

## Concours d'entrée PEGC

Numéro d'inventaire : 2024.0.156

Auteur(s): Bernard Chernier

Type de document : travail d'élève

Période de création : 4e quart 20e siècle

Date de création : 1974

Matériau(x) et technique(s) : papier | encre bleue

Description : Une copie double d'examen à simple lignage avec partie supérieure à

massicoter.

Mesures: hauteur: 31,1 cm

largeur: 24 cm

**Notes**: Il s'agit de la copie d'examen au concours d'entrée dans les centres PEGC (Professeur d'Enseignement Général de Collège), du candidat Bernard Chernier. L'auteur est alors, probablement, élève en baccalauréat D, section 4. L'épreuve est une composition de physique. Le centre d'examen est à l'Ecole Normale des Institutrices de Rouen. L'épreuve se déroule en mai 1974. La note obtenue est de 04/20, la moyenne du lot de copies dont elle est issue est de 11,7/20.

Mots-clés : Compositions et copies d'examens

Formation initiale et continue des maîtres (y compris conférences pédagogiques), post-

élémentaire

Lieu(x) de création : Rouen

Autres descriptions : Langue : Français

Nombre de pages : Non paginé Commentaire pagination : 4 p.

	Nom et Prénom : CHERNIER Bernard	
	No d'inscription : 56 Centre d'examen : Eede Kormale fille ROUEN	
	collez ici après avoirune	
Visa du Correcteur	Examen: Concours d'entrée PEGC Session: 1974 Spécialité ou Série: 4	Si votre composition comporte plusieurs feuillets.
Note :	Composition de PHYSIRUE	
	1°) le volide B est soumire à son paido P', à la réaction R du se une free F  Le solide A est soumire à son paido P' et à la tension du la poulie est de masse négligeable donc le fil transmet intégrale F et T  F est égale à la somme des resultantes des forces expliquées aux solides.  F = P + R + T + F	46 子
N. B	$\vec{P} + \vec{R} = 0$ car le solide est posé.  donc m a $\vec{F} = \vec{P} + \vec{T}$ mais aussi d'agrin la relation fondamentale de la dynamique : $\vec{F} = (\vec{y} = acceleration)$ . Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer la provenance de la co	M y

	F et F sont opposées, mais leurs modules sont égause car la poulei est à considérée
	le sons positif étant choiait dans le sons de la descente on a : F = m T + P  F et P sont de m seus.
	F - F + P d'où 2F - P
0,5	y = mg  AM + m  application numérique: y = 0,98  1  y = 0,98 m/32
	2:> -T = F = MY
1/2	$T = -\frac{V}{N} = \frac{98}{2}$ $T = -\frac{9}{49} N$
	3°) le système est sans frottements donc l'energie mécanique se consens.  energie mecanique = E = Ec - Ep = Ec = ½ M'v² = energie une teque  M' = m+M.
	3-3 m on chuche la vitere (après 3 m de dute. Ep = M'93 = energie potentielle 3 - hautur 3 m = arrivie au sel

	l'emergie mécanique se conserve : E = 0
	d'a Eo = Ep 1/ m'v2 = M'g3
0,5	$v = 2g_2$ $v = \sqrt{58}, 8  m/s^2$
	v= \158,8 m/s2
	4º) durée du mouve de A
	equation horaire d'un moure rectiligne uniformiment varie: x = 1 yt + vot
	$done  \alpha = \frac{1}{2}yt^2$
	iei = 3 m
0'2	$y = t^2 = 2x$ $t = \sqrt{y}$
	a = 100
	t = 10,12 s