

Simulation d'examen

QCM Drone STS - Examen CATS - Performances de vol des UAS



QuizVds.it

NOM DE L'ÉLÈVE:

DATE ET HEURE:

01. Que signifie un signal lumineux constitué d'un feu fixe rouge ? 1) Pour un aéronef en vol : « Cédez le passage à un autre aéronef et restez dans le circuit » 2) Pour un aéronef en vol : « Aéroport dangereux, n'atterrissez pas » 3) Pour un aéronef au sol : « Arrêtez » 4) Pour un aéronef au sol : « Dégagez l'aire d'atterrissage en service »

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

02. A une altitude de 2000 pieds la pression est :

- a) Supérieure à celle relevée au niveau de la mer.
- b) Supérieure ou inférieure à celle relevée au niveau de la mer selon la température.
- c) Inférieure à celle relevée au niveau de la mer.
- d) La même que celle relevée au niveau de la mer.

03. Vous venez de consommer de l'alcool, votre ligne de conduite est :

- a) Je peux voler car je ne dépasse pas le taux autorisé de 0,08% d'alcool dans le sang.
- b) Je peux voler car je ne dépasse pas le taux autorisé de 0,5% d'alcool dans le sang.
- c) Je ne vole pas !
- d) Je peux voler car je ne dépasse pas le taux autorisé de 0,15% d'alcool dans le sang.

04. Avant de poursuivre la mission, la procédure liée à la maintenance impose surtout de :

- a) ne vérifier que l'autonomie restante.
- b) ne pas voler si une anomalie critique n'a pas été traitée.
- c) ignorer les changements apparus sur le site.
- d) confier toute la décision au mode automatique.



05. La portance est la composante de la résultante aérodynamique :

- a) perpendiculaire à la corde de référence de l'aile
- b) parallèle au vent relatif
- c) perpendiculaire au vent relatif
- d) parallèle à la corde de référence de l'aile

06. Avant de poursuivre la mission, la procédure liée à la coordination avec un observateur impose surtout de :

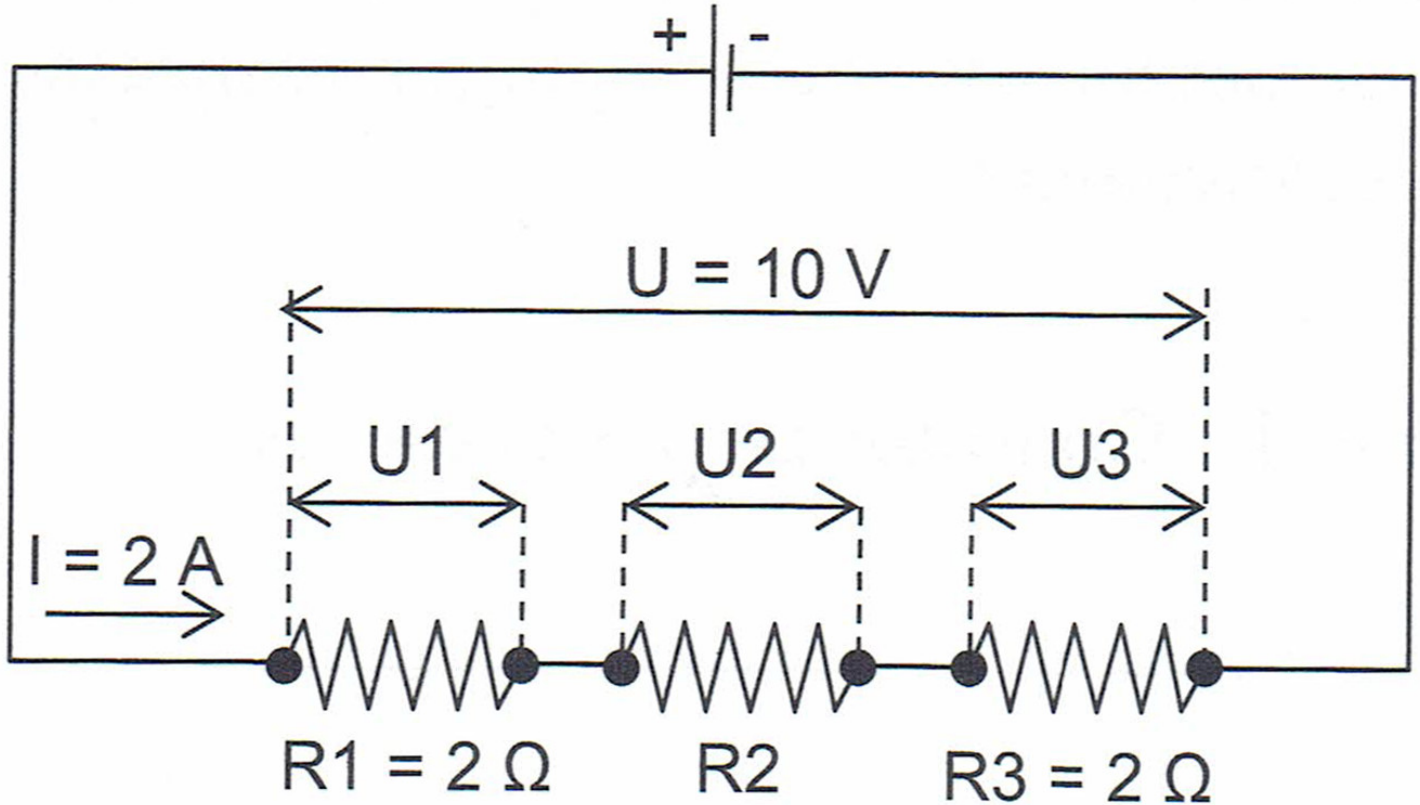
- a) ne vérifier que l'autonomie restante.
- b) ignorer les changements apparus sur le site.
- c) définir les secteurs de surveillance et les mots d'alerte.
- d) confier toute la décision au mode automatique.

