



Apprendre l'orientation

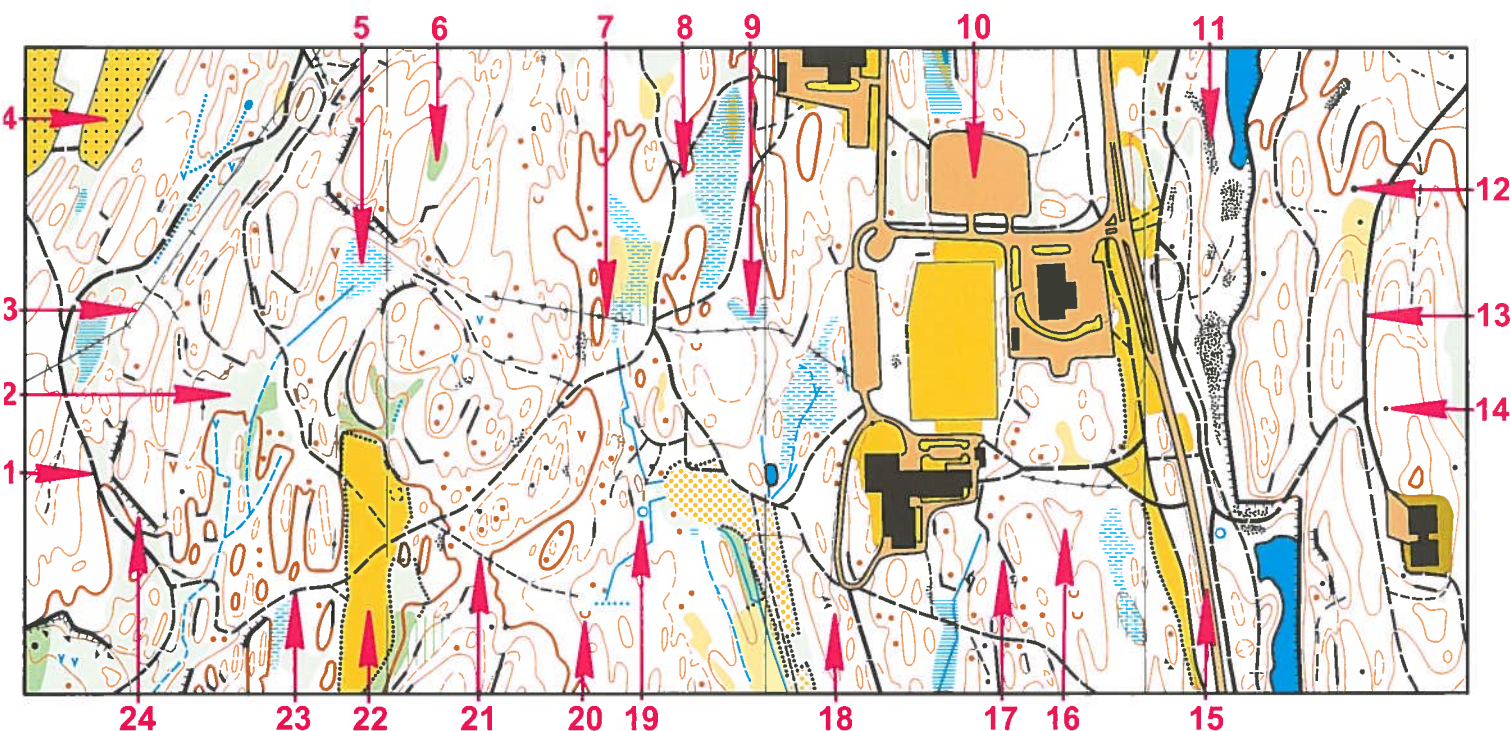
Nom: _____

Les principaux symboles

Pour comprendre une carte vous devez connaître quelques **symboles**. Vous trouverez ci-dessous une liste des principaux symboles. Mémorisez chacun de ces symboles puis recouvrez le texte et essayez de vous rappeler ce qu'ils représentent.

A		Construction, ruine	J		Marais découvert	S		Route principale
B		Rocher, petit et grand	K		Courbes de niveau	T		Route
C		Falaise, barre rocheuse	L		Butte	U		Chemin carrossable
D		Zone rocheuse	M		Dépression, trou	V		Chemin
E		Eléments particuliers	N		Terrain découvert	W		Sentier
F		Fossé, ruisseau	O		Arbres isolés	X		Ligne électrique
G		Puits	P		Terrain découvert encombré	Y		Limite de végétation
H		Marais	Q		Végétation très dense	Z		Mur en pierre
I		Terrain marécageux	R		Végétation dense	Æ		Clôture

Les flèches numérotées indiquent des **symboles sur la carte**. Remplissez le tableau ci-dessous avec le nom de l'élément que représente chaque symbole.



1 _____	9 _____	17 _____
2 _____	10 _____	18 _____
3 _____	11 _____	19 _____
4 _____	12 _____	20 _____
5 _____	13 _____	21 _____
6 _____	14 _____	22 _____
7 _____	15 _____	23 _____
8 _____	16 _____	24 _____

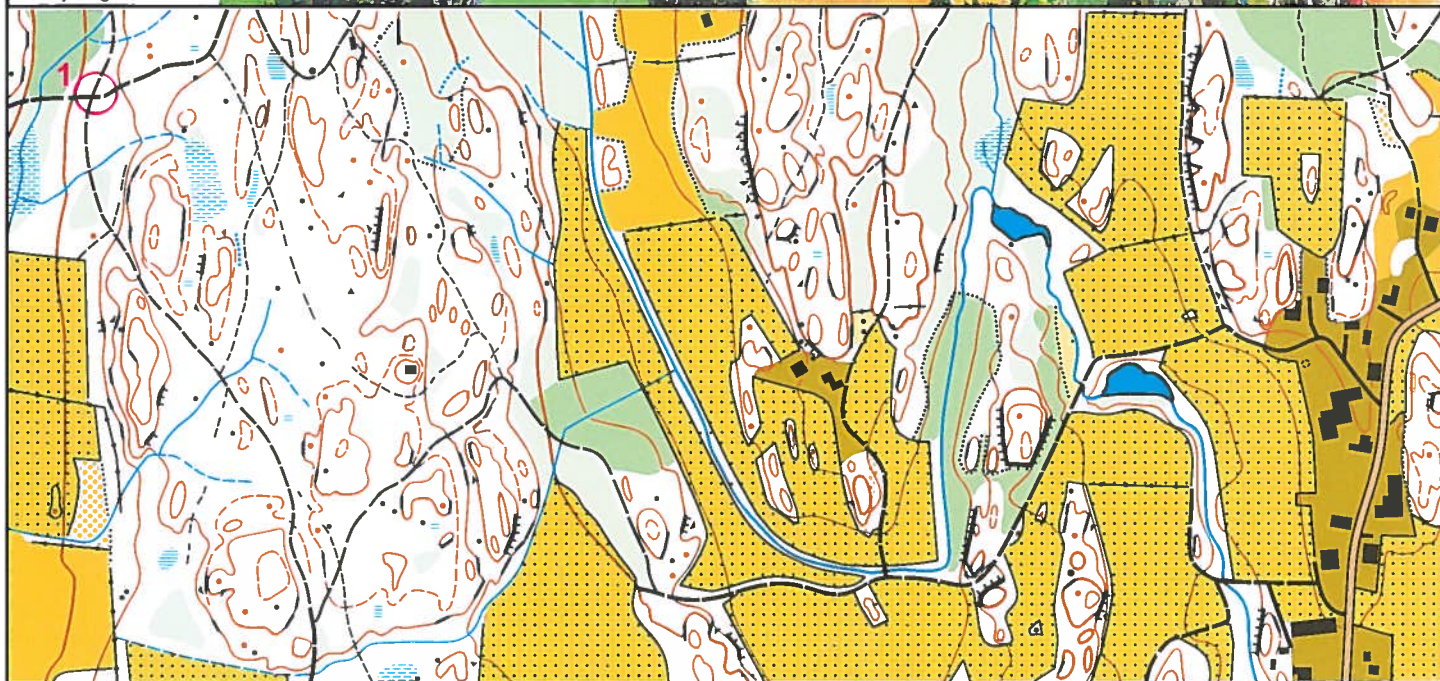


Apprendre l'orientation

Nom: _____

Photos aériennes - symboles de cartes

La photo ci-dessous est une photo aérienne du terrain qui est représenté par la carte. Des emplacements de postes de contrôle sont marqués sur la photo par des ronds: 1, 2, 3, etc... Faites un rond sur chaque élément correspondant sur la carte suivant l'exemple du numéro 1.



