



**PROBLEMAS
DE
NAVEGACIÓN**

PROBLEMA DE NAVEGACION

Navegación a Estima: Instrumentos necesarios Brújula y Reloj.

Ruta (Rt): La proyección sobre la superficie terrestre de la trayectoria de una aeronave. Trazo sobre el mapa.

Rumbo(Rb): La dirección en que apunta el eje longitudinal de una aeronave, expresada generalmente en grados respecto al Norte.

Ground Speed: Velocidad sobre el suelo. IAS Velocidad indicada en el instrumento del avión.

Nudo(Milla marina/Hora): Equivale a 1.852 metros/Hora.

Corrección de deriva: Angulo a tener en cuenta para corregir el efecto del viento.

Declinación: Diferencia en grados entre el Polo Magnético y Geográfico.



NORTE MAGNETICO - NORTE GEOGRAFICO



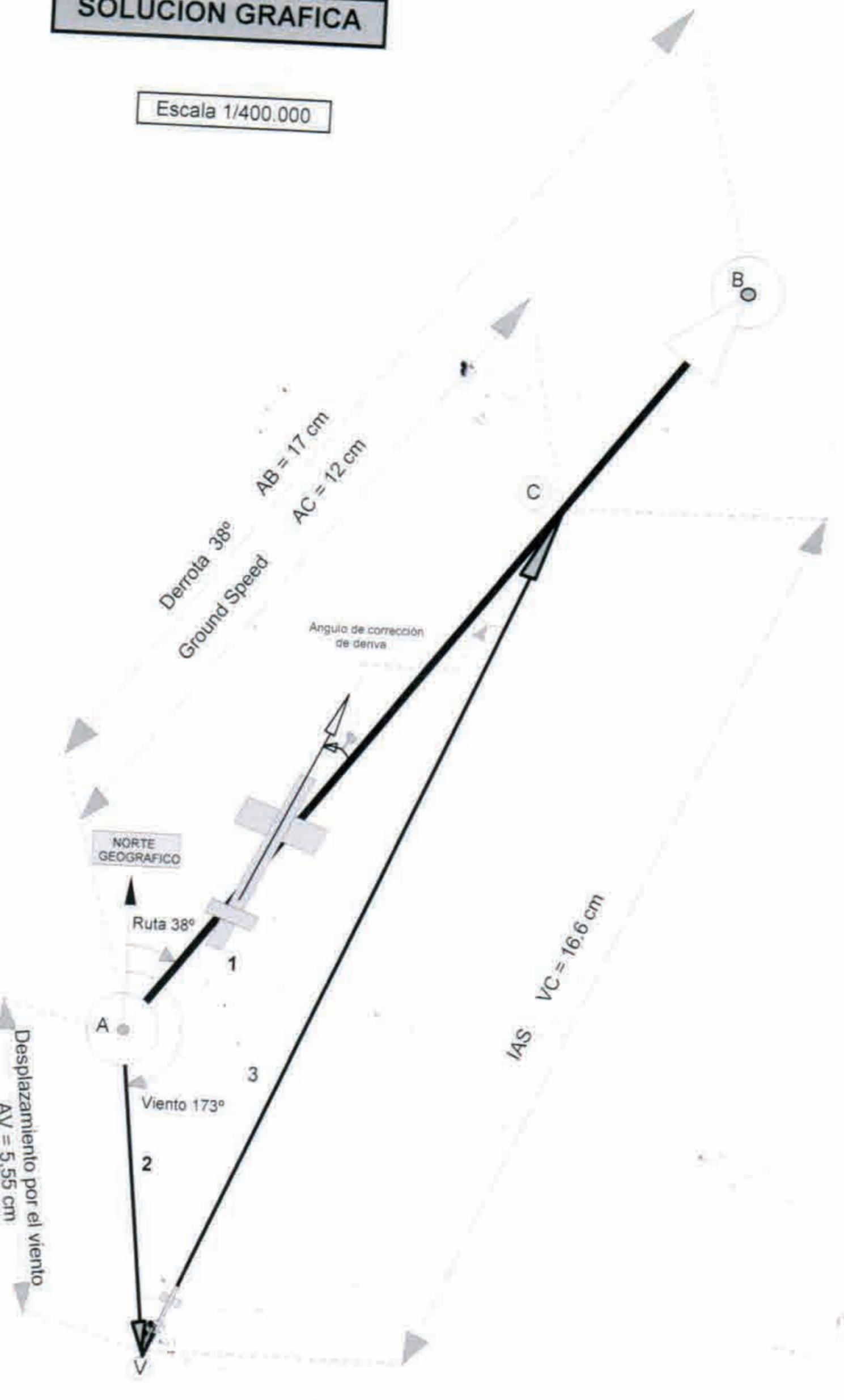
Escala del plano: Representación en la carta a una escala. Ejem: 1/400.000 significa que un centimetro del plano corresponde a 400000 cm de la realidad. Como sabemos 1 metro = 100 cm , y 1 Km = a 1000 metros. Si dividimos $400.000/100 \cdot 1000 = 4$ Km. Luego 1cm del plano es igual a 4 Km de la realidad.

