

Examen théorique Moniteur Club

11 décembre 1994

1) Administration /10

1) En cas de plongée spéléo, êtes-vous couvert par l'assurance LIFRAS ?

2) Un membre de la LIFRAS est-il couvert par l'assurance, s'il plonge en vacances en compagnie d'un plongeur affilié à une organisation qui ne fait pas partie de la CMAS ?

4) Peut-on faire appel d'une sanction décidée par conseil d'honneur et de discipline ?

5) Les Clubs composant la LIFRAS sont, soit des ASBL, soit des associations de fait'. Quels sont les avantages ou les inconvénients de ces 2 types d'associations ?

6) Par qui est élu le Responsable de l'enseignement LIFRAS ?

7) A qui s'applique la cotisation LIFRAS réduite ?
Pour quelle période ? Pour quelles activités l'assurance intervient-elle ?

Examen théorique Moniteur Club

11 décembre 1994

2) Biologie sous marine /10

1) Qu'est-ce qu'une salpe ?

2) Algues et plantes existent dans le milieu marin. Quelles sont les différences caractéristiques de ces 2 "groupes" ?

3) Comment distingue t'on le corail rouge (*Corallium, rubrum*) du faux corail (*Myriopora truncata*) ?
Appartiennent-ils au même embranchement ?

4) Qu'est-ce que le pélagos ?
Il est lui-même subdivisé en 2 grandes catégories, le necton et le seston.
De quoi est constitué le necton ?

5) Parmi les organismes constituant le benthos, certains sont dits sessiles, d'autres vagiles. Définissez ces 2 termes, et classez les exemples suivants:
Eponges, anémones de mer, zoanthaires, tuniciers, rascasses, crustacés, holothuries.

6) Citez quelques organismes, appartenant ... différents embranchements, dont le mode de nutrition est la filtration.

Examen théorique Moniteur Club

11 décembre 1994

3) Matériel /10

1) Sur le dessus d'une bouteille, on peut lire les inscriptions suivantes
R 8 89 B et RR 7 92 B
Cette bouteille est-elle toujours en ordre de réépreuve ? Expliquez ?

2) Peut-on utiliser un détendeur de plongée muni d'un étrier DIN sur une bouteille d'oxygène, afin de donner de l'O₂ à 100% à un accidenté ?

3) Avantages et inconvénients d'un parachute (bouée de signalisation)?

4) Un élève va utiliser pour la première fois une combinaison sèche.
Qu'allez-vous ajouter dans votre briefing concernant ce matériel ?

5) Le port du gilet est-il obligatoire avec un costume sec ?

6) Il reste 20 bars dans votre bouteille de 15 litres. Vous souhaitez équilibrer les pressions avec une bouteille de 20 litres dont la pression est de 200 bars.
Quelle sera la pression dans votre bouteille après équilibrage ?
et dans l'autre bouteille ?

Examen théorique Moniteur Club

11 décembre 1994

4) Tables /20

(Photocopie en dernière page)

1) 20 minutes après une plongée de 25 minutes à 30 m, vous désirez replonger à 30 mètres. Calculez votre successive de façon à ne pas devoir faire plus de 15 minutes de paliers.

2) Expliquez comment on calcule théoriquement une plongée en altitude (Profondeur, paliers, vitesse de remontée)

3) Expliquez comment -on calcule théoriquement une plongée au mélange Nitrox (N₂-O₂)

4) Procédure à appliquer pour effectuer les paliers en cas de mer houleuse.
Plongée de 15 minutes à 48 mètres.
Quelle sera la majoration pour une successive à 30 mètres, après un intervalle de 3 heures?,

5) En mer Rouge : Plongée matinale à 9h à 30 mètres, et vous comptez faire une plongée de nuit à 21 h 30, alors que le départ de votre avion pour Bruxelles est le lendemain à 10 h précises.

Pouvez-vous effectuer cette plongée de nuit.

Dans l'affirmative, comment organisez-vous ces 2 plongées ?

6) Doit on faire un palier de sécurité, pour une plongée dans la courbe par mer houleuse.

