

# INTERROGATION DE NAVIGATION

<b>NOM</b> <b>CLASSE</b>	<b>Cours : pointage radar, CPA, TCPA, <math>R_s</math>, <math>V_s</math>, courant</b>	 <b>20</b>
<b>DUREE 30 minutes</b>	<i>tout candidat pris en flagrant délit de fraude ou convaincu de tentative de fraude sera immédiatement exclu de la salle d'examen et risque l'exclusion temporaire ou définitive de toute école et d'une ou plusieurs sessions d'examen sans préjudice de l'application des sanctions prévues par les lois et règlements en vigueur réprimant les fraudes dans les examens et concours publics</i>	

**Vous observez l'image ci-contre sur le radar aux instants suivants : instant 1 11h06**

**Vous naviguez avec les éléments suivants : instant 2 11h12**

**$R_s = 230^\circ$  et  $V_s = 15$  nds instant 3 11h18**

**1) Donner le CPA, le TCPA, la route-surface et la vitesse-surface de tous les échos**

CPA ●		TCPA ●	
CPA ✦		TCPA ✦	
CPA ■		TCPA ■	
CPA ▲		TCPA ▲	
$R_s$ ●		$V_s$ ●	
$R_s$ ✦		$V_s$ ✦	
$R_s$ ■		$V_s$ ■	
$R_s$ ▲		$V_s$ ▲	

**16**

**2) Sachant que les échos ronds ● sont ceux d'une tourelle, déterminer le courant que vous subissez.**

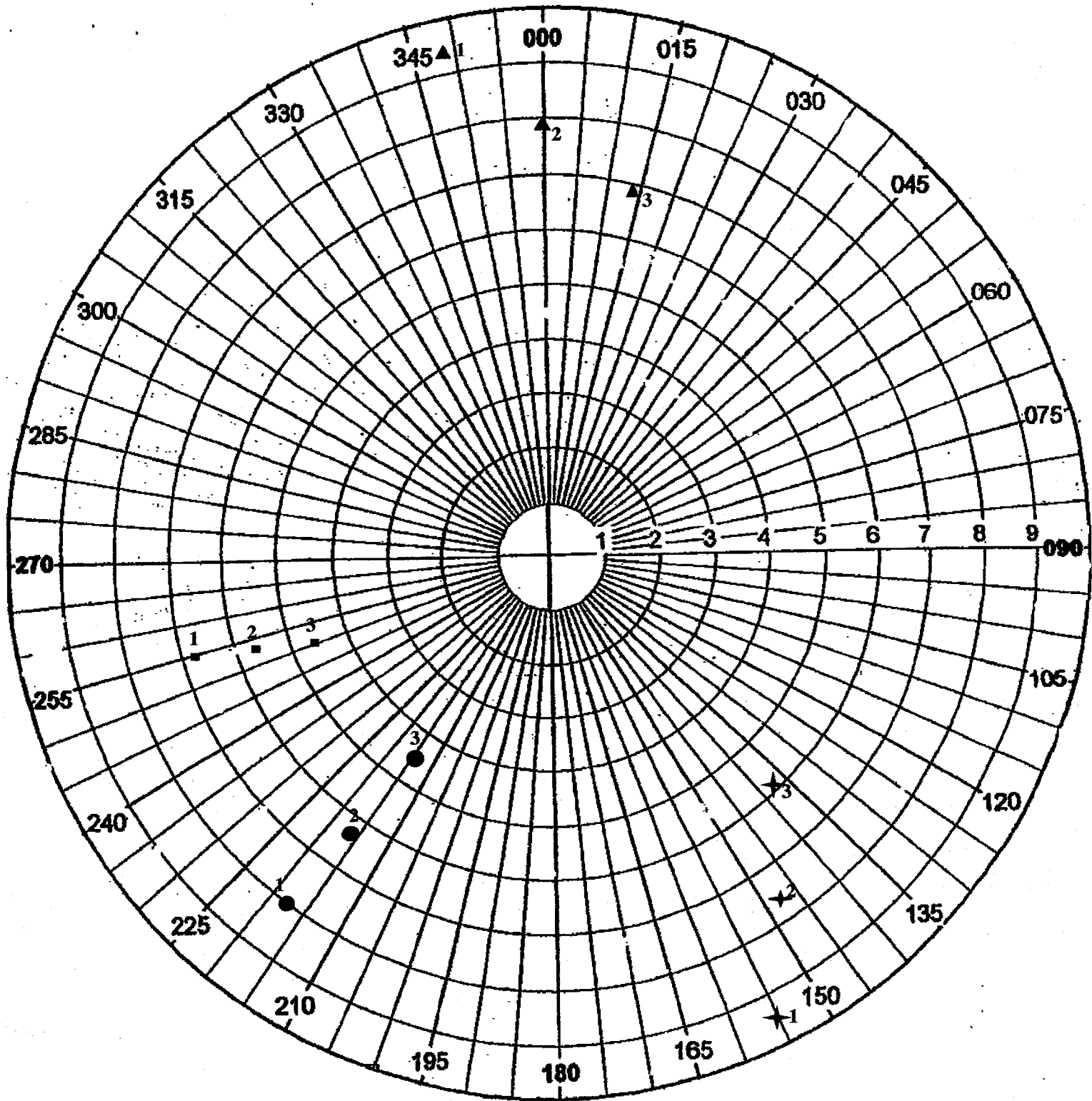
direction du courant		vitesse du courant	
----------------------	--	--------------------	--