07. Dans la procédure relative à l'atterrissage, le télépilote doit principalement :

- a) attendre la fin du vol pour vérifier les contraintes.
- b) anticiper l'approche et empêcher l'entrée de tiers dans la zone.
- c) se limiter au réglage de la caméra.
- d) supposer que l'automatisme remplace toute décision humaine.



08. Sur le premier circuit ci-dessous, quelle proposition est exacte ?



- a) $U_2 = 6\text{ V}$
- b) $R_2 = 1\ \Omega$
- c) $U_2 = 10\text{ V}$
- d) $R_2 = 2\ \Omega$

09. Le pas d'une hélice est :

- a) La longueur de sa corde.
- b) La distance théorique qu'elle parcourt en un tour complet.
- c) Sa longueur.
- d) Sa largeur.

Simulation d'examen

QCM Drone STS - Examen CATS - Performances de vol des UAS



QuizVds.it

10. Lors d'une réévaluation du risque aérien près d'une zone P, R ou D, quelle décision est la plus sûre ?

- a) Identifier son statut, son activation et les conditions éventuelles de pénétration.
- b) Poursuivre sans modifier la mission.
- c) Désactiver les alertes de géovigilance.
- d) Remplacer l'observation par le zoom de la caméra.

11. Si les conditions changent pour une opération de nuit autorisée, quelle action réduit le mieux le risque au sol ?

- a) Continuer si l'image vidéo reste exploitable.
- b) Préserver l'identification de la zone et le balisage des limites au sol.
- c) Rapprocher l'UAS des personnes pour garder le contrôle.
- d) Supprimer la zone tampon pour gagner du temps.

12. Dans quel document sont décrits les obstacles ?

- a) L'AIP ENR 5.2
- b) L'AIP ENR 5.3
- c) L'AIP ENR 5.5
- d) L'AIP ENR 5.4

13. Quelles sont les propositions exactes à propos des changements d'état de l'eau ? 1) La condensation libère de la chaleur 2) L'évaporation absorbe de la chaleur 3) La sublimation absorbe de la chaleur 4) Le givrage libère de la chaleur