1:7500

- Ici la carte a la même dimension que la photo, c'est à dire qu'elle a une correspondance de 1:1. Toutefois, la carte est 7500 fois plus petite que le terrain ce qui veut dire que l'échelle de la carte est de 1:7500.
- Les **cartes de course d'orientation** sont réalisées sur la base de photos aériennes.
- Les cartes de course d'orientation utilisent un grand nombre de symboles et de couleurs différentes pour décrire le terrain.

Que représente chacune des 6 couleurs de la carte (jaune, bleu, vert, noir, bistre et blanc)? Pouvez vous donner un nom à chacun des éléments marqués par un rond? Ecrivez vos réponses sur le dos de cette fiche.



Apprendre l'orientation

Fiche 3

Nom: _____

Postes de contrôle

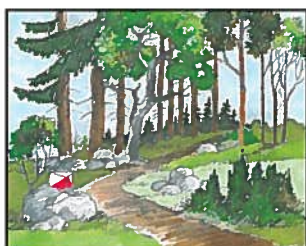
En forêt on pose des **balises** près ou sur des **éléments de terrain**. Sur les images ci-dessous vous voyez des balises près d'éléments de terrain. Tracez un trait en partant de chaque image vers deux de ces éléments sur la carte. Pour éviter les confusions cherchez les éléments qui sont les plus proches de l'image.



A: Butte



B: Jonction de chemins



C: Coude de chemin



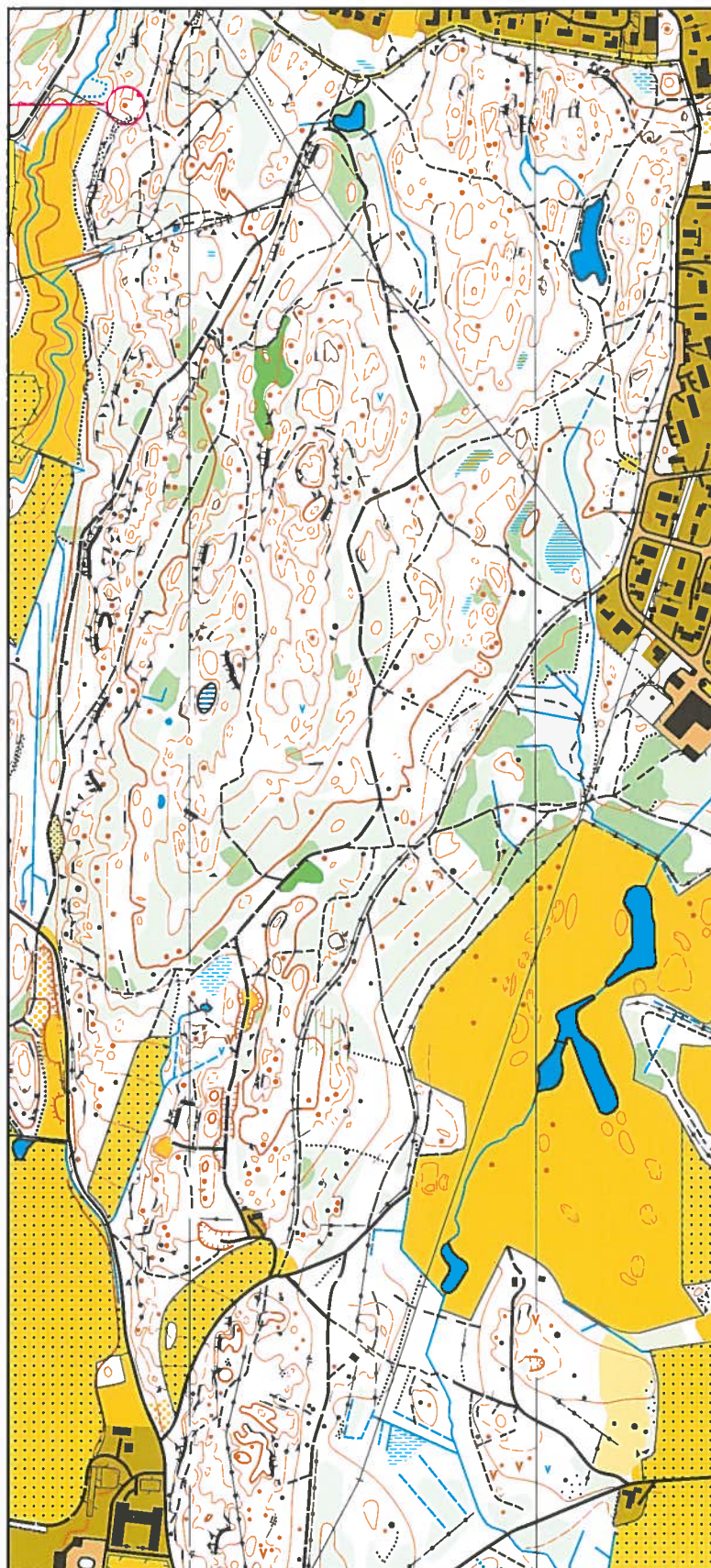
D: Petite mare



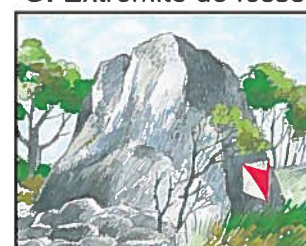
E: Extrémité d'un mur



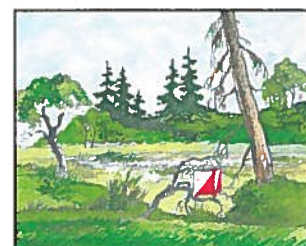
F: Zone rocheuse



G: Extrémité de fossé



H: Grand rocher



I: Marais découvert



J: Pylône



K: Jonction de fossés



L: Petit rocher

1:5000



Apprendre l'orientation

Nom: _____

Orientation de la carte

La carte est orientée quand elle coïncide avec le terrain. Pour obtenir ceci, **le bord nord de la carte doit faire face au nord**. Il est alors facile de comparer la carte et le terrain.

Dans chaque exercice ci-dessous, la carte est placée selon différentes orientations A, B et C. Marquez d'un rond la lettre qui correspond à la carte correctement orientée par rapport à l'image du terrain. Marquez aussi le nord sur chacune des cartes.

	NORD	NORD	NORD	NORD
1				
A				
B				
C				

B Comment peut-on orienter la carte quand on est sur le terrain?

