



## Impression des questions

---

ID # : 1

Nb points : 4

Branche : Météorologie

Lequel des éléments météorologique suivants est le plus important pour la sécurité d'un vol à vue ?

Réponses possibles

- A : La direction et la force du vent
- B : La température de l'air
- C : La visibilité horizontale
- D : La quantité et la hauteur des nuages au-dessus de 1500 m/GND

Bonne réponse

C

Graphique --

---

ID # : 3

Nb points : 2

Branche : Météorologie

Laquelle des situations météorologiques suivantes réduit le plus la visibilité ?

Réponses possibles

- A : L'attente d'une masse d'air polaire
- B : La haute pression
- C : Le brouillard
- D : Le föhn

Bonne réponse

C

Graphique --



## Impression des questions

---

ID # : 5

Nb points :

1

Branche : Météorologie

Dans quelle portion d'atmosphère volent en général les avions ?

Réponses possibles

A : Dans la ionosphère

B : Dans la troposphère

C : La stratosphère

D : Dans la couche Heavyside

Bonne réponse

B

Graphique --

---

ID # : 6

Nb points :

3

Branche : Météorologie

Dans quelle portion d'atmosphère se produisent les modifications météorologiques qui influencent le temps ?

Réponses possibles

A : Dans la ionosphère

B : Dans la troposphère

C : La stratosphère

D : Dans la couche Heavyside

Bonne réponse

B

Graphique --



ID # : 7

Nb points :

3

Branche : Météorologie

Quelle est la hauteur moyenne de la tropopause à nos latitudes ?

Réponses possibles

A : 4'000 M

B : 11'000 M

C : 20'000 M

D : 50'000 M

Bonne réponse

B

Graphique --

---

ID # : 8

Nb points :

3

Branche : Météorologie

Quelles sont les deux composantes principales de l'air ?

Réponses possibles

A : L'eau et l'oxygène

B : La dioxyde de carbone et l'eau

C : L'oxygène et l'azote

D : L'hélium et le gaz carbonique

Bonne réponse

C

Graphique --



ID # : 9

Nb points :

4

Branche : Météorologie

Quelle composante de l'air est insuffisante en haute altitude pour que l'homme puisse y vivre ?

Réponses possibles

A : L'azote

B : La vapeur d'eau

C : L'oxygène

D : L'hydrogène

Bonne réponse

C

Graphique --

---

ID # : 10

Nb points :

4

Branche : Météorologie

A partir de quelle altitude peut se produire le danger d'une embolie gazeuse ?

Réponses possibles

A : Dès 10'000 m/AMSL

B : Dès 13'000 m/AMSL

C : Dès 16'000 m/AMSL

D : Dès 19'000 m/AMSL

Bonne réponse

B

Graphique --



ID # : 11

Nb points : 1

Branche : Météorologie

Dans un baromètre à mercure qu'est-ce qui se trouve dans le tube au-dessus du mercure ?

Réponses possibles

- A : De l'air
- B : De l'azote
- C : Un espace pratiquement vide d'air
- D : De la vapeur d'eau

Bonne réponse

C

Graphique --

---

ID # : 12

Nb points : 2

Branche : Météorologie

Quel instrument sert à mesurer la pression barométrique de l'air ?

Réponses possibles

- A : Le thermomètre
- B : Le baromètre à mercure
- C : Le psychromètre
- D : La demi-sphère de Magdeburg

Bonne réponse

B

Graphique --



ID # : 14

Nb points :

2

Branche : Météorologie

Quel est la mesure standard définie par l'OACI pour mesurer la pression barométrique ?

Réponses possibles

A : Le millimètre de mercure (mm.Hg)

B : L'hectopascal (hPa)

C : Le pouce de mercure (INS)

D : L'atmosphère

Bonne réponse

B

Graphique --

---

ID # : 15

Nb points :

3

Branche : Météorologie

Quelle est la pression barométrique moyenne (standard au niveau de la mer) ?

Réponses possibles

A : 1013,2 hPa

B : 1013,2 mm.Hg

C : 760 hPa

D : 29,92 mm

Bonne réponse

A

Graphique --



ID # : 16

Nb points :

1

Branche : Météorologie

Qu'est-ce qui influence les modifications de pression barométrique dans un lieu défini ?

Réponses possibles

- A : Par la période de l'année
- B : L'augmentation de la pression en fonction de l'augmentation de l'altitude
- C : L'augmentation de la pression à l'approche d'un front chaud
- D : Aucune réponse n'est valable

Bonne réponse

A

Graphique --

---

ID # : 17

Nb points :

1

Branche : Météorologie

Qu'est-ce qui influence les modifications de pression barométrique dans un lieu défini ?

Réponses possibles

- A : La variation journalière
- B : L'augmentation de la pression en fonction de l'augmentation de l'altitude
- C : L'augmentation de la pression à l'approche d'un front chaud
- D : Aucune réponse n'est valable

Bonne réponse

A

Graphique --

---



ID # : 18

Nb points :

2

Branche : Météorologie

Qu'est-ce qui peut faire varier la pression barométrique ?

Réponses possibles

- A : L'augmentation de la pression en fonction de l'augmentation de l'altitude
- B : La diminution de la pression en fonction de l'augmentation de l'altitude
- C : L'augmentation de la pression à l'approche d'un front chaud
- D : Aucune réponse n'est valable

Bonne réponse

B

Graphique --

---

ID # : 19

Nb points :

3

Branche : Météorologie

Quelle est la valeur de la pression barométrique à 5500 m en comparaison à celle du niveau de la mer ?

Réponses possibles

- A : Egale
- B : La moitié
- C : Le quart
- D : Un huitième

Bonne réponse

B

Graphique --





## Impression des questions

---

ID # : 20

Nb points :

1

Branche : Météorologie

Quelle expression (code Q) indique la pression barométrique inscrite sur les cartes au sol ?