Ejemplo :
IAS 36 (Kt) nudos
Viento 358°12Kts
Recorrido del punto A al punto B
Consumo 15 Litros/hora
Aceite al 2%
Declinación magnética 5°W
Escala de la carta 1/400.000

Se pide: Angulo corrección de deriva.
Ground Speet
Rumbo magnético.
Tiempo de vuelo.
Consumo de gasolina.
Consumo de aceite.
Coste del viaje.

SOLUCION GRAFICA

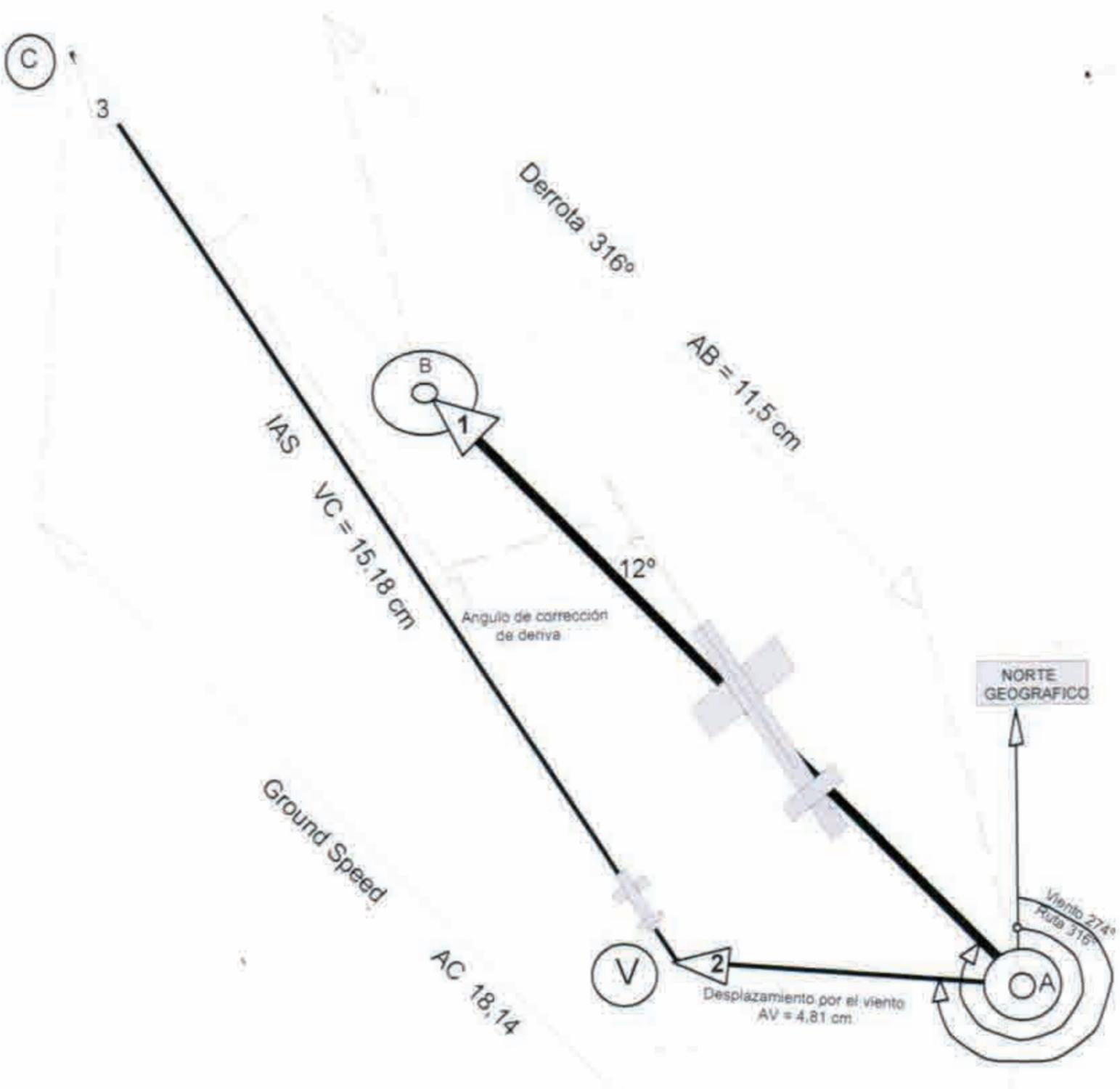
Escala 1/400.000



Dirección donde va el viento
 $358^\circ - 5^\circ = 353^\circ$
 $353^\circ - 180^\circ = 173^\circ$

SOLUCION GRAFICA

Escala 1/500.000



$$103 - 9 = 94^\circ$$
$$94^\circ + 180^\circ = 274^\circ$$

Dirección donde va el viento