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

Simulation d'examen

QCM Drone STS - Examen CATS - Performances de vol des UAS



QuizVds.it

14. Quelles propositions sont exactes concernant l'analyse de risque ? 1) Les mesures de protection limitent la gravité de l'événement 2) Les mesures de protection limitent la probabilité d'occurrence 3) Les mesures de prévention limitent la gravité de l'événement 4) Les mesures de prévention limitent la probabilité d'occurrence 5) les mesures en réduction de risque sont des mesures de protection 6) Les mesures en réduction de risques sont des mesures de prévention

- a) 2, 3, 5 et 6
- b) 1, 4 et 5
- c) 2, 3 et 4
- d) 1, 4, 5 et 6

15. Un drone de masse 2 kg (poids 19,62 N) est en virage à 30° d'inclinaison. Quelle est l'intensité de la portance ?

- a) 19,6 N
- b) 22,7 N
- c) 17,2 N
- d) 25,3 N

16. Un organisme AFIS assure le service :

- a) Automatique d'information de vol au bénéfice des aéronefs dans la circulation d'aérodrome.
- b) D'information de vol et le service d'alerte. Il ne communique aucune clairance.
- c) D'alerte et utilise l'information de trafic au profit des aéronefs qui évoluent dans la circulation d'aérodrome.
- d) Du contrôle au bénéfice des aéronefs dans la circulation d'aérodrome.

17. Sur le méridien de Greenwich, la distance entre les parallèles 43°30'N et 44°N est :

- a) égale à la différence de longitude entre 043°30E et 044°E
- b) égale à 30 NM
- c) supérieure à 30 NM
- d) inférieure à 30 NM

Simulation d'examen

QCM Drone STS - Examen CATS - Performances de vol des UAS



QuizVds.it

18. Pour réduire le risque aérien à proximité d'une activité de parachutage, la mesure la plus appropriée consiste à :

- a) vérifier l'activation de l'activité et éviter toute interférence avec les trajectoires.
- 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.

19. Pour réduire le risque aérien avec un UAS difficile à voir, la mesure la plus appropriée consiste à :

- a) se fier uniquement au maintien de position GNSS.
- b) réduire l'éloignement et améliorer la capacité de maintien en vue.
- c) augmenter la hauteur pour mieux voir l'UAS.
- d) ignorer l'information aéronautique si le vol est court.

20. Lors d'une réévaluation du risque aérien en cas de perte de liaison, quelle décision est la plus sûre ?

- a) Poursuivre sans modifier la mission.
- b) S'assurer que la procédure automatique ne crée pas de conflit avec du trafic habitué.
- c) Désactiver les alertes de géovigilance.
- d) Remplacer l'observation par le zoom de la caméra.

21. Quel organisme doit donner son accord pour une activité permanente ?

- a) DSAC
- b) Ministère de la Défense
- c) Comité Régional de Gestion de l'Espace Aérien
- d) Préfecture

22. Dans la procédure relative à la reprise manuelle, le télépilote doit principalement :

- a) attendre la fin du vol pour vérifier les contraintes.
- b) se limiter au réglage de la caméra.
- c) supposer que l'automatisme remplace toute décision humaine.
- d) rester prêt à interrompre une trajectoire automatique.

Simulation d'examen

QCM Drone STS - Examen CATS - Performances de vol des UAS



QuizVds.it

23. Si votre aéronef a un centrage trop avant, il sera en vol :

- a) Stable, mais peu maniable.
- b) Instable et peu maniable.
- c) Stable et très maniable.
- d) Instable, mais très maniable.

24. Dans la procédure relative à un changement de site, le télépilote doit principalement :

- a) refaire l'analyse locale au lieu de réutiliser automatiquement l'ancien dossier.
- b) attendre la fin du vol pour vérifier les contraintes.
- c) se limiter au réglage de la caméra.
- d) supposer que l'automatisme remplace toute décision humaine.

25. Les opérations d'entretien :

- a) ne sont effectuées que sur les pièces qui cassent
- b) sont conseillées mais non obligatoires
- c) sont à effectuer sur l'ensemble de l'UAS
- d) ne concernent que le moteur

26. Le vent est caractérisé par :

- a) la direction vers où il va et son intensité
- b) la direction d'où il vient et sa vitesse
- c) la direction d'où il vient et son intensité
- d) la direction vers où il va et sa vitesse

27. Concernant la zone tampon de risque au sol, la bonne mesure d'atténuation du risque au sol consiste à :

- a) réduire les distances pour terminer plus vite.
- b) absorber une sortie de trajectoire ou une chute hors de la zone nominale.
- c) s'appuyer uniquement sur la stabilisation automatique.
- d) considérer que la catégorie spécifique supprime le risque pour les tiers.