Réponses possibles

A : QFF

B : QFE

C : QNH

D : QNE

Bonne réponse

A

Graphique --

---

ID # : 21

Nb points :

2

Branche : Météorologie

Que représente un isobare sur une carte météorologique ?

Réponses possibles

A : Une ligne qui relie les points de même température

B : Une ligne où le vent souffle à la même vitesse

C : Une ligne qui rejoint tous les points de même QFF

D : Une ligne qui rejoint tous les points de même QFE

Bonne réponse

C

Graphique --



ID # : 22

Nb points :

3

Branche : Météorologie

Qu'entend-t-on par "surface isobare" en météorologie ?

Réponses possibles

- A : Une surface qui sépare une masse d'air chaude d'une froide
- B : Une surface qui relie tous les points d'une même pression barométrique
- C : Une surface qui relie tous les points d'une même température
- D : ---

Bonne réponse

B

Graphique --

---

ID # : 23

Nb points :

2

Branche : Météorologie

Dans lequel des cas ci-dessous intervient une forte modification de la température au sol par conductibilité ?

Réponses possibles

- A : Réchauffement du sol par le soleil
- B : Réchauffement de l'air en altitude
- C : Réchauffement au pied nord des Alpes par vent du sud
- D : Aucune réponse n'est valable

Bonne réponse

A

Graphique --



ID # : 24

Nb points :

2

Branche : Météorologie

Dans lequel des cas ci-dessous intervient une forte modification de la température au sol par conductibilité ?

Réponses possibles

- A : Réchauffement de l'air en altitude
- B : Refroidissement du sol par une nuit claire
- C : Réchauffement au pied nord des Alpes par vent du sud
- D : Aucune réponse n'est valable

Bonne réponse

B

Graphique --

---

ID # : 25

Nb points :

3

Branche : Météorologie

Sur quelle partie du globe (à la même latitude) l'air à proximité du sol se réchauffe le plus avec le rayonnement solaire ?

Réponses possibles

- A : Sur les lacs et les mers
- B : Sur les prairies et les forêts
- C : Sur les forêts, les mers et les lacs
- D : Sur les rochers et les surfaces sèches en sable

Bonne réponse

D

Graphique --



## Impression des questions

---

ID # : 26

Nb points : 1

Branche : Météorologie

A quelle température correspond le point de fusion de la glace ?

Réponses possibles

A : 0° C

B : 15° C

C : 32° C

D : 0° F

Bonne réponse

A

Graphique --

---

ID # : 28

Nb points : 1

Branche : Météorologie

A quelle température correspond le point d'ébullition de l'eau au niveau de la mer ?

Réponses possibles

A : 212° F

B : 180° F

C : 180° C

D : 100° F

Bonne réponse

A

Graphique --



ID # : 30

Nb points :

3

Branche : Météorologie

Comment se modifie la température, dans la troposphère, en prenant de l'altitude ?

Réponses possibles

- A : Elle augmente
- B : Elle reste constante
- C : Elle diminue
- D : Elle augmente dans les basses couches et ensuite diminue

Bonne réponse

C

Graphique --

---

ID # : 31

Nb points :

1

Branche : Météorologie

Quel moyen utilisent les météorologues pour mesurer la température et la pression barométrique en altitude ?

Réponses possibles

- A : Des mesures par radiosondes
- B : Des mesures par avions
- C : Des mesures par radar-météo
- D : La mesure du rayonnement des hautes couches de l'atmosphère

Bonne réponse

A

Graphique --



ID # : 32      Nb points :      3      Branche : Météorologie

Comment s'appelle une ligne ou une surface de même température ?

Réponses possibles

- A : Isobare
- B : Isogone
- C : Isotherme
- D : Adiabatique

Bonne réponse

C

Graphique --

---

ID # : 33      Nb points :      2      Branche : Météorologie

Qu'entend-t-on par "isotherme du 0°" ?

Réponses possibles

- A : Une surface à une altitude nulle où la température est de 0°
- B : Une surface où une température de 0° est mesurée
- C : Une ligne où souffle un vent nul
- D : Aucune réponse n'est valable

Bonne réponse

B

Graphique --



ID # : 34

Nb points :

3

Branche : Météorologie

Un volume d'air d'un m<sup>3</sup> est rempli de vapeur d'eau (humidité relative 100%). Comment varie la quantité de vapeur d'eau lorsque la température diminue ?

Réponses possibles

- A : Elle devient plus grande
- B : Elle devient plus petite
- C : Elle reste la même
- D : Aucune réponse n'est valable

Bonne réponse

B

Graphique --

---

ID # : 35

Nb points :

3

Branche : Météorologie

Dans une masse d'air à 20°, l'humidité relative est de 60%. Que cela veut-il dire ?

Réponses possibles

- A : L'air est saturé de vapeur d'eau
- B : La vapeur d'eau effective de l'air est le 60% de la valeur de vapeur d'eau maximum
- C : 60% de plus de vapeur d'eau donne de la saturation
- D : Aucune réponse n'est valable

Bonne réponse

B

Graphique --



ID # : 36

Nb points :

1

Branche : Météorologie

Quel instrument sert à mesurer l'humidité de l'air ?

Réponses possibles

- A : Le pluviomètre
- B : Le psychromètre
- C : Le nephoscope
- D : Le transmissomètre

Bonne réponse

B

Graphique --

---

ID # : 37

Nb points :

1

Branche : Météorologie

Quel instrument sert à mesurer l'humidité de l'air ?

Réponses possibles

- A : Le pluviomètre
- B : Le nephoscope
- C : L'hygromètre
- D : Le transmissomètre

Bonne réponse

C

Graphique --





ID # : 38

Nb points :

4

Branche : Météorologie

Dans une masse d'air à 30°, l'humidité relative est de 50%. Comment se modifie l'humidité relative lorsque la température descend à 20° ?