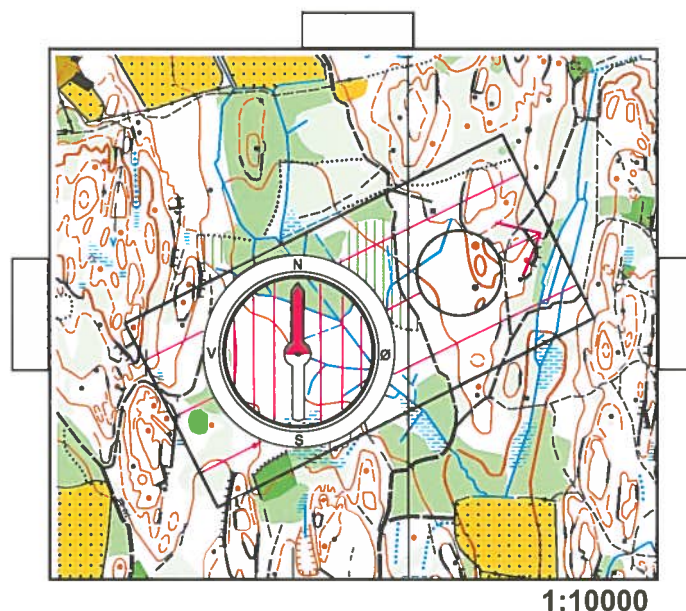
- Vous devez tourner la carte jusqu'à ce qu'elle corresponde au terrain. Etudiez à nouveau la fiche 2.
- N'oubliez pas que l'aiguille mobile rouge de la boussole indique toujours le nord quand on tient la boussole à l'horizontale. Vous pouvez orienter la carte en alignant l'aiguille avec les lignes du Nord.

Voici des exercices pratiques, mais pas toujours faciles:

1 Faites le tour de votre salle de classe avec une carte de celle-ci. Tenez la carte de façon à ce que le bord Nord de la carte soit toujours vers le Nord.

2 Faites lentement le tour de votre classe. Tenez votre boussole à l'horizontale pour que l'aiguille indique bien le nord. Ne trouvez-vous pas curieux que l'aiguille indique toujours le nord?

Savez-vous pourquoi? _____



La boussole est votre meilleur outil pour vous assurer que votre carte est bien orientée par rapport au terrain.

Choisir sa direction

En orientant la carte vous pouvez voir dans quelle direction il faut que vous vous déplaçiez. Il suffit simplement de tirer un trait entre votre position actuelle et l'endroit où vous voulez vous rendre.



Apprendre l'orientation

Fiche 5

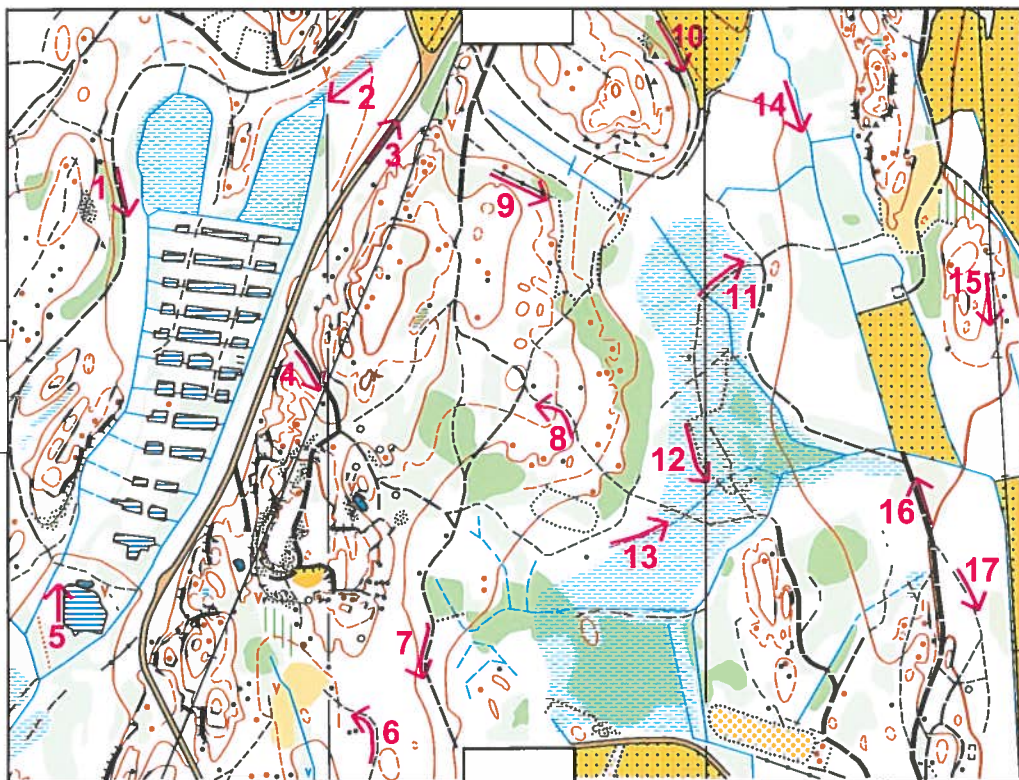
Nom: _____

Les mains courantes

A Les mains courantes sont des éléments de terrain que vous pouvez suivre facilement: routes, chemins, fossés, rivières, renesans, lignes électriques, etc...

Quelles sont les mains courantes indiquées par les flèches ci-dessous?

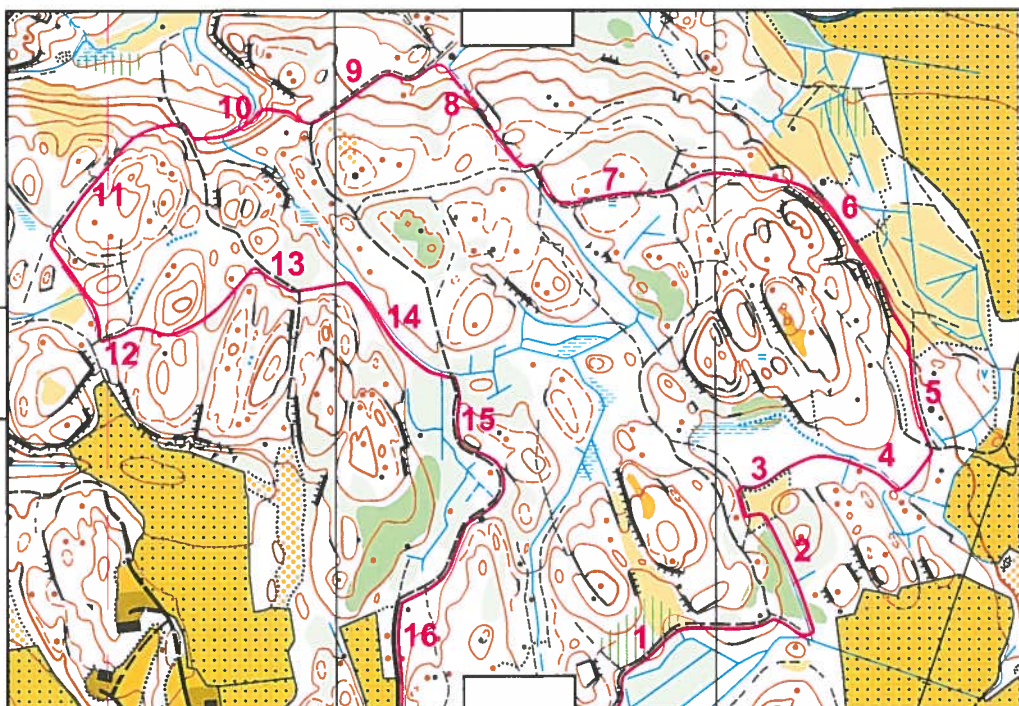
- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____
- 5 _____
- 6 _____
- 7 _____
- 8 _____
- 9 _____
- 10 _____
- 11 _____
- 12 _____
- 13 _____
- 14 _____
- 15 _____
- 16 _____
- 17 _____



1:7500

B Sur cette carte un orienteur a suivi l'itinéraire marqué par le trait rouge. Quelles mains courantes a-t-il suivies sur chaque partie numérotée du circuit?