**1**

**3) Indiquer pour chaque navire s'il passe sur votre avant (= AVANT) ou sur votre arrière (= ARRIERE)**

✦	
■	
▲	

**3**



échelle : 1 M = 1 cm

# INTERROGATION DE NAVIGATION

<b>NOM</b>	<i>Cours : pointage radar, CPA, TCPA, <math>R_s</math>, <math>V_s</math>, courant</i>	<b>20</b>
<b>CLASSE</b>		
<b>DUREE</b> <i>30 minutes</i>	tout candidat pris en flagrant délit de fraude ou convaincu de tentative de fraude sera immédiatement exclu de la salle d'examen et risque l'exclusion temporaire ou définitive de toute école et d'une ou plusieurs sessions d'examen sans préjudice de l'application des sanctions prévues par les lois et règlements en vigueur réprimant les fraudes dans les examens et concours publics	

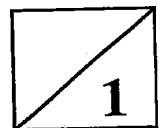
Vous observez l'image ci-contre sur le radar aux instants suivants : instant 1 11h06  
 Vous naviguez avec les éléments suivants : instant 2 11h12 }  $\Delta t = 12 \text{ min}$   
 instant 3 11h18  
 $R_s = 230^\circ$  et  $V_s = 15 \text{ nds} = \frac{15 \text{ M}}{60 \text{ min}} = \frac{3 \text{ M}}{12 \text{ min}}$

1) Donner le CPA, le TCPA, la route-surface et la vitesse-surface de tous les échos

CPA ●	0,6 M	TCPA ●	$\frac{4,5 \text{ cm}}{3,7 \text{ cm}} \times 12 \text{ min} = 15 \text{ min}$ ou 11h33
CPA ✦	4 M	TCPA ✦	$\frac{4,4 \text{ cm}}{4,3 \text{ cm}} \times 12 \text{ min} = 12 \text{ min}$ ou 11h30
CPA ■	1,1 M	TCPA ■	$\frac{4,6 \text{ cm}}{2,3 \text{ cm}} \times 12 \text{ min} = 24 \text{ min}$ ou 11h42
CPA ▲	6,3 M	TCPA ▲	$\frac{2,8 \text{ cm}}{4,3 \text{ cm}} \times 12 \text{ min} = 8 \text{ min}$ ou 11h26
$R_s$ ●	009°	$V_s$ ●	3,5 nds
$R_s$ ✦	317°	$V_s$ ✦	16,5 nds
$R_s$ ■	183°	$V_s$ ■	8,5 nds
$R_s$ ▲	166°	$V_s$ ▲	23,5 nds

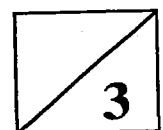
2) Sachant que les échos ronds ● sont ceux d'une tourelle, déterminer le courant que vous subissez.