Réponses possibles

- A : Elle diminue
- B : Elle reste constante
- C : Elle augmente
- D : Aucune réponse n'est valable

Bonne réponse

C

Graphique --

---

ID # : 39

Nb points :

3

Branche : Météorologie

Quel changement d'état intervient dans la sublimation ?

Réponses possibles

- A : Le passage de liquide à solide
- B : Le passage de liquide à gazeux
- C : Le passage de gazeux à solide
- D : Le passage de gazeux à liquide

Bonne réponse

C

Graphique --



ID # : 40

Nb points :

3

Branche : Météorologie

Quel changement d'état nécessite de la chaleur ?

Réponses possibles

A : Le passage de solide à gazeux

B : Le passage de liquide à solide

C : Le passage de gazeux à solide

D : Le passage de gazeux à liquide

Bonne réponse

A

Graphique --

---

ID # : 41

Nb points :

3

Branche : Météorologie

Quel changement d'état produit de la chaleur ?

Réponses possibles

A : Le passage de solide à liquide

B : Le passage de solide à gazeux

C : Le passage de liquide à solide

D : Le passage de liquide à gazeux

Bonne réponse

C

Graphique --



ID # : 43

Nb points : 4

Branche : Météorologie

Comment se modifie le volume et la température dans une masse d'air ascendante ?

Réponses possibles

- A : Le volume augmente et la température diminue
- B : Le volume ne change pas mais la température diminue
- C : Le volume augmente et la température diminue
- D : Le volume augmente et la température reste la même

Bonne réponse

C

Graphique --

---

ID # : 44

Nb points : 4

Branche : Météorologie

Comment se modifie le volume et la température dans une masse d'air descendante ?

Réponses possibles

- A : Le volume augmente et la température diminue
- B : Le volume diminue et la température augmente
- C : Le volume diminue et la température augmente
- D : Le volume augmente et la température reste la même

Bonne réponse

B

Graphique --



ID # : 45

Nb points : 4

Branche : Météorologie

Comment se refroidit une masse d'air montant dans un cumulus ?

Réponses possibles

- A : Plus fortement que dans de l'air clair
- B : Moins fortement que dans de l'air clair
- C : Comme dans de l'air clair
- D : Aucune réponse n'est valable

Bonne réponse

B

Graphique --

---

ID # : 46

Nb points : 4

Branche : Météorologie

Quelle valeur (en degré) détermine un vent du NE ?

Réponses possibles

- A : 135°
- B : 045°
- C : 360°
- D : 225°

Bonne réponse

B

Graphique --



ID # : 47

Nb points : 4

Branche : Météorologie

Quelle valeur (en degré) détermine un vent du S ?

Réponses possibles

A : 135°

B : 360°

C : 225°

D : 180°

Bonne réponse

D

Graphique --

---

ID # : 48

Nb points : 2

Branche : Météorologie

Quel instrument sert à mesurer la vitesse du vent dans une station d'observation ?

Réponses possibles

A : Un drapeau météo

B : Une manche à air

C : Un anémomètre rotatif

D : Un cerf-volant

Bonne réponse

C

Graphique --



## Impression des questions

---

ID # : 50

Nb points :

2

Branche : Météorologie

Quel moyen utilise les météorologues pour mesurer la vitesse du vent, par ciel couvert, à une altitude entre 0 et 10'000 ?

Réponses possibles

- A : Le nephoscope
- B : Un ballon pilote et un théodolite
- C : Radio- ou ballon sondes. Les mesures sont transmises par radio ou radar
- D : Les météographes

Bonne réponse

C

Graphique --

---

ID # : 51

Nb points :

1

Branche : Météorologie

Comment s'appelle le graphique utilisé normalement pour établir une statistique du vent dans un lieu donné (par exemple un aéroport) ?

Réponses possibles

- A : La rose des vents
- B : Le triangle des vents
- C : Le polygone des vents
- D : Les isotaches

Bonne réponse

C

Graphique --



ID # : 52

Nb points :

2

Branche : Météorologie

Vous volez avec du vent de dos dans l'hémisphère nord. Quel est la position de la haute et de la basse pression par rapport à votre direction de vol ?

Réponses possibles

- A : Vous volez contre une haute pression
- B : Une basse pression se trouve à votre gauche
- C : Une basse pression se trouve à votre droite
- D : Vous volez contre une basse pression

Bonne réponse

B

Graphique --

---

ID # : 53

Nb points :

2

Branche : Météorologie

Comment s'écoule l'air dans les couches basses entre une haute et une basse pression ?

Réponses possibles

- A : Elle passe de la haute vers la basse pression
- B : Elle passe de la basse pression vers la haute
- C : Elle passe parallèle aux isobares
- D : Aucune réponse n'est valable

Bonne réponse

A

Graphique --

---



ID # : 54

Nb points : 2

Branche : Météorologie

Quelle est la direction prédominante du vent dans une latitude moyenne (45° N à 60° N) ?

Réponses possibles

- A : D'est
- B : Du nord
- C : D'ouest
- D : Du sud

Bonne réponse

C

Graphique --

---

ID # : 55

Nb points : 4

Branche : Météorologie

A quel moment du jour souffle le vent de la mer ?

Réponses possibles

- A : Le soir
- B : Durant la journée
- C : Le matin de bonne heure
- D : Durant la nuit

Bonne réponse

B

Graphique --





ID # : 56

Nb points : 4

Branche : Météorologie

A quel moment du jour souffle le vent de vallée ?

Réponses possibles

- A : Durant la nuit
- B : Le matin de bonne heure
- C : Durant le jour
- D : Le soir

Bonne réponse

C

Graphique --

---

ID # : 57

Nb points : 1

Branche : Météorologie

Qu'entend-t-on par "jet stream" ?

Réponses possibles

- A : Courant ascendant, chaud, fort devant le front polaire
- B : Zone de vent au sol fort parallèle au front polaire
- C : Zone de vent très fort à la limite de la tropopause
- D : Un vent descendant fort après le passage du front polaire

Bonne réponse

C

Graphique --



ID # : 58

Nb points :

2

Branche : Météorologie

A quelle hauteur au-dessus d'un obstacle les turbulences sont-elles les plus fortes ?