Simulation d'examen

QCM Drone STS - Examen CATS - Performances de vol des UAS



QuizVds.it

28. Parmi les appellations suivantes, laquelle désigne un système permettant d'atténuer les risques au sol ?

- a) SPS
- b) FPS
- c) PRS
- d) FTS

29. Votre système de vol embarqué fonctionne avec des batteries LiPo 6S, vous pouvez alors placer : 1 - deux batteries 3S en parallèle. 2 - deux batteries 3S en série. 3 - deux batteries 6S en série. 4 - deux batteries 6S en parallèle.

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

30. Dans la procédure relative à la préparation de mission, le télépilote doit principalement :

- a) vérifier la catégorie d'exploitation, les zones UAS, la météo, le site et les risques.
- b) attendre la fin du vol pour vérifier les contraintes.
- c) se limiter au réglage de la caméra.
- d) supposer que l'automatisme remplace toute décision humaine.

31. Concernant un obstacle linéaire, la bonne mesure d'atténuation du risque au sol consiste à :

- a) anticiper les effets d'une perte de contrôle près de câbles ou branches.
- b) réduire les distances pour terminer plus vite.
- c) s'appuyer uniquement sur la stabilisation automatique.
- d) considérer que la catégorie spécifique supprime le risque pour les tiers.

32. Une cellule 5C de tension nominale 3,7 V et de capacité 2 200 mAh peut délivrer :

- a) une charge électrique de 11 Ah
- b) une énergie électrique de 40,7 Wh
- c) une tension électrique de 18,5 V
- d) une puissance électrique de 40,7 W

Simulation d'examen

QCM Drone STS - Examen CATS - Performances de vol des UAS



QuizVds.it

33. Avant de poursuivre la mission, la procédure liée à un incident en vol impose surtout de :

- a) sécuriser la situation, consigner l'événement et appliquer les notifications requises.
- b) ne vérifier que l'autonomie restante.
- c) ignorer les changements apparus sur le site.
- d) confier toute la décision au mode automatique.

34. 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.

35. Si les conditions changent pour une opération STS-02, quelle action réduit le mieux le risque au sol ?

- a) S'assurer que la zone au sol reste contrôlée malgré la distance du télépilote.
- 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.

36. Vous disposez d'une LiPo 3S1P de 5 200 mAh. La puissance de cette batterie est :

- a) 31,2 Wh.
- b) 57,7 Wh.
- c) 65,5 Wh.
- d) 15,6 Wh.

37. Le brouillard de rayonnement est favorisé par :

- a) vent fort et ciel couvert
- b) fort ensoleillement diurne
- c) air très sec à 30 °C
- d) ciel clair et vent faible

Simulation d'examen

QCM Drone STS - Examen CATS - Performances de vol des UAS



QuizVds.it

38. 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, 2004.
- d) 1.

39. 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.

40. En atmosphère type, la température au niveau de la mer est :

- a) 0°C.
- b) +15°C.
- c) +25°C.
- d) +20°C.

41. Quelle est la proposition exacte pour un vol en catégorie spécifique ?

- a) Le vol autonome est interdit
- b) Les prises de vues sont interdites
- c) Le vol captif est interdit
- d) Le vol automatique est interdit

42. La déviation d'un compas magnétique dépend, entre autres, de :

- a) l'orientation de l'aéronef
- b) la valeur de l'inclinaison
- c) la vitesse de l'aéronef
- d) l'altitude de l'aéronef

Simulation d'examen

QCM Drone STS - Examen CATS - Performances de vol des UAS



QuizVds.it

43. Selon la loi d'Ohm, dans un circuit électrique :

- a) L'intensité du courant augmente lorsque la résistance augmente.
- b) L'intensité du courant diminue lorsque la résistance augmente.
- c) L'intensité du courant diminue lorsque la résistance diminue.
- d) L'intensité est constante quelle que soit la valeur de la résistance.