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____
- 5 _____
- 6 _____
- 7 _____
- 8 _____
- 9 _____
- 10 _____
- 11 _____
- 12 _____
- 13 _____
- 14 _____
- 15 _____
- 16 _____



1:7500

L'orientation sur circuits jalonnés et l'orientation suivant des mains courantes (voir le guide de l'animateur) sont de très bons moyens pour faire comprendre la carte aux débutants.



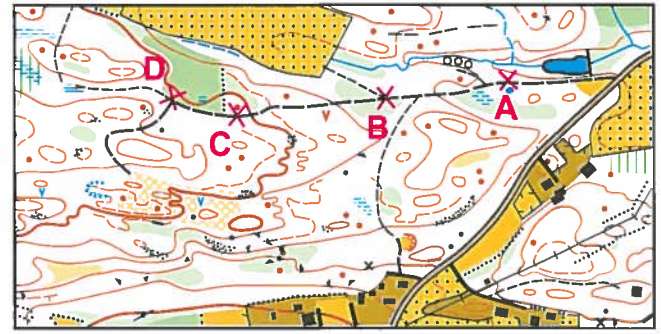
Apprendre l'orientation

Nom: _____

Les éléments sûrs

- A** Les éléments sûrs (parfois appelés éléments de localisation) sont les éléments du terrain qui sont faciles à identifier sur la carte. Les X sur cette carte montrent des éléments sûrs remarquables le long du chemin. Ci-dessous, marquez l'élément sûr dont il s'agit dans chaque cas.

A _____ B _____
C _____ D _____



1:7500

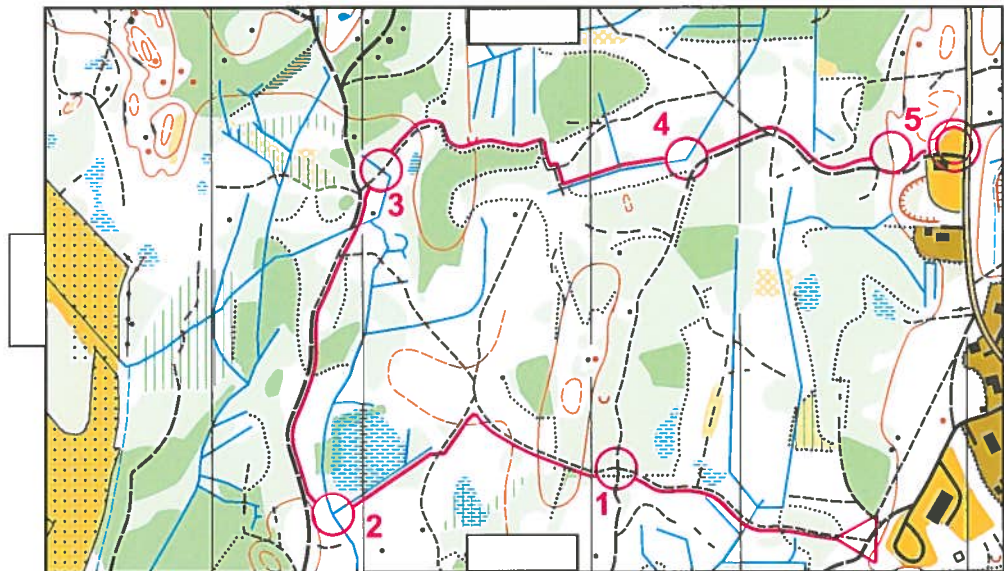
- B** Marquez un X sur les éléments sûrs que vous rencontrez le long des itinéraires dessinés en rouge entre. Ecrivez les deux symboles sûrs les plus importants entre deux postes de contrôle.

▷ Le départ ○ Les postes ⊙ De l'arrivée

Du le départ au poste 1:

Du poste 1 au poste 2:

Du poste 2 au poste 3:



1:7500

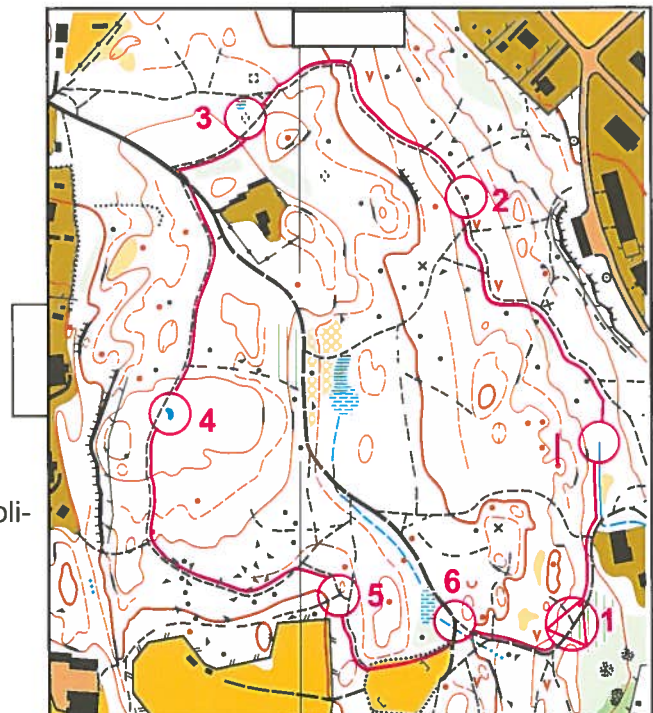
Les orienteurs chevronnés savent presque toujours l'endroit exact où ils se trouvent sur la carte. Ils ont le CONTACT avec la carte.

C Le pouce sur la cart

Si vous déplacez votre pouce d'un élément sûr à l'autre en suivant des mains courantes, il est facile de maintenir le **contact** avec la carte.



Sur cette carte essayez de glisser votre pouce d'élément sûr en élément sûr. Votre pouce doit toujours être dirigé dans le sens du parcours, c'est à dire dans la direction de course. Vous devrez probablement plier la carte plusieurs fois pour bien maintenir le pouce en place.
Pouvez-vous maintenir la carte orientée tout le temps? Exercez-vous.



1:5000



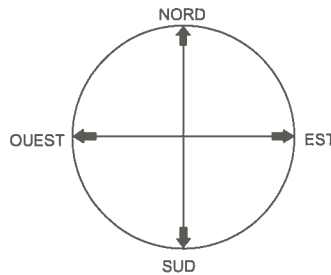
Apprendre l'orientation

Nom: _____

Les points cardinaux

A Le dessin montre les quatre points cardinaux. Nous utilisons ces directions quand nous voulons décrire la situation d'un lieu par rapport à un autre ainsi que pour dire quelle direction nous suivons.

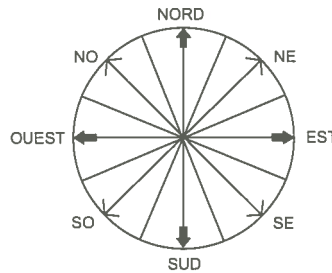
Les quatre directions cardinales peuvent être sous-divisées pour donner un dessin connu sous le nom de rose des vents.



Que veulent dire les abréviations suivantes?