Réponses possibles

A : 150 m/AGL

B : 500 m/AGL

C : 1000 m/AGL

D : 2000 m/AGL

Bonne réponse

A

Graphique --

---

ID # : 59

Nb points :

2

Branche : Météorologie

Dans quel cas faut-il s'attendre à de fortes turbulences vers midi ?

Réponses possibles

A : Vent calme, région vallonnée, ciel clair

B : Vent calme, région plate, 5/8 Cu

C : Vent de 25 KT, région vallonnée, ciel clair

D : Vent de 25 KT, région vallonnée, 5/8 Cu

Bonne réponse

D

Graphique --



ID # : 60      Nb points :      2      Branche : Météorologie

Quand parle-t-on d'eau surfondue dans un nuage ?

Réponses possibles

- A : Quand le nuage produit de la neige
- B : Quand le nuage contient des cristaux de glace
- C : Quand la température des gouttelettes d'eau est en-dessous de 0°
- D : Quand la température de l'eau est aux environs de 0°

Bonne réponse

C

Graphique --

---

ID # : 61      Nb points :      2      Branche : Météorologie

Dans quelle sorte de nuage trouve-t-on toujours des cristaux de glace ?

Réponses possibles

- A : Stratus
- B : Stratocumulus
- C : Cirrus
- D : Altocumulus

Bonne réponse

C

Graphique --



ID # : 62

Nb points :

2

Branche : Météorologie

Dans quelle sorte de nuage trouve-t-on des cristaux de glace ?

Réponses possibles

A : Stratus

B : Stratocumulus

C : Altocumulus

D : Cumulonimbus

Bonne réponse

D

Graphique --

---

ID # : 63

Nb points :

3

Branche : Météorologie

Quelle sorte de nuage peut produire de la grêle ?

Réponses possibles

A : Cirrocumulus

B : Altostratus

C : Cumulonimbus

D : Nimbostratus

Bonne réponse

C

Graphique --



ID # : 64

Nb points :

1

Branche : Météorologie

Dans quel étage de nuages se trouvent les cirrus, cirro-stratus et cirro-cumulus ?

Réponses possibles

A : A l'étage inférieur

B : A l'étage moyen

C : A l'étage supérieur

D : Dans plusieurs étages (développement vertical)

Bonne réponse

C

Graphique --

---

ID # : 65

Nb points :

1

Branche : Météorologie

Dans quel étage de nuages se trouvent les altocumulus et les altostratus ?

Réponses possibles

A : A l'étage inférieur

B : A l'étage moyen

C : A l'étage supérieur

D : Dans plusieurs étages (développement vertical)

Bonne réponse

B

Graphique --



ID # : 66

Nb points :

1

Branche : Météorologie

Dans quel étage de nuages se trouvent les stratus et les stratocumulus ?

Réponses possibles

A : A l'étage inférieur

B : A l'étage moyen

C : A l'étage supérieur

D : Dans plusieurs étages (développement vertical)

Bonne réponse

A

Graphique --

---

ID # : 67

Nb points :

2

Branche : Météorologie

Quel nuage qui se trouve généralement dans l'étage inférieur peut souvent aussi se retrouver dans l'étage moyen ?

Réponses possibles

A : Stratus

B : Nimbostratus

C : Altocumulus

D : Cirrus

Bonne réponse

B

Graphique --



ID # : 68      Nb points :      2      Branche : Météorologie

Dans quel étage peut se retrouver des cumulonimbus ?

Réponses possibles

- A : A l'étage inférieur
- B : A l'étage moyen
- C : A l'étage supérieur
- D : Dans plusieurs étages (développement vertical)

Bonne réponse

D

Graphique --

---

ID # : 69      Nb points :      4      Branche : Météorologie

Quel nuage est le plus dangereux pour l'aviation ?

Réponses possibles

- A : Status bas
- B : Cumulus
- C : Altocumulus
- D : Altocumulus lenticularis

Bonne réponse

A

Graphique --



ID # : 70

Nb points :

3

Branche : Météorologie

Quel nuage est le plus dangereux pour l'aviation ?

Réponses possibles

- A : Cumulus
- B : Altocumulus
- C : Cumulonimbus
- D : Altocumulus lenticularis

Bonne réponse

C

Graphique --

---

ID # : 71

Nb points :

1

Branche : Météorologie

Qu'est-ce qui produit de l'air ascendant ?

Réponses possibles

- A : L'effet de la pente sur le vent
- B : L'augmentation de la pression
- C : Une masse d'air chaud sur une région froide
- D : La diminution de l'humidité

Bonne réponse

A

Graphique --





ID # : 72

Nb points : 2

Branche : Météorologie

Qu'est-ce qui produit de l'air ascendant ?

Réponses possibles

- A : L'augmentation de la pression
- B : Une masse d'air chaud sur une région froide
- C : Une masse d'air froid sur une région chaude
- D : La diminution de l'humidité

Bonne réponse

C

Graphique --

---

ID # : 73

Nb points : 4

Branche : Météorologie

Quel genre de nuage se forme dans une couche instable de l'atmosphère ?

Réponses possibles

- A : Altostratus
- B : Cumulus
- C : Stratus
- D : Cirrostratus

Bonne réponse

B

Graphique --



ID # : 74

Nb points : 4

Branche : Météorologie

Quel genre de nuage se forme dans une couche instable de l'atmosphère ?

Réponses possibles

- A : Altostratus
- B : Stratus
- C : Altocumulus
- D : Cirrostratus

Bonne réponse

C

Graphique --

---

ID # : 75

Nb points : 4

Branche : Météorologie

Dans de l'air instable, quel nuage se forme depuis le sol jusque vers 8'000 m ?