44. Quels sont les phénomènes particuliers observables sur un rotor en situation de portance ? 1) Un flux vertical descendant traversant le disque rotor est nécessairement présent 2) Un flux vertical descendant traversant le disque rotor n'est pas nécessairement présent 3) Un calage approprié du profil est nécessaire 4) Le calage est l'angle entre la corde du profil et le plan d'entraînement

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

45. 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.

46. Quelle est la puissance nécessaire en stationnaire d'un drone multirotor de masse 3 kg (poids 29,43 N), la masse volumique de l'air étant égale à 1,225 kg/m³ et la surface totale des rotors étant égale à 0,30 m² et l'efficacité sustentatrice $\eta = 0,7$?

- a) 266 W
- b) 186 W
- c) 286 W
- d) 226 W

Simulation d'examen

QCM Drone STS - Examen CATS - Performances de vol des UAS



QuizVds.it

47. 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.

48. L'angle entre le cap magnétique et le cap compas s'appelle :

- a) La dérive.
- b) La déclinaison.
- c) La variation.
- d) La déviation.

49. Au cours d'une journée par ciel clair, la température maximale est considérée atteinte :

- a) Juste après le coucher du soleil.
- b) 2 heures après le passage du soleil au zénith.
- c) Lorsque le soleil est au zénith.
- d) Juste avant le coucher du soleil.

50. Quel est le champ couvert par la vision centrale ?

- a) 24 degrés d'ouverture
- b) 2 degrés d'ouverture
- c) 6 degrés d'ouverture
- d) 12 degrés d'ouverture

51. Une personne en lien direct avec l'opération, autre que les télépilotes ou ceux gérant la charge utile, peut être admise dans la zone d'exclusion des tiers moyennant les conditions suivantes : 1) cela relève de la responsabilité du télépilote 2) cela relève de la responsabilité de l'exploitant 3) la personne doit signer une attestation confirmant qu'elle a été informée des consignes 4) un dossier de sécurité doit être rédigé

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

Simulation d'examen

QCM Drone STS - Examen CATS - Performances de vol des UAS



QuizVds.it

52. La déviation du compas est égale à $+1^\circ$, le cap compas est égal à 70° et la dérive est égale à $+5^\circ$:

- a) la route magnétique est égale à 64°
- b) la route magnétique est égale à 74°
- c) la route magnétique est égale à 76°
- d) la route magnétique est égale à 66°

53. Un aéronef voit un autre aéronef de même type sur sa droite en route convergente. Que fait-il ?

- a) Il modifie sa route pour passer derrière lui
- b) Il modifie sa route pour passer devant lui
- c) Il passe au-dessus de lui
- d) Il ne change pas sa route car il est prioritaire

54. En vol rectiligne en palier : 1 - la portance équilibre le poids 2 - la portance équilibre la traînée 3 - la traction équilibre la traînée 4 - la traction équilibre le poids

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

55. Concernant une voie routière proche, la bonne mesure d'atténuation du risque au sol consiste à :

- a) réduire les distances pour terminer plus vite.
- b) éviter qu'un incident n'expose les usagers ou provoque une réaction dangereuse.
- c) s'appuyer uniquement sur la stabilisation automatique.
- d) considérer que la catégorie spécifique supprime le risque pour les tiers.

56. Dans la procédure relative à la communication avec le client, le télépilote doit principalement :

- a) attendre la fin du vol pour vérifier les contraintes.
- b) expliquer les limites de sécurité qui peuvent imposer report ou modification.
- c) se limiter au réglage de la caméra.
- d) supposer que l'automatisme remplace toute décision humaine.

Simulation d'examen

QCM Drone STS - Examen CATS - Performances de vol des UAS



QuizVds.it

57. Un dépassement de la masse maximale autorisée :

- a) Est sans conséquence sur les performances de l'aéronef.
- b) A pour seul inconvénient de diminuer la vitesse de finesse maximale.
- c) A pour seule conséquence de diminuer les performances de l'aéronef.
- d) Est à proscrire car il peut entraîner un dépassement de la résistance structurale.

