UNIVERSITE D'ANTANANARIVO COLE SUPERIEURE POLYTECHNIQUE

Année Universitaire 2012/2013 Matière : TEST PSYCHOTECHNIQUE

Durée: Une (01) heure

CONCOURS D'ENTREE EN PREMIERE ANNEE (Ingénieur) Session du 30 et 31 janvier 2013

Options: TOUTES

FEUILLE DE REPONSE (A RENDRE)

RECOMMANDATIONS

- 1- Utilisez exclusivement un stylo bleu ou noir.
- 2- Pour chaque question, cochez la case correspondante à la réponse de votre choix.
- 3- L'usage de la machine à calculer ou règle à calcul est strictement interdit.
- 4- N'indiquez qu'une seule réponse par question. Répondez à toutes les questions.

REPONSES

	C	T	IER/	UES				LO	GIQ	UES		Activities and the second and the second		ATH	M M	TIQL	IES			HYS	HAK SIQU SIQU SIQU SIQU	es e	
A.C.	-	A	B	C	D	- Company		A	B	C	D	American .		A	B	C	D			A	B	C	D
rioritish the same	1						1					Editoriametro	1		ij				1	•			
Q	2						2					A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH	2						2	-	-		
U	3					- L	3					Secretaria e Ca	3					To have a	3				-
S	4			dividicion.	Mericoner		4				,		4					·	4	_		_	
T	5				POStanions	Shares of the same	5	Shell bear					5					od game	5		- Contraction		
0	6	and Commercial Commerc			All and a second	- Indiana	6					Dipatitive page	6	7		and the same of th		gridon and	6			-	-
N	7	Mancheston	.]		THE PERSON NAMED IN	description of	7					d sound	7	<u> </u>	-			- Stoken	7	-	- Indiana		HERMALA
S	8					THE SECTION	8	7	1	1		al de la constant de	8	7	7			Topogram	8	\dashv		1	
-	9	Charles and Charles				Server of the server of	9	7	Thousand I wanted	_	Day rich		9		+		\dashv	Car Cargana	9		-		
- Company	10			T		ONLY MAN CO.	10			7	-	and the same	10	-	-	and		- Annual Control	10	-		There dies	
lom	et pr	énom	n(s):															Table 1			***************************************		

Numéro de Conc	ours://	/.,			
	ırs :				
	, a s				
	8	3.1			
			2 (
	9 2 9	n 8	. * .		
************	· 我也是对你自己还是我们的心理,你们可以是我们的我们也有什么。			 	202222
	WARE CHARGES IN A SERVICE OF THE SER	Rabattre suive	int ce pointilé	•	

CONNAISSANCES GENERALES I. for the second

 $rJ\sim 1/2$

Shine - M

1.	Un de ces instruments de musique	n'est pas un ins	strument à vent. Lequel ?							
	A : Le saxophone		C: L'alto							
	B: La cornemuse	and the first the second	D: Le trombone							
		and the second	Resolve i le Tell							
2.	Le tropique du Capricorne traverse	e Madagascar d	ans la région de :							
	A : Analamanga	3.00 PM 15-1	C : Sava	"u n						
	B: Atsimo-Andrefana		D: Menabe							
	1	, #\$ #\$ #.	aler i e de prise de la companio							
3.	La Sierra Leone est un Etat situé:			A 6						
	A : En Amérique latine	e ja k	C: En Europe	4 0						
	B: En Asie	. (5	D: En Afrique	4 4 4						
4.	Alfred NOBEL a inventé:									
	A : Le vaccin contre la rage		Č: La dynamite							
	B: La pénicilline		D: La bombe atomique							
(347)				8						
5.	Le SIDA est dû à :			The state of the s						
	A : une bactérie		C: un microbe							
	B: un virus		D: un champignon							
6.	Le baril de pétrole coûte 110 dolla	rs. Le baril équi								
	A: 1591	. #	C: 2201							
	B: 200 l		D:1001							
			·	THE A VILL G						
7.	Le décathlon est une compétition d'athlétisme. Combien d'épreuves regroupe-t-elle?									
	A: huit		C: quatre							
	B: dix		D: trois							
2										
8.	Le mille nautique équivaut à :		0.1400	N. Warrant and A. War						
	A: 1000 mètres		C: 1472 mètres							
	B: 1500 mètres		D: 1852 mètres							
0	TO CONTROL BUT WALLT DUE:	•								
9.	La capitale du Mali est : A : Tombouctou		C : Bamako							
	B: Dar-es-Salam		D: Gao							
	D: Dai-es-Salain	590	D . 0a0	2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1						
10	La première lunette astronomique	a été construite	en 1609 par :	¥						
10.	A : Galilée	a viv comsu and	C: Gay-Lussac							
	B: Newton		D: Copernic							
	A. A. A. T.	and place								
				13.71. T.						