Réponses possibles

- A : Cumulus
- B : Altostratus
- C : Cumulonimbus
- D : Nimbostratus

Bonne réponse

C

Graphique --



ID # : 76

Nb points :

3

Branche : Météorologie

Que se passe-t-il lorsque développement d'un cumulus atteint une couche d'inversion de température ?

Réponses possibles

- A : Le développement vertical du cumulus est freiné
- B : Le développement n'est pas influencé
- C : Le cumulus s'aplatit sous l'inversion
- D : Aucune réponse n'est valable

Bonne réponse

C

Graphique --

---

ID # : 77

Nb points :

2

Branche : Météorologie

Laquelle des influence suivante provoque une descente de l'air ?

Réponses possibles

- A : L'effet d'un front
- B : Une humidité moindre
- C : La présence d'une haute pression
- D : La présence d'air froid sur une région chaude

Bonne réponse

C

Graphique --



ID # : 78      Nb points :      1      Branche : Météorologie

Laquelle des influence suivante provoque une descente de l'air ?

Réponses possibles

- A : L'effet d'un front
- B : Une humidité moindre
- C : La présence d'air froid sur une région chaude
- D : La subsidence

Bonne réponse

D

Graphique --

---

ID # : 79      Nb points :      3      Branche : Météorologie

Par quel phénomène sont produits les altocumulus lenticulaires ?

Réponses possibles

- A : L'arrivée d'un orage
- B : Fort vent
- C : La subsidence
- D : Fortes précipitations dans la région des nuages

Bonne réponse

B

Graphique --



ID # : 80

Nb points :

3

Branche : Météorologie

Les nuages se forment par le refroidissement de l'air. Qu'est-ce qui peut produire ce refroidissement ?

Réponses possibles

- A : L'air qui descend
- B : L'air qui monte
- C : La subsidence
- D : La compression de l'air

Bonne réponse

B

Graphique --

---

ID # : 81

Nb points :

3

Branche : Météorologie

Une inversion de température favorise...

Réponses possibles

- A : La formation d'air instable
- B : La formation d'un vent fort
- C : La formation de nuages en couches (stratus)
- D : La formation de nuages à développement (cumulus)

Bonne réponse

C

Graphique --

---



ID # : 82

Nb points :

3

Branche : Météorologie

Quel genre de nuage se forme dans une couche stable de l'atmosphère ?

Réponses possibles

A : Cumulus

B : Stratus

C : Altocumulus

D : Cumulonimbus

Bonne réponse

B

Graphique --

---

ID # : 83

Nb points :

3

Branche : Météorologie

Quel facteur conduit à la formation des nuages, lorsque les conditions nécessaires sont remplies (noyau de condensation, etc.) ?

Réponses possibles

A : Refroidissement de l'air par baisse du rayonnement

B : Réchauffement de l'air par le rayonnement

C : Augmentation de la quantité de vapeur d'eau lors de la saturation

D : Mélange turbulent

Bonne réponse

A

Graphique --

---



ID # : 84

Nb points : 1

Branche : Météorologie

Les nuages en couche sont :

Réponses possibles

A : Cu,Cb,Sc

B : Cc,Ac,Cb

C : As,Ns,St

D : Ac,Sc,Cc

Bonne réponse

C

Graphique --

---

ID # : 85

Nb points : 1

Branche : Météorologie

Lesquelles de ces abréviations correspondent aux nuages convectifs ?

Réponses possibles

A : Cc,Ac,Cu,Cb

B : Ac,Sc,Cb,Ci

C : Cu,Ci,Sc,Ac

D : Cb,Cu,As,Sc

Bonne réponse

A

Graphique --

---



ID # : 86

Nb points :

3

Branche : Météorologie

Dans quelle zone décrite ci-dessous les précipitations se produisent que rarement ou pas du tout ?

Réponses possibles

- A : Au nord des Alpes par föhn du nord
- B : Au nord des Alpes par föhn du sud
- C : Dans les fronts
- D : Dans les occlusions

Bonne réponse

B

Graphique --

---

ID # : 87

Nb points :

3

Branche : Météorologie

Avec quels nuages faut-il s'attendre à des averses ?

Réponses possibles

- A : Stratocumulus
- B : Cumulonimbus
- C : Nimbostratus
- D : Stratus

Bonne réponse

B

Graphique --





## Impression des questions

---

ID # : 88

Nb points :

3

Branche : Météorologie

Dans quelle zone décrite ci-dessous les précipitations se produisent que rarement ou pas du tout ?

Réponses possibles

- A : Au centre d'une zone de haute pression stable dans une région plate
- B : Au nord des Alpes par föhn du nord
- C : Dans les fronts
- D : Dans les occlusions

Bonne réponse

A

Graphique --

---

ID # : 89

Nb points :

2

Branche : Météorologie

Dans la liste suivante, quelle précipitation est la plus dangereuse pour le vol ?

Réponses possibles

- A : Le grésil ou la pluie fine à des températures supérieures à 0° C
- B : La pluie à des températures supérieures à 0° C
- C : Des averses de pluie à des températures supérieures à 0° C
- D : La neige

Bonne réponse

D

Graphique --



## Impression des questions

---

ID # : 90

Nb points :

2

Branche : Météorologie

Dans la liste suivante, quelle précipitation est la plus dangereuse pour le vol ?

Réponses possibles

A : Le grésil ou la pluie fine à des températures supérieures à 0° C

B : La pluie à des températures supérieures à 0° C

C : Des averses de pluie à des températures supérieures à 0° C

D : La grêle

Bonne réponse

D

Graphique --

---

ID # : 91

Nb points :

2

Branche : Météorologie

Quelle précipitation réduit le plus la visibilité ?

Réponses possibles

A : La pluie fine

B : L'averse de neige

C : La pluie

D : Les précipitations dans de l'air stable

Bonne réponse

B

Graphique --



ID # : 92      Nb points :      2      Branche : Météorologie

Par quels facteurs une masse d'air stable peut devenir instable ?