NO: _____
NE: _____
SO: _____
SE: _____

Quelles sont les autres directions sur la Rose des vents ci-contre? Ecrivez leurs abréviations sur la rose.

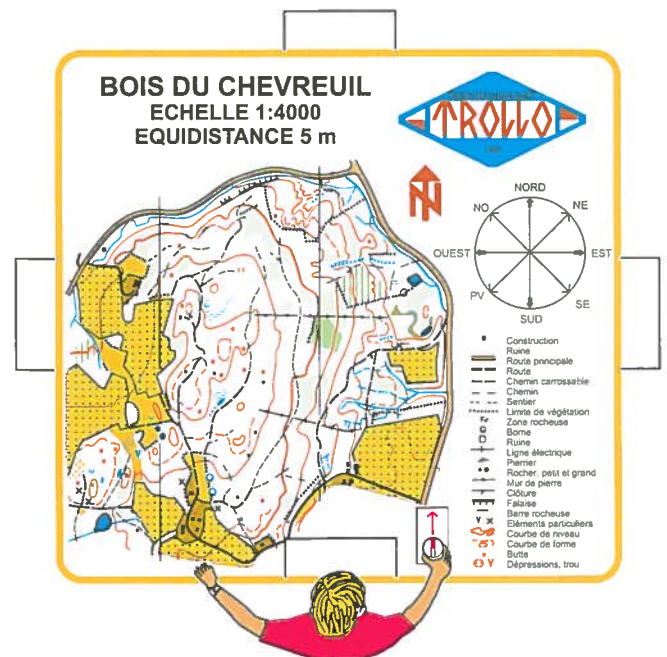


B Les points cardinaux sur la carte

Si vous tenez une carte de Course d'Orient de façon à lire le texte, le NORD sera en haut et le SUD en bas, l'OUEST sera sur la gauche et l'EST sur la droite de la carte.

Ecrivez les quatre points cardinaux sur la carte ci-dessous.

Ecrivez les quatre points sur les cartes des fiches précédentes. Faites de même sur les fiches suivantes



C Les directions sur la carte

Vous vous trouvez au milieu de la zone découverte (parking) au centre de cette carte.

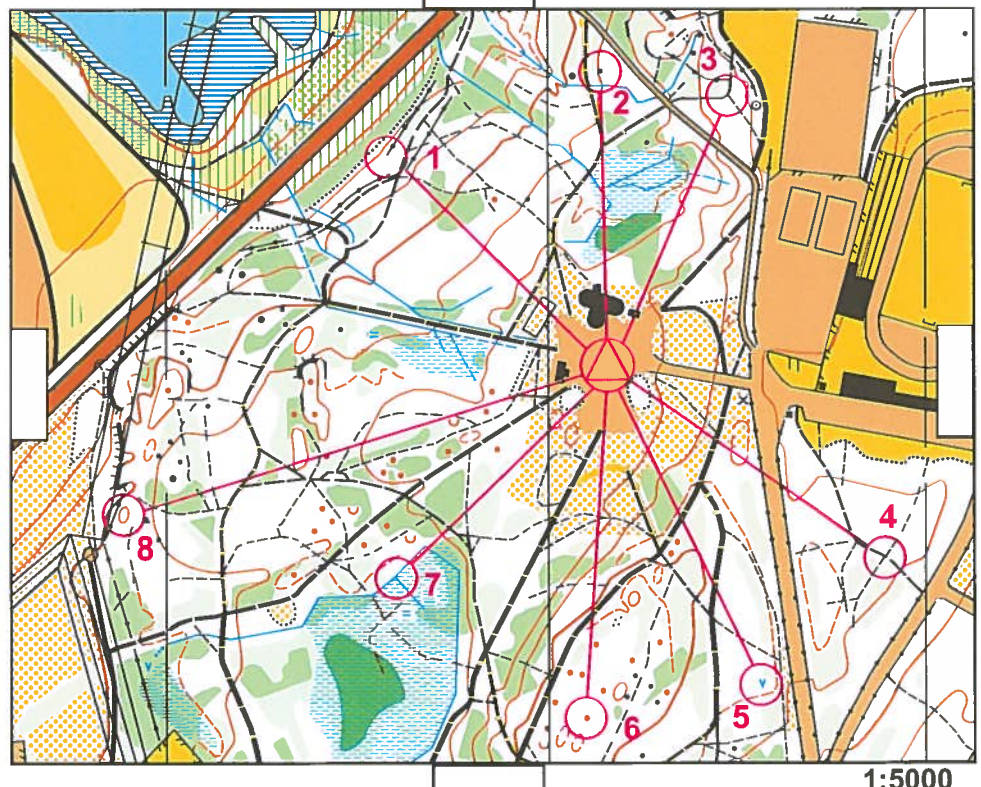
 Indique le point de départ et arrivée

Dans quelles directions se trouvent les postes de contrôle à partir de ce point?

Au poste n° 1: _____
Au poste n° 2: _____
Au poste n° 3: _____
Au poste n° 4: _____
Au poste n° 5: _____
Au poste n° 6: _____
Au poste n° 7: _____
Au poste n° 8: _____

D Quel est l'élément de terrain de chaque poste?

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____





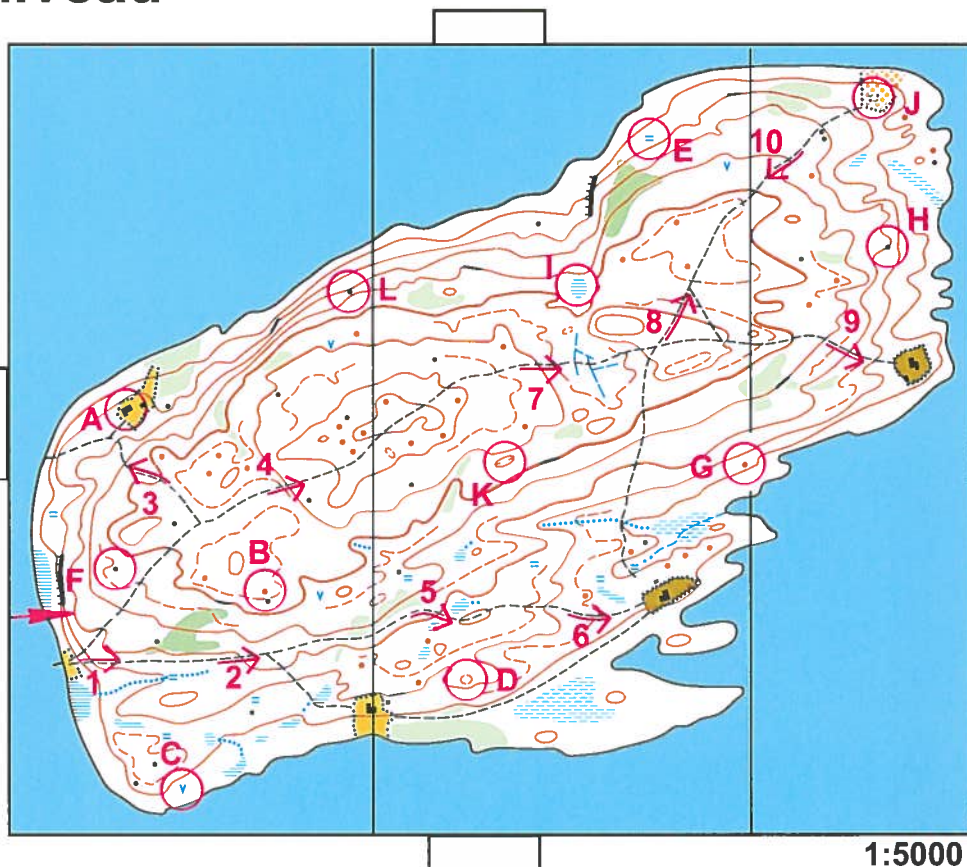
Apprendre l'orientation

Nom: _____

Les courbes de niveau

A Il est maintenant temps d'étudier les courbes de niveau. Elles sont sans doute difficiles à comprendre mais en tant que débutant vous n'avez pas besoin d'en savoir beaucoup.

