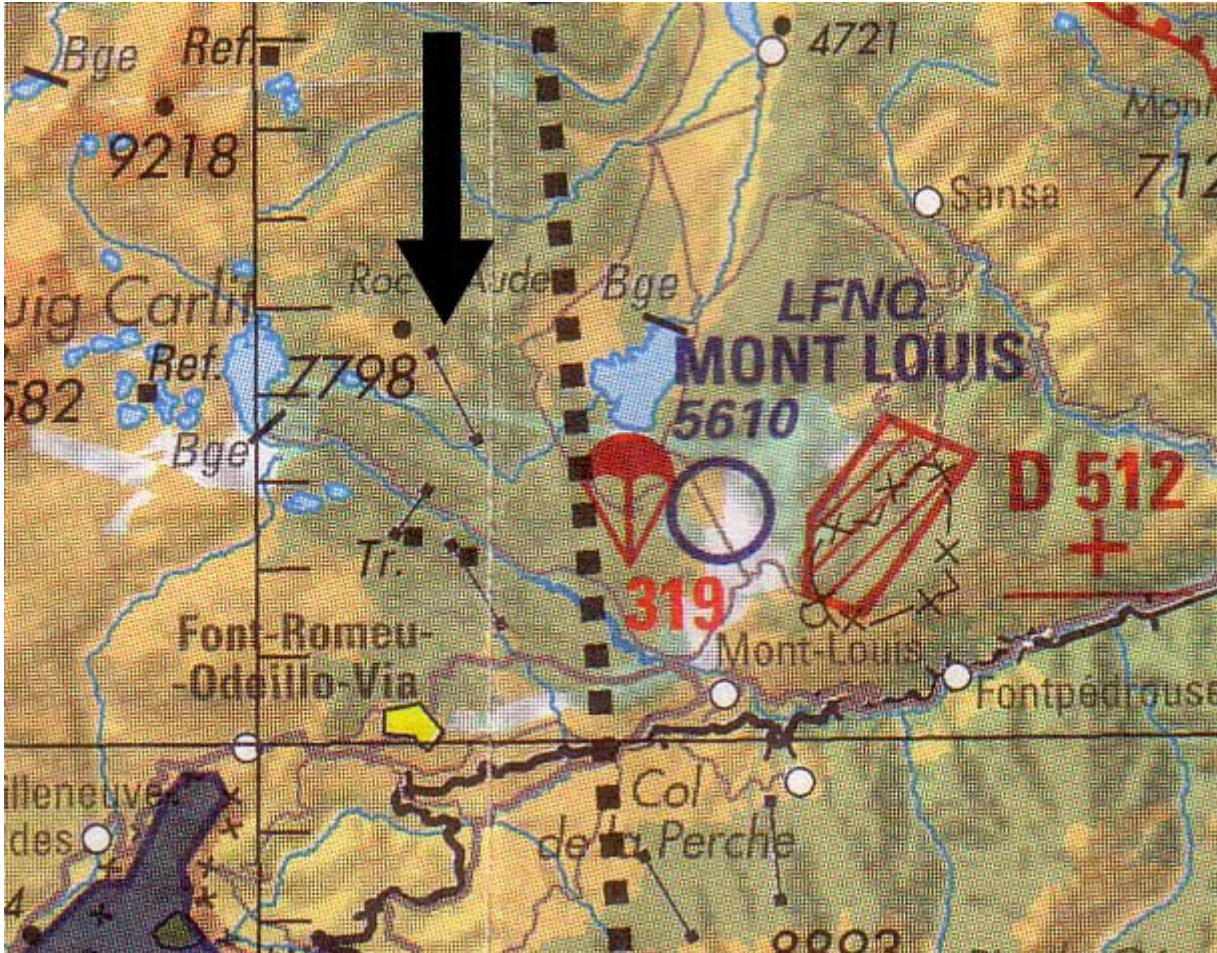
Simulation d'examen

QCM Drone STS - Examen CATS - Réglementation de l'aviation



QuizVds.it

56. (Pour cette question utilisez l'annexe 060-3423). Les lignes délimitées par un petit carré noir aux extrémités représentent :



- a) Une ligne à haute tension.
- b) Un câble suspendu à plus de 300 ft AGL.
- c) Un téléphérique.
- d) Une canalisation.