58. Dans la procédure relative à un incident en vol, le télépilote doit principalement :

- a) attendre la fin du vol pour vérifier les contraintes.
- b) sécuriser la situation, consigner l'événement et appliquer les notifications requises.
- c) se limiter au réglage de la caméra.
- d) supposer que l'automatisme remplace toute décision humaine.

59. Pour calculer la position du récepteur GNSS :

- a) 2 satellites peuvent suffire
- b) 5 satellites sont nécessaires
- c) 3 satellites peuvent suffire
- d) 4 satellites peuvent suffire

60. 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

61. Pour votre mission avec un drone à voilure fixe, vous avez calculé un temps de vol de 1h. La puissance moteur en croisière est égale à 40 W et la puissance au décollage est égale à 60 W. Avec une batterie LiPo 4S2P 2C, la capacité de la cellule étant égale à 2 200 mAh, de quelles réserves d'énergie totale et de puissance au décollage disposez-vous ?

- a) 25 Wh et 70 W
- b) 90 Wh et 20 W
- c) 90 Wh et 70 W
- d) 25 Wh et 20 W



62. La turbulence d'origine thermique résulte :

- a) De la forme du relief.
- b) De la vitesse du vent.
- c) De l'échauffement du sol.
- d) Du taux d'humidité de l'air.

63. Quelles sont les propositions exactes à propos du pilotage du drone multirotoir ? 1) Le pilotage en lacet est basé sur un contrôle différentiel de la vitesse de rotation des rotors horaires et antihoraires 2) Le pilotage en lacet est basé sur un contrôle simultané de la vitesse de rotation des rotors horaires et antihoraires 3) Le contrôle de la hauteur est basé sur un contrôle différentiel de la vitesse de rotation des rotors horaires et antihoraires 4) Le contrôle de la hauteur est basé sur un contrôle simultané de la vitesse de rotation des rotors horaires et antihoraires

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

64. Les aérostats sont des aéronefs :

- a) Capables de maintenir le vol stationnaire.
- b) Uniquement reliés au sol par un câble.
- c) Plus lourds que l'air.
- d) Plus légers que l'air.

65. Avant de poursuivre la mission, la procédure liée à une opération fondée sur SORA impose surtout de :

- a) ne vérifier que l'autonomie restante.
- b) ignorer les changements apparus sur le site.
- c) appliquer les objectifs de sécurité et mitigations validés.
- d) confier toute la décision au mode automatique.



66. La mémoire fonctionne suivant deux modèles différents, selon qu'elle est :

- a) Exécutive ou décisionnelle.
- b) Techno-scientifique ou poétique.
- c) à court terme ou à long terme.
- d) De l'hémisphère gauche ou de l'hémisphère droit.

67. Quelles sont les propositions exactes sur le rythme circadien de la vigilance ? 1) Les performances liées aux activités sensori-motrices sont maximales le matin ; 2) Les performances liées aux activités sensori-motrices sont maximales l'après-midi ; 3) Les performances liées aux activités intellectuelles sont maximales le matin ; 4) Les performances liées aux activités intellectuelles sont maximales l'après-midi

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

68. Quelles sont les propositions exactes à propos de l'écoulement dans un tube de courant sans apport ni prélèvement d'énergie ? 1) La pression statique est constante 2) La pression statique peut varier 3) La pression d'arrêt est constante 4) La pression d'arrêt peut varier

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

69. Concernant un chantier, 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) coordonner les mouvements au sol et les zones interdites d'accès.

70. En catégorie spécifique, l'enregistrement de l'UAS est obligatoire :

- a) pour une masse supérieure à 800 g
- b) pour une masse supérieure à 2 kg
- c) pour une masse supérieure à 1 kg
- d) pour une masse supérieure à 500 g

Simulation d'examen

QCM Drone STS - Examen CATS - Performances de vol des UAS



QuizVds.it

Simulation d'examen

QCM Drone STS - Examen CATS - Performances de vol des UAS



QuizVds.it

Grille de Réponses

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

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

Simulation d'examen

QCM Drone STS - Examen CATS - Performances de vol des UAS



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: _____		