Ceci est la carte d'une île. Sur la carte vous voyez des courbes de niveau. Nous pouvons imaginer que l'eau monte en plusieurs étapes de 5 mètres à chaque fois. Lors de chaque montée d'eau nous avons une nouvelle ligne de rive. Ces lignes de rive imaginaires sont représentées par des courbes de niveau. Du côté Nord de l'île un chiffre est marqué sur chaque courbe de niveau. Ces chiffres donnent l'altitude que représente chaque courbe par rapport au niveau de l'eau. Regardez la courbe de niveau de m indiquée par la flèche.



1:5000

B Certains des éléments de terrain sur l'île sont entourés d'un rond et marqués d'une lettre. Dans chaque paire d'éléments ci-dessous, lequel est le plus haut en altitude? Soulignez la bonne réponse:

A ou G B ou I C ou E D ou H C ou J D ou G C ou B A ou E
D ou J D ou E B ou K C ou G F ou H G ou A H ou L I ou F

C Indiquez si la pente est montante ou descendante dans le sens des flèches dessinées sur l'île.

	Montante	Descendante
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

D Ce que vous devez savoir sur les courbes de niveau (ici l'équidistance, c'est à dire le dénivelé entre deux courbes, est de 5 m):

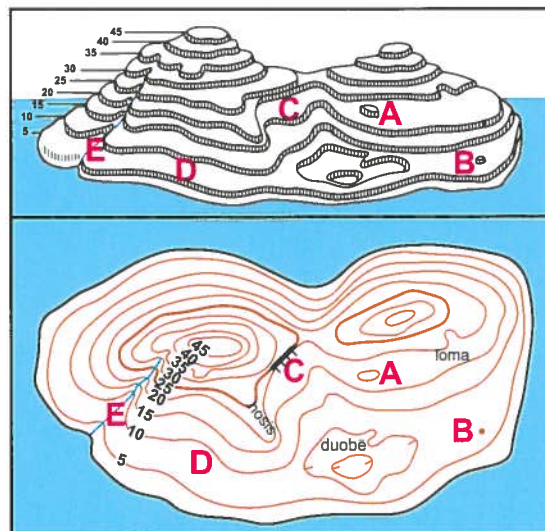
A: Une colline d'une hauteur d'environ 5m.

B: Une butte ou un point de sommet (1 à 5m).

C: Des courbes rapprochées = pente raide.

D: Courbes écartées = pente moins raide.

E: Les ruisseaux et les voies d'eau sont généralement au fond des vallées et ravins.