invitation of

e of the end

e majorita de la come

II. LOGIQUE

1. Parm	i les pays ci	-apres, quei e	st i initius i	0.36						
A: M	ayotte			C: Maurice						
B: M	adagascar			D: Les Seychelles						
2. Parm	i les mots ci	-dessous, que	l est celui qui	doit terminer la série des mo	ts suivants					
Poiss	on-rose · Ca	nari-lys : Pin	; Corbeau=?							
	Carotène			C: Tulipe						
				D : Sapin						
B:G	renouille			D. oup						
3. Ouel	Quel groupe de lettres doit compléter la série suivante :									
	;klm ; ijk ; g		1							
A: xy		,		C: abc						
B: m				D: efg						
D, III	IIÒ			Ş						
4. Quel	chiffre com	plète le table	au suivant:							
6	16	2								
A	1	12								
4	-									
14	0	10								
A:6				C:10	*0.5					
B:8				D:4						
			(050.262) ((20.524) (346.451) - (2)					
		ne suivante :	(258; 303) - (429;534) – (346;451) – (C: (608;716)						
,	225;331)			The Court March Court of the Co						
B:(419;524)			D: (312; 424)						

6. Lequ	iel des quati	re mots comp	lete la série su	ivante						
Lune	ette = Marte	au = Merlan =	Jeunesse - 7	= Samson - Dimension						
A:(Charbon			C: Ventilation						
C: C	Carcasse			D: Vieillard						
200 NAME 1/29		CT 01	0 D 15 om	128 an de mon file sera :						
			U. Dans 15 am	, l'âge de mon fils sera : C : 30% du mien						
	60% du mie			D : 50% du mien						
B:4	40% du mie	a		D: 50% du finen	*					
8. Trou	uvez l'intrus									
1000 TO 1000 T	Charlotte			C: Charline						
	Charles			D : Charlène						
); d.	Charles									
9. Comp	létez la série	suivante:								
Don	ninique = Si	mon - Lamber	rt = Solomon -	? - Michel - Rémi - Dolin						
	Carlos			C: Philippe						
	Emilien			D: Fabien						
10.1	AWALLER L'WAL	ý.								
10. Trou	vez l'intrus		×	L as is						
A:	Antsirabe	5.	8 0	C: Toliara						
ъ.	Taamasira		. 5	D : Mahajanga	51					