Réponses possibles

- A : Refroidissement en altitude et réchauffement au sol
- B : Refroidissement en altitude et au sol
- C : Réchauffement en altitude et au sol
- D : Réchauffement en altitude et refroidissement au sol

Bonne réponse

A

Graphique --

---

ID # : 93      Nb points :      2      Branche : Météorologie

Par quels facteurs une masse d'air devient stable ?

Réponses possibles

- A : Réchauffement en altitude et refroidissement au sol
- B : Refroidissement en altitude et réchauffement au sol
- C : Réchauffement en altitude et au sol
- D : Refroidissement en altitude et au sol

Bonne réponse

A

Graphique --



ID # : 94

Nb points :

2

Branche : Météorologie

Qu'est-ce qui diminue la stabilité d'une masse d'air ?

Réponses possibles

- A : Réchauffement depuis le sol
- B : L'air descendant
- C : L'air ascendant
- D : Diminution de la vapeur d'eau

Bonne réponse

A

Graphique --

---

ID # : 95

Nb points :

1

Branche : Météorologie

Comment s'appelle la zone qui sépare une masse d'air froide de la région polaire avec la masse d'air des latitudes moyennes ?

Réponses possibles

- A : Le cercle polaire
- B : La limite de la glace
- C : Un front subtropical
- D : Le front polaire

Bonne réponse

D

Graphique --

---



ID # : 96

Nb points : 2

Branche : Météorologie

Quelle est la largeur des zones de précipitations qui accompagne un front froid ?

Réponses possibles

- A : 10- 30 km
- B : 90- 100 km
- C : 150- 300 km
- D : 500-1000 km

Bonne réponse

B

Graphique --

---

ID # : 97

Nb points : 2

Branche : Météorologie

Durant d'un vol à vue, comment se modifie la visibilité lors du passage d'un secteur d'air froid à un front chaud ?

Réponses possibles

- A : La visibilité devient meilleure
- B : La visibilité devient plus mauvaise
- C : La visibilité reste la même
- D : Aucune réponse n'est valable

Bonne réponse

B

Graphique --

---



ID # : 98

Nb points : 2

Branche : Météorologie

Quelle est la largeur des zones de précipitations qui accompagne un front chaud ?

Réponses possibles

- A : 10- 30 km
- B : 80- 100 km
- C : 150- 300 km
- D : 500-1000 km

Bonne réponse

C

Graphique --

---

ID # : 99

Nb points : 2

Branche : Météorologie

Durant d'un vol à vue, comment se modifie la limite inférieure des nuages lors du passage d'un secteur d'air froid à un front chaud ?

Réponses possibles

- A : La limite inférieure des nuages descend d'un coup
- B : La limite inférieure des nuages descend doucement
- C : La limite inférieure des nuages augmente d'un coup
- D : La limite inférieure des nuages augmente doucement

Bonne réponse

B

Graphique --



ID # : 100

Nb points :

2

Branche : Météorologie

Quelle est la zone la plus active d'une occlusion ?

Réponses possibles

- A : La zone en dehors de la rencontre entre le front chaud et le froid
- B : La zone proche de la rencontre des fronts chaud et froid
- C : L'occlusion produit la même activité dans toute sa partie
- D : Aucune réponse n'est valable

Bonne réponse

B

Graphique --

---

ID # : 101

Nb points :

1

Branche : Météorologie

Dans quelle zone d'un système frontal les orages sont les plus actifs ?

Réponses possibles

- A : Dans le front chaud
- B : Dans le secteur chaud
- C : Dans le front froid
- D : Dans la région d'ascendances

Bonne réponse

C

Graphique --



ID # : 102      Nb points :      1      Branche : Météorologie

On parle de brume, quand ...

Réponses possibles

- A : La visibilité se situe entre 1000 et 8000 m
- B : La visibilité se situe entre 1000 et 5000 m
- C : La visibilité se situe entre 1000 et 3000 m
- D : La visibilité est en-dessous de 1000 m

Bonne réponse

A

Graphique --

---

ID # : 103      Nb points :      1      Branche : Météorologie

Quand un observateur peut-il annoncer du brouillard ?

Réponses possibles

- A : Lorsque la visibilité est en-dessous de 5 km à cause de la vapeur d'eau
- B : Lorsque la visibilité est en-dessous de 3 km à cause de particules solides
- C : Lorsque la visibilité est en-dessous de 3 km à cause de la vapeur d'eau
- D : Lorsque la visibilité est en-dessous de 1 km à cause de la vapeur d'eau

Bonne réponse

D

Graphique --





ID # : 104

Nb points :

3

Branche : Météorologie

Comment se comportent dans le brouillard la température, le point de rosée et l'humidité relative ?

Réponses possibles

A : Forte humidité relative

B : Faible humidité relative

C : Température = point de rosée, l'humidité relative est égale ou proche de 100 %

D : La température, l'humidité relative et le point de rosée sont égaux

Bonne réponse

C

Graphique --

---

ID # : 105

Nb points :

4

Branche : Météorologie

A quel moment du jour et de l'année se produisent principalement les orages thermiques en Suisse ?

Réponses possibles

A : Le matin en automne et en hiver

B : Le matin, au printemps et en été

C : L'après-midi, au printemps et en été

D : L'après-midi, en automne et en hiver

Bonne réponse

C

Graphique --

---



ID # : 106

Nb points :

3

Branche : Météorologie

Quel genre d'orage est généralement appelé orage local ?

Réponses possibles

A : Orage dans les occlusions

B : Orage de front chaud

C : Orage de front froid

D : Orage orographique

Bonne réponse

D

Graphique --

---

ID # : 107

Nb points :

3

Branche : Météorologie

Quel genre d'orage est généralement appelé orage local ?

Réponses possibles

A : Orage dans les occlusions

B : Orage thermique

C : Orage de front chaud

D : Orage de front froid

Bonne réponse

B

Graphique --



ID # : 108

Nb points : 2

Branche : Météorologie

Quels sont les différents stades parcourus par un nuage d'orage ?