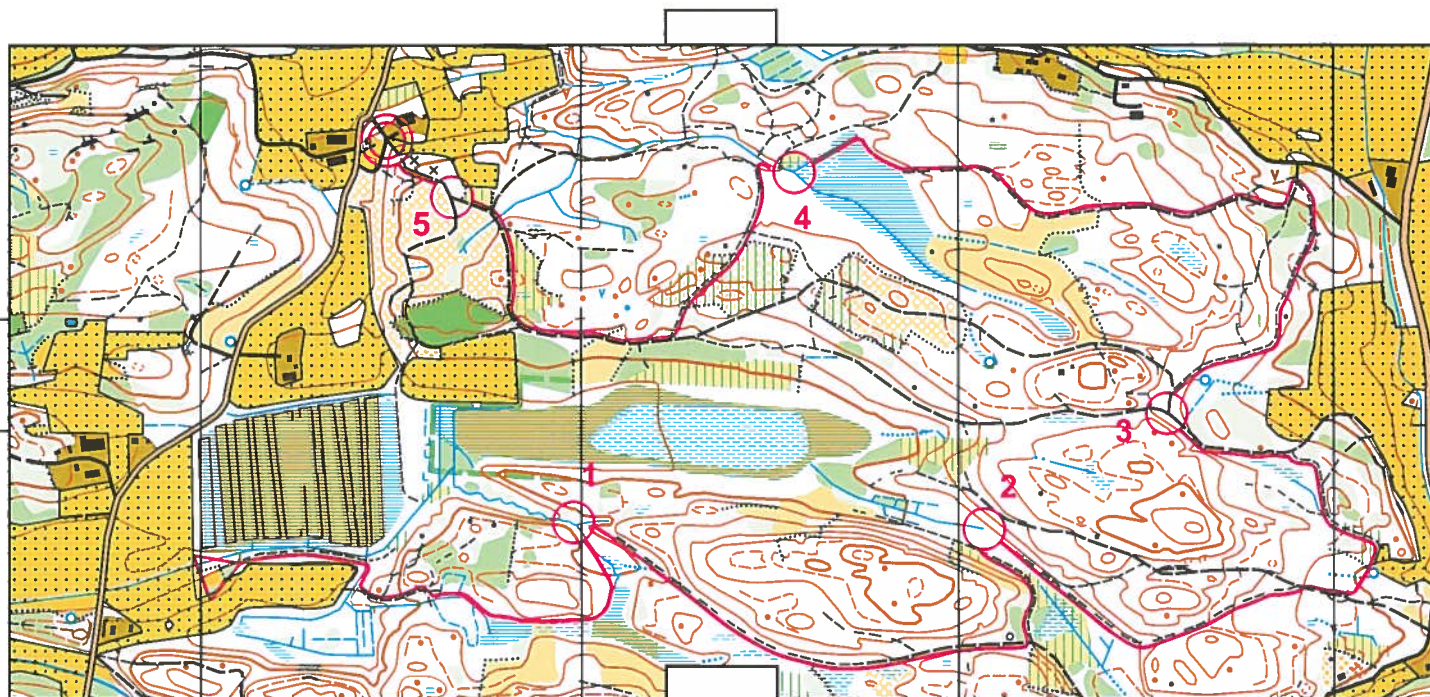


Apprendre l'orientation

Nom: _____

Parcours jalonnés

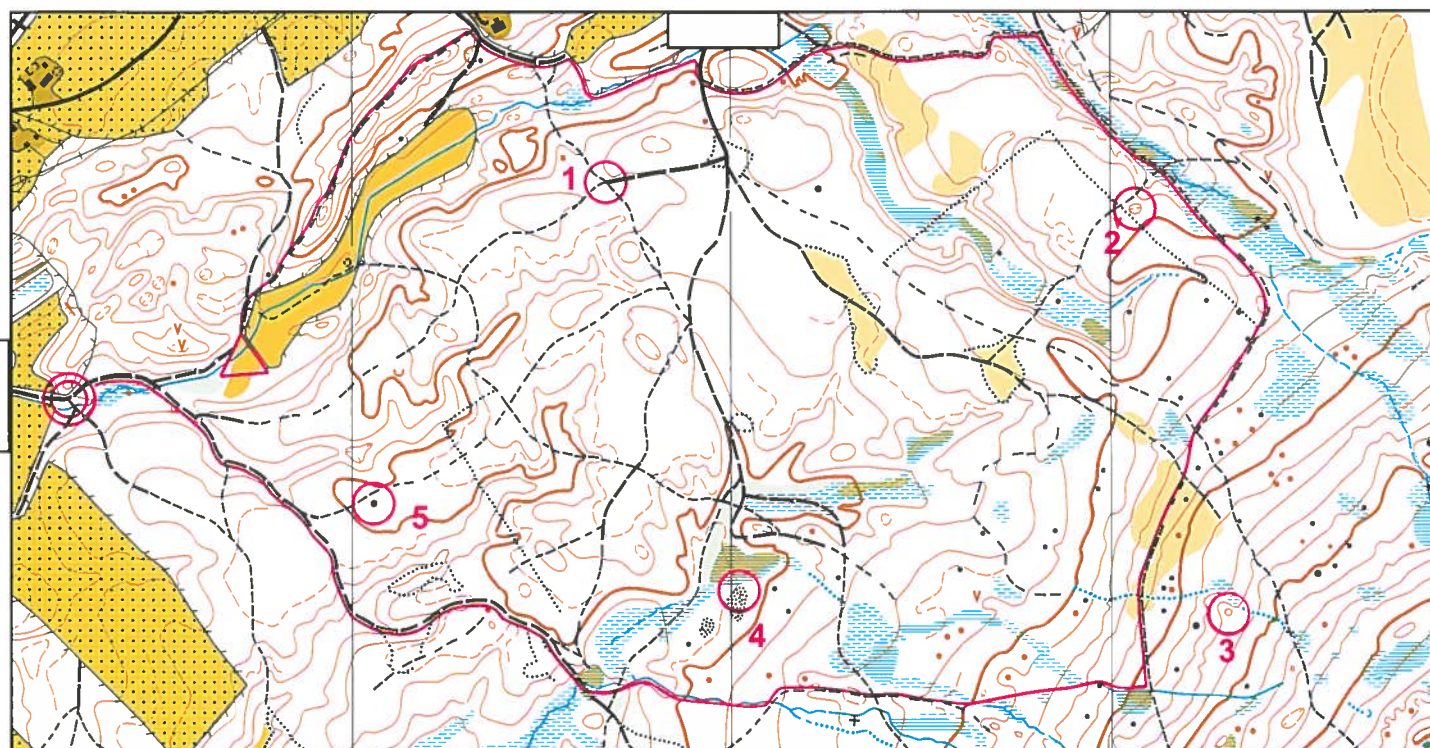
Votre première expérience de la course d'orientation pourrait être sur un parcours jalonné. Vous suivez des jalons à travers bois et le parcours que vous suivez est dessiné sur votre carte. Mais vous pouvez prendre des raccourcis, c'est à dire, d'autres mains courantes qui peuvent vous mener plus rapidement aux postes de contrôle.



1:10000

Parcours aidés de jalons

Sur ces parcours vous pouvez suivre des jalons mais les postes sont écartés du circuit jalonné. Le parcours jalonné et les postes sont dessinés sur la carte. Sur la carte ci-dessous dessinez vos choix d'itinéraire partant du circuit jalonné vers chacun des postes.



1:10000



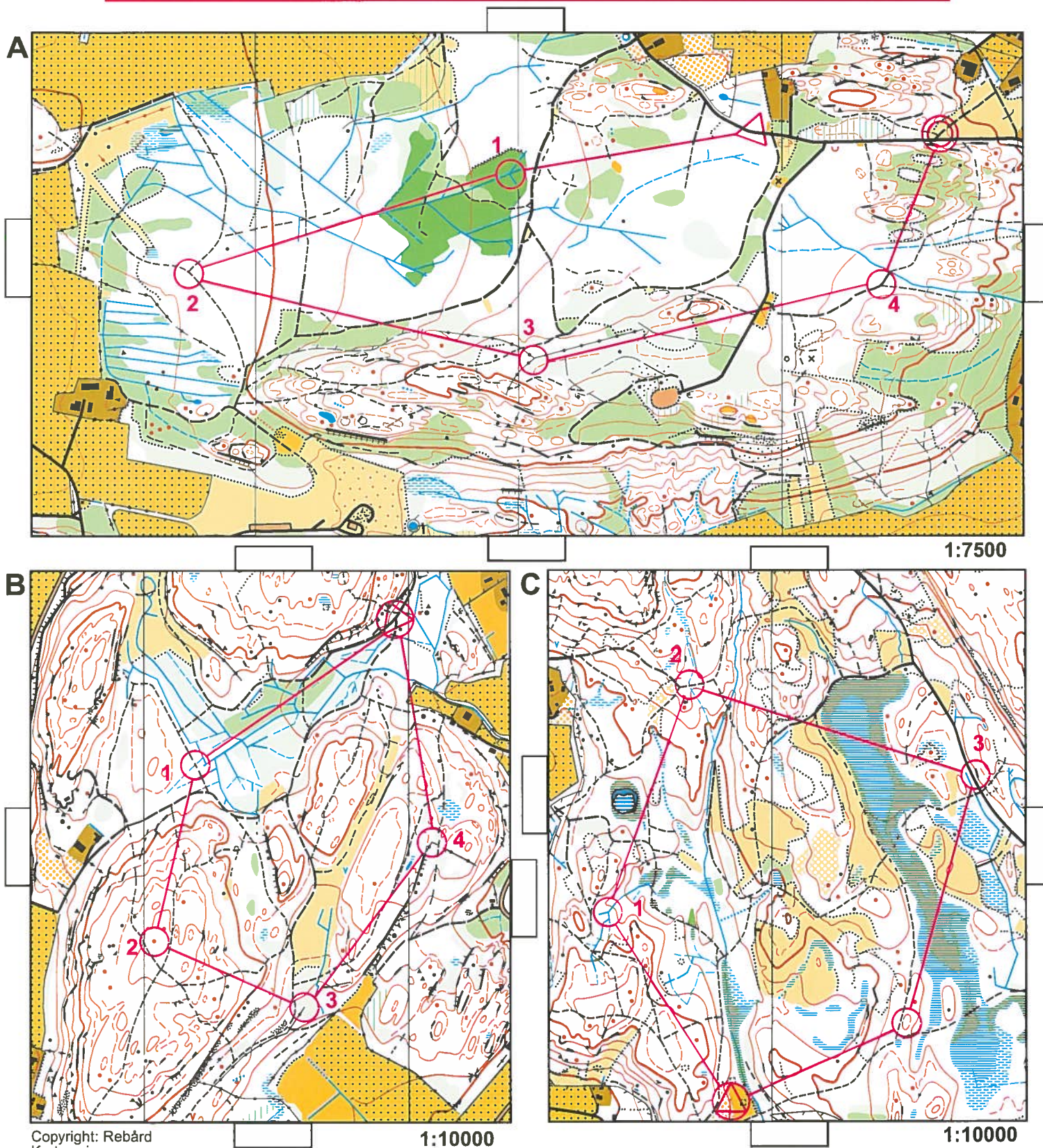
Apprendre l'orientation

Nom: _____

Les choix d'itinéraire

Quand il n'y a pas de jalons il est important de choisir ses itinéraires à l'avance. Dessinez vos choix d'itinéraire entre les postes. N'oubliez pas que vos itinéraires devraient suivre des mains courantes pour que vous puissiez garder le contact avec la carte. Marquez d'un X les principaux éléments sûrs le long de vos itinéraires. Utilisez un crayon ou stylo rouge.