57. Quelle est la largeur de la zone tampon en scénario STS-01 pour une hauteur de vol de 120 m et une MTOM supérieure à 10 kg ?

- a) 40 m
- b) 60 m
- c) 20 m
- d) 50 m

Simulation d'examen

QCM Drone STS - Examen CATS - Réglementation de l'aviation



QuizVds.it

58. Du moyeu à l'extrémité d'une pale d'hélice à calage fixe, le calage :

- a) Varie en fonction de la position de la manette de régulation de l'hélice.
- b) Reste constant par définition.
- c) Augmente.
- d) Diminue.

59. Concernant un vol près d'une façade, la bonne mesure d'atténuation du risque au sol consiste à :

- a) réduire les distances pour terminer plus vite.
- b) s'appuyer uniquement sur la stabilisation automatique.
- c) considérer que la catégorie spécifique supprime le risque pour les tiers.
- d) prévoir les turbulences, obstacles et zones de chute.

60. (Pour cette question, utilisez l'annexe 050-6047). Le nuage de type convectif se trouve en :

Simulation d'examen

QCM Drone STS - Examen CATS - Réglementation de l'aviation



QuizVds.it



- a) 4.
- b) 2.
- c) 1.
- d) 3.

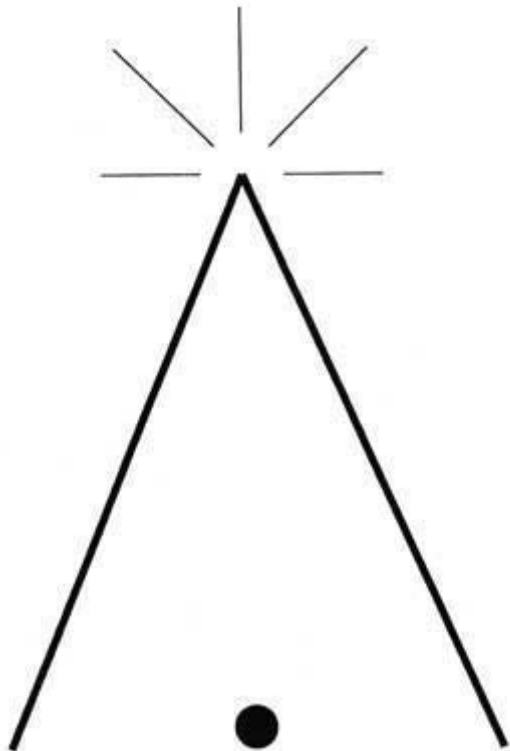
Simulation d'examen

QCM Drone STS - Examen CATS - Réglementation de l'aviation



QuizVds.it

61. Le symbole en annexe indique un obstacle :



- a) D'une hauteur comprise entre 300 ft et 500 ft.
- b) D'une hauteur supérieure à 500 ft.
- c) D'une altitude supérieure à 500 ft.
- d) D'une altitude comprise entre 300 ft et 500 ft.

62. On peut utiliser plusieurs unités pour exprimer la vitesse du vent. Un vent de 30 kt correspond approximativement à un vent de :

- a) 60 m/s.
- b) 40 m/s.
- c) 15 m/s.
- d) 7 m/s.

Simulation d'examen

QCM Drone STS - Examen CATS - Réglementation de l'aviation



QuizVds.it

63. Pour caractériser l'écoulement autour d'un objet, on fait intervenir notamment le vent relatif. 1) Le vent relatif est mesuré « à l'infini amont », dans la zone non perturbée en amont de l'écoulement 2) Le vent relatif est mesuré à proximité de l'objet dans la zone perturbée en amont de l'écoulement 3) Il y a une relation directe entre le vent relatif et la vitesse-air 4) Il n'y a pas de relation directe entre le vent relatif et la vitesse-air

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

64. Pour réduire le risque aérien dans une zone RMZ, la mesure la plus appropriée consiste à :

- a) se fier uniquement au maintien de position GNSS.
- b) augmenter la hauteur pour mieux voir l'UAS.
- c) prévoir les moyens de communication ou la procédure exigée par la zone.
- d) ignorer l'information aéronautique si le vol est court.