III. MATHEMATIQUES

1	. A quel taux faut-il placer 10.000 Ariary pour	obtenir 500 Ariary d'in	ntérêts pendant 4 mois ?
	A:10%	C:15%	
	B: 12%	D:8%	
2.	Deny villes cont distantes de 42 km. Des qual.	toware company	anto y as di anno anno
La	Deux villes sont distantes de 42 km. Par quelle carte au 1/200.000ème ?	o longueur sera represe	entee cette distance sur un
	A: 42 cm	C: 10, 5 cm	
	B: 21 cm	D: 12 cm	
		D: 12 Cm	
3.	Quel est le volume d'une sphère de rayon 1m	7	
	A: 4,205m ³	C: 6,166m ³	
	B: 5,135m ³	Total Scare Committee of the American Committee of the Co	
	D. 3,133m	$D: 4,188m^3$	
4.	C: CO2 0		* e se au
	SIN OU (*	
	Sin 45°		
	A:1,22	C:1,47	
	B: 1,53		**************************************
	14. 1,22	D: 1,92	
5.	Quelle est la vitesse moyenne d'une voiture qu	narcourt 361 km en 2	h30mn75e 9
3.3	A: 144 km/h	C: 150 km/h	iiJoiiii235 ;
	B: 141 km/h		
	D. 141 Kilvii	D: 140 km/h	
6	Quelle est la surface totale d'un cube de 4,1m c	la 2846 0	
٠.	A: 90,26m ²	C: 102,36m ²	
	B: 96,46m ²		
	D . 90,40m	$D: 100,86m^2$	
7.	Un robinet remplit une citerne en 3 heures. Un	nème	- C1 - P 11
1.	combien de temps mettront-t-ils pour remplir la		en o neures. Ensemble,
	A: 3 heures		
	Early Market Andrews Services	C: 2 heures	
	B: 2h30mn	D: 4 heures	
0	Contribution de minute de la contribution de la con		
8.	Combien de pieds de vétiver peut-on planter au	our d'un terrain rectar	igulaire de 5m et 4m de
	côtés, l'espace entre 2 pieds étant de 50cm?		
	A:42	C:28	
	B:36	D:38	
,	T. 1		
€.	Robert a 6 sacs de bonbons. Chaque sac contien		
	que le premier sac contient 2 bonbons, combien		ssède-t-il en tout?
	A: 126	C: 130	
	B: 128	D: 124	
0.	Koto possède 15 billes ; il en donne 5 à Laza ; Z		
	la veille. Il en perd les ¾ en cours de route et en	donne 2 à Gertrude po	our l'anniversaire de cette
	dernière. Combien de billes lui reste-t-il?		
	A:4	C:3	
	R · 2	D . 0	

IV. SCIENCES PHYSIQUES ET TECHNIQUES

	1.	Parmi les unités suivantes, laquelle est l'intrus A: N/m ²	se? C: erg
		B: mmCE	D: mmHg
	2.	Quelle huile dérive d'une matière énergétique	non renouvelable?
		A : Huile de jatropha	C: Huile de ricin
	1	B: Huile vidange	D: Huile de tournesol
	3.	L'échelle Richter est utilisée pour une mesure	de:
	*	A : Puissance	C : Séisme
		B : Résistance de sol	D : Température
	4.	La dimension du papier A4 est :	
25		A: 21cm x 29,7cm	C: 21cm x 31cm
		B: 21cm x 27cm	D: 20,7cm x 27cm
	5.	L'électrolyte pour batterie est une solution de	
		A : Eau distillée + HCl	C: Eau de pluie + H ₂ SO ₄
		B : Eau distillée + HNO ₃	D: Eau distillée + H ₂ SO ₄
		2 (200 00000000000000000000000000000000	
	6	La température d'ébullition d'un liquide dimis	nue quand :
Δ:		liminue le courant qui passe dans la résistance	C: On augmente la pression
		liminue la pression	D : On opère à pression constante
υ.,	On C	minute la pression	D , Off opera a product a visit
	7	Lors de la fête nationale, il a été décidé de lan	cer des ballons à partir du stade. Quel gaz
	•	doit-on mettre dans les ballons ?	
		A: De l'air	C: De l'oxygène
		B : De l'hélium	D : Du dioxyde de carbone
		D. DC I HORam	
	o	Le soleil envoie sur terre diverses radiations.	The nartie est absorbée par la terre une
	o.	autre est réfléchie sous forme de rayon invisib	
		A: Rayon IR	C: Rayon UV
		B: Rayon X	D: Rayon gamma
		B. Rayon A	D. 100g ou Bulliant
	0	Parmi les matières ci-après, laquelle ne peut al	bsolument pas brûler ?
	7.	A: Le bois d'ébène	C: L'acier
		B: Le papier carbone	D: La latérite
•	OF.	B : Le papier carbone	J. Lu latelle
	10	L'unité anglaise BTU ou British Thermal Unit	t est telle que
	10.	1Kcal=3,968 BTU; combien de Kcal valent 3	
			$C: 775 \times 10^{-3}$
		A: 0,720 B: 7,56 x 10 ⁻¹	$D: 76.8 \times 10^{-2}$
		D. /,JUX 10	. 10,0 A AV
		•	