

FORMULAIRE

$S = \frac{\pi D^2}{4}$	D en mm S en mm ²	$R = \frac{\rho L}{S}$	L en m ρ en $\Omega \cdot m$ R en Ω S en m ²
$R = \frac{U}{I}$	U en V R en Ω I en A	$P = UI$	P en W U en V I en A
$E = U + rI$	E en V U en V r en Ω I en A	$E' = U - rI$	E' en V U en V r en Ω I en A
$\eta = \frac{Pu}{Pa}$	Pu en W Pa en W	$K = \frac{N_2}{N_1}$	
$\omega = 2\pi f$	ω en rad/s f en Hz	$f = \frac{1}{T}$	f en Hz T en s
$\hat{U} = U\sqrt{2}$	\hat{U} et U en V	$Z = \frac{U}{I}$	U en V Z en Ω I en A
$U_R = RI$	R en Ω U_R en V I en A	$U_L = X_L I$	X_L en Ω U_L en V I en A
$U_c = X_c I$	U_c en V X_c en Ω I en A	$P_u = 2\pi n' M$	P_u en W n' en tr/s M en Nm
$\cos \varphi = \frac{R}{Z}$	R en Ω Z en Ω	$\cos \varphi = \frac{P}{S}$	P en W S en VA
$I = J\sqrt{3}$	I et J en A	$\text{tg } \varphi = \frac{Q}{P}$	Q en VAR P en W
$P = \frac{W}{t}$	P en W W en J t en S	$P = UI\sqrt{3} \cos \varphi$	P en W U en V I en A
$P = \frac{U^2}{R}$	P en W U en V R en Ω		

GROUPEMENT INTER-ACADEMIQUE II	SESSION 2002
CAP ELECTROBOBINAGE	
Epreuve : EP3 – Expérimentation Scientifique et technique	Application numérique
Temps Alloué : 4 heures	Ce sujet comporte : 1 feuille 1/1

20440 A