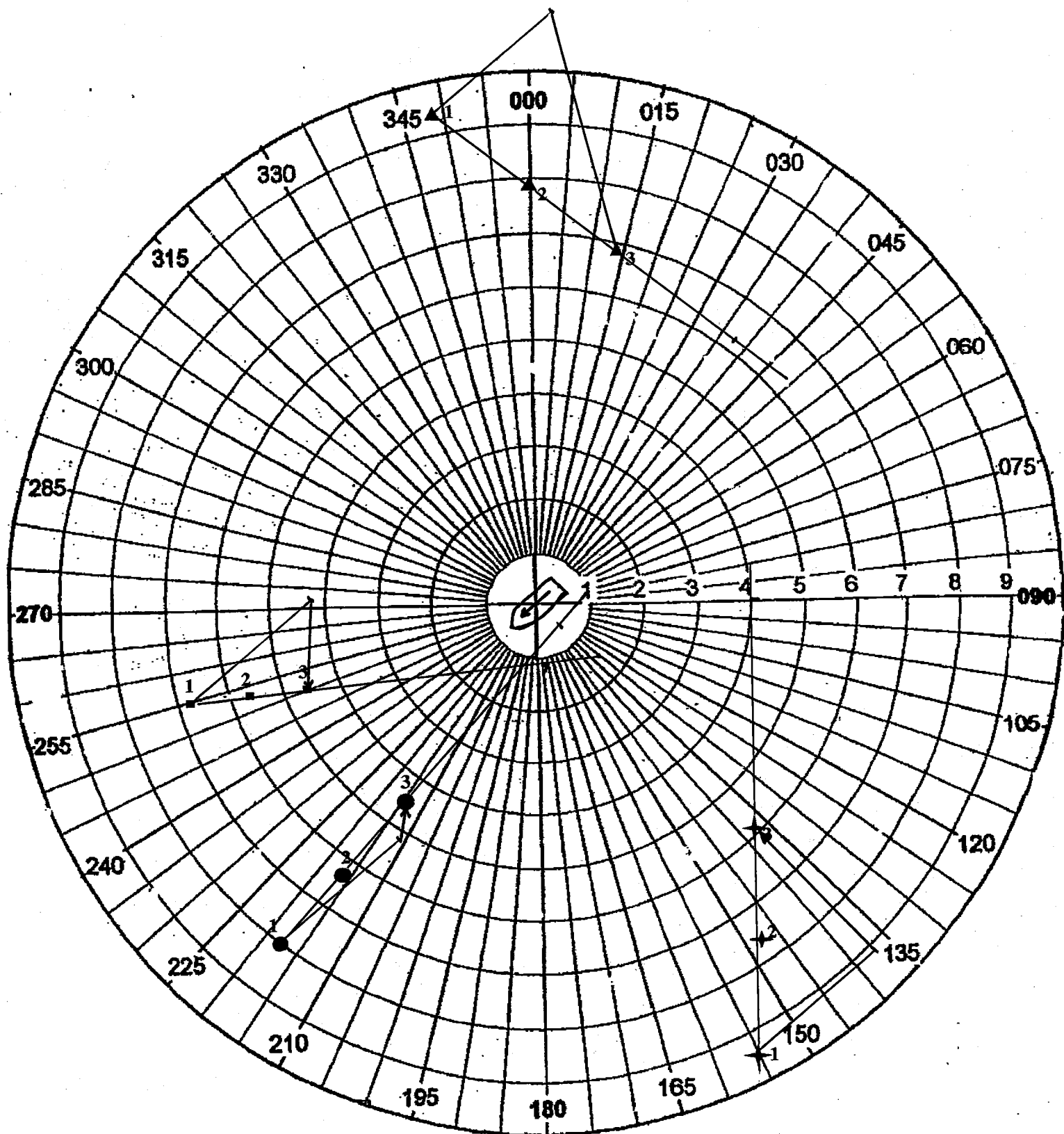
direction du courant	189°	vitesse du courant	3,5 nds
----------------------	------	--------------------	---------



3) Indiquer pour chaque navire s'il passe sur votre avant (= AVANT) ou sur votre arrière (= ARRIERE)

✦	ARRIERE
■	AVANT
▲	ARRIERE





échelle : 1 M = 1 cm