Réponses possibles

- A : Développement, maturité, dissolution
- B : Cumulus, cumulonimbus, pluie
- C : Développement ,cumulonimbus, dissolution
- D : Stade début, moyen, final

Bonne réponse

A

Graphique --

---

ID # : 109

Nb points : 2

Branche : Météorologie

Quel genre d'orage se produit exclusivement dans un mouvement de convection qui part depuis le sol ?

Réponses possibles

- A : Orage orographique
- B : Orage de front froid
- C : Orage de front chaud
- D : Orage thermique

Bonne réponse

D

Graphique --

---



## Impression des questions

---

ID # : 110

Nb points :

3

Branche : Météorologie

Dans la liste ci-dessous, quel genre de nuage annonce une situation d'orage ?

Réponses possibles

- A : Stratocumulus
- B : Altocumulus castellanus
- C : Epais altostratus
- D : Cirrostratus avec halo

Bonne réponse

B

Graphique --

---

ID # : 111

Nb points :

3

Branche : Météorologie

Dans la liste ci-dessous, quel genre de nuage annonce une situation d'orage ?

Réponses possibles

- A : Stratocumulus
- B : Epais altostratus
- C : Cirrostratus avec halo
- D : Cumulonimbus

Bonne réponse

D

Graphique --



ID # : 112      Nb points :      3      Branche : Météorologie

Quel genre d'orage peut être contourné facilement en vol ?

Réponses possibles

- A : Un orage frontal
- B : Un orage orographique au-dessus des Alpes
- C : Un orage thermique au-dessus d'une plaine
- D : Aucune réponse n'est valable

Bonne réponse

C

Graphique --

---

ID # : 113      Nb points :      4      Branche : Météorologie

Quel phénomène peut produire le givrage le plus rapide et le plus dangereux ?

Réponses possibles

- A : Le givrage avec de la neige fondante
- B : Le givrage avec de la pluie surfondue
- C : Le givrage avec des cristaux de glace
- D : Le givrage avec de la glace rugueuse

Bonne réponse

B

Graphique --



## Impression des questions

---

ID # : 114

Nb points : 4

Branche : Météorologie

Quel effet produit un givrage lors de la traversée d'une précipitation froide ?

Réponses possibles

- A : Givrage du carburateur
- B : Sans conséquence
- C : En quelques minutes, le planeur peut perdre la capacité de voler
- D : Seulement de faibles conséquences dues à la surcharge de poids

Bonne réponse

C

Graphique --

---

ID # : 115

Nb points : 1

Branche : Météorologie

Qu'entend-t-on par météo-briefing ?

Réponses possibles

- A : Une prévision météorologique écrite pour le vol
- B : Une prévision météorologique orale pour le vol
- C : La collection de cartes météorologiques pour le vol
- D : Aucune réponse n'est valable

Bonne réponse

B

Graphique --



ID # : 116

Nb points :

1

Branche : Météorologie

Sur les cartes météo, par quel symbole est désignée la neige ?

Réponses possibles

A : Une étoile

B : Un point

C : Une virgule

D : Un triangle plein

Bonne réponse

A

Graphique --

---

ID # : 117

Nb points :

1

Branche : Météorologie

Sur les cartes météo, par quel symbole est désignée les averses ?

Réponses possibles

A : Un triangle vide posé sur la pointe

B : Une étoile

C : Un point

D : Une virgule

Bonne réponse

A

Graphique --

---



ID # : 118

Nb points : 1

Branche : Météorologie

Sur les cartes météo, par quel symbole est désignée la bruine ?

Réponses possibles

A : Un triangle vide posé sur la pointe

B : Une étoile

C : Un point

D : Une virgule

Bonne réponse

D

Graphique --

---

ID # : 119

Nb points : 1

Branche : Météorologie

Sur les cartes météo, par quel symbole est désignée le brouillard ?

Réponses possibles

A : Une potence avec un éclair

B : Des rayes horizontales

C : Des rayes obliques ///

D : Une baguette

Bonne réponse

B

Graphique --

---





ID # : 120

Nb points : 1

Branche : Météorologie

Sur les cartes météo, par quel symbole est désignée une zone de précipitations ?

Réponses possibles

A : Une potence avec un éclair

B : Des rayes horizontales

C : Des rayes obliques ///

D : Une baguette

Bonne réponse

C

Graphique --

---

ID # : 121

Nb points : 1

Branche : Météorologie

Sur les cartes météo, par quel symbole est désignée les orages ?

Réponses possibles

A : Une potence avec un éclair

B : Des rayes horizontales

C : Des rayes obliques ///

D : Une baguette

Bonne réponse

A

Graphique --

---



ID # : 122      Nb points :      3      Branche : Météorologie

Quand parle-t-on d'inversion. Quand en prenant de l'altitude ... ?

Réponses possibles

- A : La pression augmente
- B : La température augmente
- C : La pression diminue
- D : La température diminue

Bonne réponse

B

Graphique --

---

ID # : 123      Nb points :      4      Branche : Météorologie

Qu'est-ce que le point de rosée ?

Réponses possibles

- A : La température de la glace fondante
- B : La température lorsque la neige tombe
- C : La température du temps de rosée
- D : La température lorsque l'air est saturé

Bonne réponse

D

Graphique --



ID # : 124      Nb points :      4      Branche : Météorologie

Quand commence à souffler le vent de montagne dans les Alpes ?

Réponses possibles

- A : Peu après le coucher du soleil
- B : La nuit
- C : Dans le courant de la fin de matinée
- D : Dans le courant de l'après-midi

Bonne réponse

A

Graphique --

---

ID # : 125      Nb points :      4      Branche : Météorologie

Sur la plaine, dans quelle direction souffle le vent par bons thermiques et haute pression ?