Les orienteurs chevronnés font toujours leurs choix d'itinéraire à l'avance



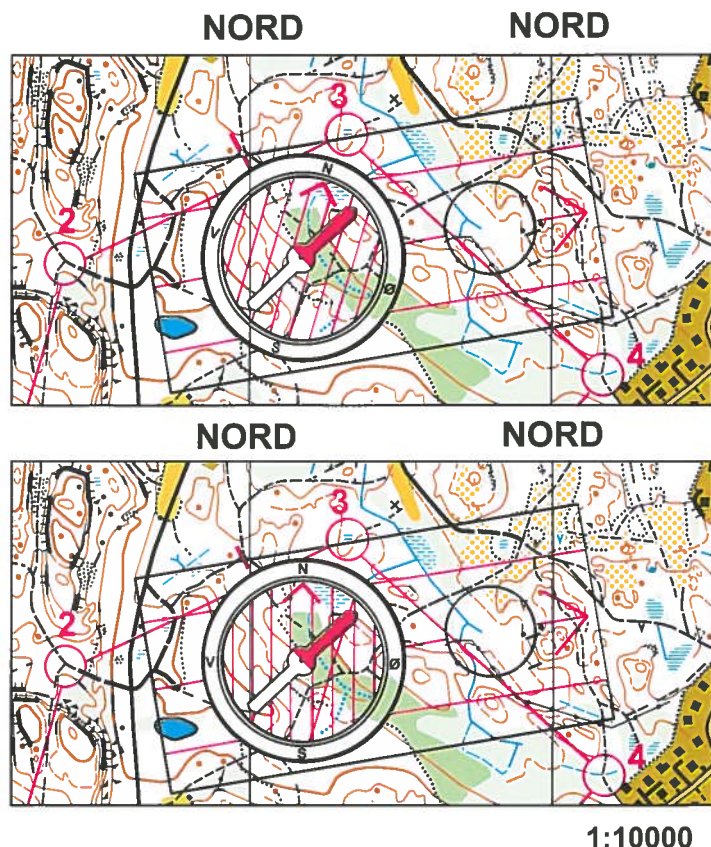


Apprendre l'orientation

Nom: _____

Prendre un azimuth à la boussole

Vous avez atteint une jonction de sentiers entre les postes 2 et 3 et vous vous dirigez vers un petit marais. Vous voulez aller droit au poste au lieu de faire le détour suivant les mains courantes. Vous devez donc prendre un azimuth à la boussole. Procédez comme suit :



Bords de la boussole

Flèche de suivi

Trait du fond du boîtier

Boîtier

L'utilisation de la boussole ne devrait pas être enseignée avant que les élèves ne sachent suivre des mains courantes sur la carte.

- 1 Posez le bord de la boussole sur une ligne allant de votre position (à la jonction des chemins) vers le point où vous voulez vous rendre (petit marais).

Attention: la flèche de suivi de la boussole doit être dirigée dans le sens où vous voulez vous déplacer.

- 2 Tournez le boîtier de la boussole jusqu'à ce que les traits sur le fond de celui-ci soient parallèles aux lignes du nord sur la carte.
Attention: la "flèche Nord" du fond du boîtier doit être dirigée vers le Nord sur la carte. Le bord de la boussole ne doit pas bouger sur la carte pendant que vous tournez le boîtier.
Ignorez l'aiguille de la boussole.

- 3 Prenez la boussole dans votre main et tenez-la horizontal avec l'arrière vers vous. Tournez-vous avec la boussole jusqu'à ce que l'aiguille magnétique se trouve au-dessus de la flèche Nord du boîtier. Assurez-vous que l'extrémité rouge de l'aiguille pointe dans la direction de la "flèche Nord" du boîtier.

La flèche de suivi de la boussole indique alors la direction à suivre.

Le suivi d'un azimuth à la boussole

Après avoir pris l'azimut sur la carte :

1. Tenez la boussole horizontale avec l'arrière vers vous.
2. Tournez-vous jusqu'à ce que l'aiguille magnétique soit située exactement au-dessus de la flèche Nord du boîtier avec l'extrémité rouge vers le Nord.
3. Regardez dans la direction de la flèche de suivi de la boussole et choisissez un point sur le terrain dans cette direction.
4. Rendez-vous sur ce point et puis choisissez un nouveau point, et ainsi de suite.





Apprendre l'orientation

Nom: _____

Dessinez votre propre carte

A Dans cette exercice vous pouvez dessiner une carte sur le mylar qui recouvre la photo aérienne.

- En **noir**, dessinez les maisons, les routes, les bords des champs, etc...
- En **bleu**, dessinez les ruisseaux, les fossés, etc...
- En **jaune**, coloriez les champs et les zones semiouvertes.
- En **vert**, coloriez les zones de forêt dense.
- Si cela vous amuse, dessinez en **bistre** des courbes de niveau là où vous pensez qu'elles pourraient passer.



1:5000

Marquez les points cardinaux à la fois sur la photo et sur votre carte. Détachez la carte, placez la à côté de la photo et comparez les. La carte correspond-elle au terrain? Réponse: _____

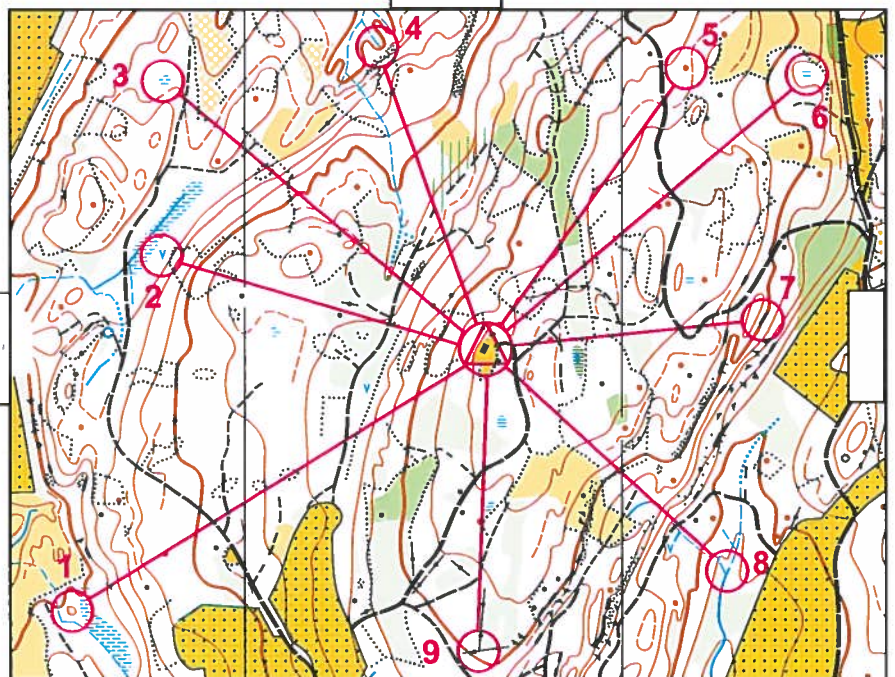
Maintenant tournez votre carte. Est-il toujours facile de la comparer à la photo? Réponse: _____

Qu'est ce que cela vous apprend? _____

B La mesure des distances

Dans cette exercice vous allez mesurer des distances à l'aide d'une règle. Découpez la règle qui se trouve sur le bord de cette fiche et utilisez la pour mesurer les distances entre et chacun des postes de contrôle. (Le parcours sur la carte est un parcours en ETOILE).

- Départ/arrivée - 1.: _____ m
- Départ/arrivée - 2.: _____ m
- Départ/arrivée - 3.: _____ m
- Départ/arrivée - 4.: _____ m
- Départ/arrivée - 5.: _____ m
- Départ/arrivée - 6.: _____ m
- Départ/arrivée - 7.: _____ m
- Départ/arrivée - 8.: _____ m
- Départ/arrivée - 9.: _____ m



1:7500

Échelle 1: 7500
0 100m 200m 300m 400m 500m
Découpez cette règle