

Capitaine 200

P1-1 Navigation - Météorologie - Tenue du quart - Manoeuvre

Durée : 1 h 30 min

Est autorisé l'usage des calculatrices non programmables sans mémoire alphanumérique et des calculatrices avec mémoire alphanumérique et/ou avec écran graphique qui disposent d'une fonctionnalité "mode examen" conforme.

1^{re} QUESTION (valeur = 4)

Pour cette question on utilisera l'annexe à compléter 1.

Cc : désigne un cap compas.

Gis : désigne un gisement.

Sur son navire un capitaine effectue le relèvement d'un amer éloigné dont le relèvement vrai noté sur la carte est $Z_v : 152^\circ$.

Il effectue la série de relevés suivant au taximètre.

Cc =	30°	60°	90°	120°	150°	180°	210°	240°	270°	300°	330°	360°
gis=	120 td	94 td	65 td	32 td	1 td	31bd	62bd	94 bd	126 bd	159bd	176td	149td

La déclinaison magnétique est $3^\circ E$.

Tracer la courbe de déviation du compas.

2^e QUESTION (valeur = 4)

Pour cette question on utilisera l'annexe support 1.

On donne les éléments suivants pour ce jour concernant le port alpha.

Comité national de sélection des sujets 20246139_C200_P11

Pleine Mer	10h00	9,60m
Basse Mer	16h30	1,10m
Pleine Mer	23h00	8,20m

Un navire de tirant d'eau 3,00m et avec un pied de pilote de 0,50m souhaite entrer avant la basse mer et repartir au plus tôt après la basse mer.

1 (Valeur = 2)

Déterminer l'heure limite pour s'amarrer au port.

2 (Valeur = 2)

Déterminer l'heure pour appareiller au plus tôt.

3^e QUESTION (valeur = 3)

Un navire est situé à la position suivante :

$\varphi_d = 05^{\circ}21,5' \text{ S}$;

$G_d = 001^{\circ}12,0' \text{ W}$.

La route fond suivie est $R_f = 132^{\circ}$ et la distance parcourue 248 miles.

Calculer les coordonnées du point d'arrivée.

4^e QUESTION (valeur = 2)

Indiquer comment effectuer la mise à jour d'une carte marine papier.

5^e QUESTION (valeur = 2)

Expliquer la différence entre une carte ENC et une carte RASTER.

6^e QUESTION (valeur = 2)

Décrire la formation d'une brise de mer.

7^e QUESTION (valeur = 3)

D'après les informations d'un bulletin météorologique, indiquer les valeurs de vitesses de vent annoncées par les mentions :

- avis de coup de vent ;
- avis de tempête.

Nota :

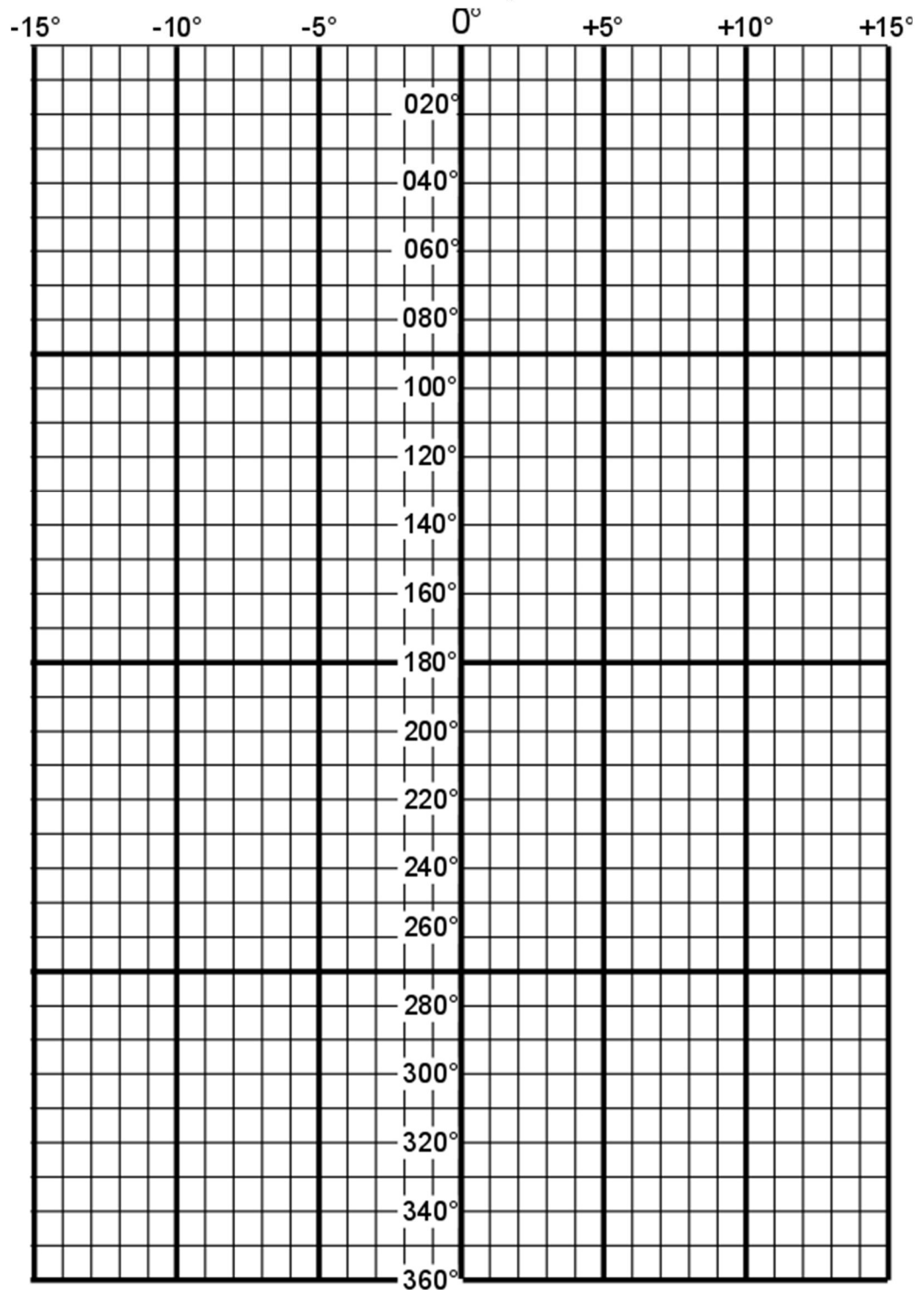
Dans le cas où un(e) candidat(e) repère ce qui lui semble être une erreur d'énoncé, il (elle) le signale très lisiblement sur sa copie, propose la correction et poursuit l'épreuve en conséquence. De même, si cela le (la) conduit à formuler une ou plusieurs hypothèses, il (elle) doit la (ou les) mentionner explicitement.

La copie rendue ne devra, conformément au principe d'anonymat, comporter aucun signe distinctif, tel que nom, signature, origine, etc. Si le travail demandé comporte notamment la rédaction d'un projet ou d'une note, il convient de s'abstenir de signer ou d'identifier le document.

NUMERO DE PLACE :

NE RIEN INSCRIRE AU DESSUS DE CETTE LIGNE (sauf n° de place)

ANNEXE À COMPLÉTER 1
Document à rendre avec la copie d'examen



Tourner la page

ANNEXE SUPPORT 1

DOCUMENT A RENDRE AVEC LA COPIE D'EXAMEN

Hauteur de la marée à un instant quelconque et calcul de l'heure pour laquelle la marée atteint une hauteur donnée.
(d'après SHOM Annuaire des marées)