Réponses possibles

- A : En direction de la prochaine ascendance
- B : En direction de la prochaine descendance
- C : Entre les descendance
- D : Dans différentes directions sans tenir compte des ascendances et descendance

Bonne réponse

A

Graphique --



ID # : 126

Nb points :

3

Branche : Météorologie

Quel principe régit un air ascendant ?

Réponses possibles

- A : Il se comprime et devient plus frais
- B : Il se comprime et se réchauffe
- C : Il se détend et se refroidit
- D : Il se détend et se réchauffe

Bonne réponse

C

Graphique --

---

ID # : 127

Nb points :

3

Branche : Météorologie

En été, quel genre de nuages sont à attendre dans un air humide instable ?

Réponses possibles

- A : Cumulus, cumulonimbus
- B : Altostratus, stratus
- C : Forte couverture de cirrus
- D : Nimbostratus

Bonne réponse

A

Graphique --



ID # : 128

Nb points :

3

Branche : Météorologie

Quels nuages sont précurseurs d'orages ?

Réponses possibles

A : Altostratus

B : Cirrus

C : Altocumulus castellanus

D : Cirrostratus avec halo

Bonne réponse

C

Graphique --

---

ID # : 129

Nb points :

3

Branche : Météorologie

Quels nuages indiquent des ondes ?

Réponses possibles

A : Altocumulus lenticularis

B : Cirrus de glace

C : Altostratus

D : Cirrocumulus

Bonne réponse

A

Graphique --



ID # : 130

Nb points :

3

Branche : Météorologie

L'augmentation progressive des cirrus annonce généralement l'approche d'un ... ?

Réponses possibles

A : Front froid

B : Orage de front

C : Front chaud

D : Ligne d'instabilité

Bonne réponse

C

Graphique --

---

ID # : 131

Nb points :

3

Branche : Météorologie

Un observateur commence à voir les premiers nuages d'un front chaud (ci, cs). A quel distance de lui se trouve le front ?

Réponses possibles

A : 60 - 80 km

B : 100 - 200 km

C : 80 - 100 km

D : 400 - 800 km

Bonne réponse

D

Graphique --



ID # : 132      Nb points :      3      Branche : Météorologie

Quelle phénomène se produit, en été, à l'approche d'un front froid ?

Réponses possibles

- A : De la pluie
- B : De l'orage
- C : Du brouillard
- D : De la bruine

Bonne réponse

B

Graphique --

---

ID # : 133      Nb points :      3      Branche : Météorologie

Quelles conditions sont favorables au développement d'un orage thermique ?

Réponses possibles

- A : Peu de mouvement d'air, nuit claire
- B : Vent frais, inversion, peu d'humidité
- C : Vent faible, température haute, couche stable
- D : Répartition plate des pressions, bon ensoleillement, forte humidité

Bonne réponse

D

Graphique --



ID # : 134      Nb points :      3      Branche : Météorologie

Quelles observations sont typiques lors d'un temps de traîne ?

Réponses possibles

- A : Beau temps sans nuage
- B : Couche nuageuse changeante, bonne visibilité
- C : Précipitations variables par mauvaise visibilité
- D : Vent turbulent, nuages cumuliformes, averses occasionnelles

Bonne réponse

D

Graphique --

---

ID # : 135      Nb points :      4      Branche : Météorologie

Quelles régions produisent des ascendances suite au rayonnement solaire ?

Réponses possibles

- A : Chemins, mers, surfaces d'eau
- B : Gravières, zones d'habitation
- C : Prairies fauchées
- D : Forêts, marais

Bonne réponse

B

Graphique --





ID # : 136

Nb points :

3

Branche : Météorologie

Le point de rosée est-il plus haut ou plus bas que la température de l'air ?

Réponses possibles

A : Il est toujours plus bas que la température de l'air

B : Il est plus haut que la température de l'air

C : Avec 100 % d'humidité relative il est égal, sinon il est plus haut que la température de l'air

D : Avec 100 % d'humidité relative il est égal, sinon il est plus bas que la température de l'air

Bonne réponse

D

Graphique --

---

ID # : 137

Nb points :

4

Branche : Météorologie

Quelle est la situation de l'air lorsque l'air ascendant se refroidit mais est toujours plus chaud que l'air environnant ?

Réponses possibles

A : Stable

B : Indifférent

C : Instable

D : Variable

Bonne réponse

C

Graphique --

---



ID # : 138

Nb points :

3

Branche : Météorologie

Qu'entend-t-on par barrage du nord dans les Alpes ?

Réponses possibles

- A : Forte couche de brouillard élevé sur les Préalpes par haute pression hivernale
- B : Forte couverture nuageuse lors d'arrivée d'orages sur les Alpes
- C : Forte couverture nuageuse lors de l'arrivée d'air humide depuis le nord
- D : Forte couverture nuageuse par l'arrivée de fronts depuis le sud

Bonne réponse

C

Graphique --

---

ID # : 139

Nb points :

4

Branche : Météorologie

Comment se comporte la température d'une masse d'air non saturée qui monte (humidité relative inférieure à 100%) ?

Réponses possibles

- A : Elle augmente de 0,65° par 100 m
- B : Elle diminue de 1° par 100 m
- C : Elle diminue de 0,65° par 100 m
- D : Elle diminue de 0,5° par 100 m

Bonne réponse

B

Graphique --

---



ID # : 140

Nb points :

3

Branche : Météorologie

Quel nuage produit de la grêle ?

Réponses possibles

- A : Seulement les nuages cumuliformes
- B : Seulement les cirrus
- C : Dans les cumulus et les cirrocumulus
- D : Dans tous les nuages à fort développement vertical

Bonne réponse

A

Graphique --

---

ID # : 141

Nb points :

3

Branche : Météorologie

Quels nuages se forment au printemps et en été par un fort rayonnement solaire dans un ciel bleu ?

Réponses possibles

- A : Stratus
- B : Cumulus
- C : Nimbostratus
- D : Altocumulus

Bonne réponse

B

Graphique --

---