65. Le cap vrai (Cv) est l'orientation de l'axe longitudinal de l'aéronef par rapport :

- a) à la route magnétique.
- b) Au nord vrai.
- c) Au nord magnétique.
- d) à la route vraie.

66. Comment est réalisée la vision du relief ?

- a) C'est le rôle de la vision périphérique
- b) C'est le fruit d'une intégration de différents capteurs
- c) C'est le rôle de la vision des couleurs
- d) C'est le rôle de la vision centrale

67. En France, l'utilisation des émetteurs radio est réglementée par :

- a) l'ANFR
- b) l'EASA
- c) la DGAC
- d) la CNIL

Simulation d'examen

QCM Drone STS - Examen CATS - Réglementation de l'aviation



QuizVds.it

68. Le vent anabatique correspond :

- a) à la brise de pente descendante de nuit
- b) au vent géostrophique
- c) au vent de gradient
- d) à la brise de pente montante de jour

69. Avant de poursuivre la mission, la procédure liée à la consultation AlphaTango impose surtout de :

- a) ne vérifier que l'autonomie restante.
- b) ignorer les changements apparus sur le site.
- c) vérifier les démarches, enregistrements ou déclarations nécessaires selon l'opération.
- d) confier toute la décision au mode automatique.

70. Pour le contrôle de la hauteur de vol, l'autopilote prend en compte : 1) la mesure de la pression atmosphérique 2) la mesure de la température 3) la pression de calage au décollage 4) la mesure d'un capteur à ultrasons 5) la mesure du GPS

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

Simulation d'examen

QCM Drone STS - Examen CATS - Réglementation de l'aviation



QuizVds.it

Grille de Réponses

Comparez vos réponses avec la grille suivante et notez votre score !

01: C	02: C	03: A	04: C
05: A	06: D	07: C	08: C
09: B	10: C	11: D	12: A
13: B	14: A	15: C	16: A
17: A	18: D	19: B	20: C
21: B	22: A	23: B	24: D
25: D	26: C	27: D	28: D
29: D	30: A	31: D	32: A
33: D	34: D	35: A	36: C
37: B	38: A	39: B	40: D
41: C	42: D	43: D	44: C
45: C	46: B	47: D	48: D
49: A	50: D	51: D	52: C
53: B	54: C	55: C	56: C
57: B	58: D	59: D	60: C
61: A	62: C	63: C	64: C
65: B	66: B	67: A	68: D
69: C	70: C		

Simulation d'examen

QCM Drone STS - Examen CATS - Réglementation de l'aviation



QuizVds.it

Formulaire de Réponses

Utilisez ce formulaire pour cocher vos réponses

01: _____	02: _____	03: _____	04: _____
05: _____	06: _____	07: _____	08: _____
09: _____	10: _____	11: _____	12: _____
13: _____	14: _____	15: _____	16: _____
17: _____	18: _____	19: _____	20: _____
21: _____	22: _____	23: _____	24: _____
25: _____	26: _____	27: _____	28: _____
29: _____	30: _____	31: _____	32: _____
33: _____	34: _____	35: _____	36: _____
37: _____	38: _____	39: _____	40: _____
41: _____	42: _____	43: _____	44: _____
45: _____	46: _____	47: _____	48: _____
49: _____	50: _____	51: _____	52: _____
53: _____	54: _____	55: _____	56: _____
57: _____	58: _____	59: _____	60: _____
61: _____	62: _____	63: _____	64: _____
65: _____	66: _____	67: _____	68: _____
69: _____	70: _____		