7) Quelle est la procédure à appliquer en cas de plongée avec effort ? Plongée successive ?

Examen théorique Moniteur Club

11 décembre 1994

5) Navigation /10

1) La rose des vents de votre carte marine indique $6^{\circ} 45'W$ 1985 ($1^{\circ} 1' E$)
Quelle est la valeur de la déclinaison en 1994.

2) Décrivez une marque cardinale Est. (couleur, voyant, feu)

3) Faisant route au 185, vous apercevez, légèrement à bâbord, une balise cardinale. Est.
Que faites-vous? Indiquez clairement si vous venez sur bâbord, sur tribord, ou si vous continuez votre route.

4) Quel est le sens des vents autour d'un anticyclone, dans l'hémisphère nord ?

5) Qu'est-ce que la longitude ?

6) Sur le toit de la capitainerie du port, vous voyez un feu à 8 éclats groupés, séparés par des périodes d'obscurité de 4 secondes. Que cela signifie-t-il ?

7) Sur le canal 16, vous entendez "Sécurité, sécurité, sécurité". Quelle sorte de message allez-vous recevoir ?-

Examen théorique Moniteur Club

11 décembre 1994

6) Organisation /20

1) Plongée sur épave en mer du nord.

Y a-t-il une limite au nombre de plongeurs par palanquée ?

En dehors de l'équipement habituel, quel est le matériel obligatoire pour tous ?

2) Plongée sur épave en mer du nord. Quelles conditions doit remplir le chef de palanquée ?

3) Plongées sous la glace.

Quelles conditions un plongeur doit-il remplir pour effectuer une telle plongée ?

Quel matériel doit il avoir ?

4) Un moniteur LIFRAS en vacances à l'étranger peut-il signer la vignette (de limitation de profondeur) d'un membre de son Club qui a atteint le nombre de plongées requises pour accéder à une nouvelle zone de profondeur ? , et s'il s'agit d'un plongeur d'un autre Club ?

5) Dans quelles conditions, un moniteur peut-il déléguer la surveillance de certaines épreuves en eau libre ?

Quelles épreuves pour l'obtention du **** ne sont pas déléguables ?

6) Un jeune plongeur de 14 ans brevet * peut-il

a) plonger en Zélande ?

b) plonger à -30 m en Méditerranée

7) Quelles mesures prenez-vous pour assurer la sécurité d'un entraînement piscine ?

8) Les épreuves pour l'obtention d'un brevet peuvent-elles être effectuées avec un costume sec ?

9) En plongée de nuit, y a-t-il une limite au nombre de plongeurs par palanquées ?

10) Comment doit se dérouler l'exercice de direction de palanquée pour le **

Examen théorique Moniteur Club

11 décembre 1994

7) Lois et applications /20

1) La pression indiquée par un baromètre est de 608 mm Hg, convertissez en bar.

2) De combien va augmenter la pression d'une bouteille gonflée à 200 bar à 27°C, et qui va être exposée en plein soleil à une température de 57°C. (On considère que le volume de la bouteille reste constant).

3) Vous disposez par 50 m de fond, en plus de votre équipement, d'une bouteille de 10 litres gonflée à 60 bars, et d'un parachute de levage.
Le jas d'ancre que vous désirez remonter a un poids de 105 Kg et un volume de 10 dm³
Le volume d'air disponible est-il suffisant pour remonter ce jas

4) Quelle est la proportion O₂-N₂ d'un mélange, si la pression partielle d'O₂ est de 1.7 bars à 40 mètres

5) Qu'est-ce que la réfraction?, quel est l'angle maximum de réfraction ?

6) Vous voyez de profil un poisson qui vous paraît mesurer 1.20 mètres et à une distance de 30 mètres. A quelle distance réelle est-il, quelle est sa taille ?

7) Une explosion a lieu à la surface de l'eau à 4950 m d'un bateau de plongée.
Combien de temps les plongeurs au paliers l'entendront ils avant le skipper resté à bord ?

8) L'unité de pression " légale " est le pascal. Comment convertit-on le bar en pascal