

R. C. I. - M. E. N. A. * Direction des Examens et Concours * Direction des Examens et Concours * R. C. I. - M. E. N. A.

BEPC Coefficient : 2 SESSION 2025 Durée : 2 h

ZONE: III

PHYSIQUE-CHIMIE

Cette épreuve comporte deux (2) pages numérotées 1/2 et 2/2. Chaque candidat(e) recevra une feuille de papier millimétré. L'usage de la calculatrice scientifique est autorisé.

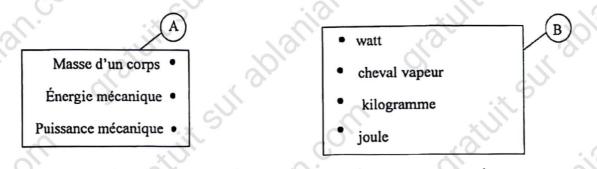
EXERCICE 1 (8 points)

PHYSIQUE (5 points)

- A- Recopie, pour chacune des affirmations ci-dessous, le numéro de l'affirmation suivi de la lettre V si elle est vraie ou de la lettre F si elle est fausse.
 - 1. Deux forces qui maintiennent un solide en équilibre ont la même droite d'action.
 - La poussée d'Archimède est une force exercée par un solide sur un liquide dans lequel il est immergé.
 - Lorsqu'un solide flotte à la surface d'un liquide, le centre de poussée est différent du centre de gravité du solide.
 - 4. Si la valeur du poids d'un solide est égale à celle de la poussée d'Archimède du liquide alors le solide flotte.
- B- Recopie et réarrange les mots et groupe de mots ci-dessous pour obtenir une phrase qui a un sens en rapport avec l'énergie cinétique.

d'un corps / sa vitesse. / L'énergie cinétique /du fait de / l'énergie / est / ce corps / que / possède

C- Recopie les diagrammes A et B ci-dessous et relie chaque grandeur physique à son unité internationale.



Nos produits, vas solution: **CHIMIE (3 points)**

- A- Écris l'équation-bilan de la réaction chimique entre l'oxyde de cuivre II et le carbone.
- B- L'équation-bilan d'une réaction chimique est : Fe₂O₃ + 2 Al → 2 Fe + Al₂O₃
 - 1- Le réducteur est :
 - a) Fe₂O₃;
- b) Al:
- c) Al₂O₃.

- 2- L'oxydant est :
 - a) Fe₂O₃;
-) Al;
- c) Al₂O₃.

Recopie le numéro de chaque proposition, suivi de la lettre correspondant à la bonne réponse.

C- La formule générale des alcanes est C_nH_{2n+2}.

Si n = 4, la formule brute est :

a- C₄H₆; b- C₄H₈; c- C₄H₁₀.

Recopie la lettre correspondant à la bonne réponse.

EXERCICE 2 (7 points)

Au cours d'une séance de travaux pratiques, votre professeur vous demande de déterminer le grandissement γ d'une image.

Pour cela, il met à votre disposition, une lentille (L) de vergence $C = +20 \delta$.

Cette lentille donne, d'un objet lumineux AB, une image réelle A'B' de hauteur 6 cm située à 12 cm de la lentille.

Le point A est sur l'axe optique de la lentille et le point B au-dessus.

L'objet AB est perpendiculaire à l'axe optique de la lentille.

Donnée : échelle $\frac{1}{2}$.

- 1. Montre que :
 - 1-1 la lentille utilisée est une lentille convergente;
 - 1-2 la distance focale de la lentille est f = 0,05 m.
- 2. Représente sur un schéma :
 - 2-1 les foyers objet F et image F' de la lentille;
 - 2-21'image A'B' de l'objet AB.
- 3. Construis l'objet AB.
- Détermine le grandissement γ de l'image.

EXERCICE 3 (5 points)

Au cours d'une séance de travaux pratiques, votre professeur réalise l'électrolyse de l'eau. Il se dégage des gaz aux électrodes. Le volume de gaz recueilli à la cathode est de 20 cm³.

Il vous demande d'exploiter cette expérience.

- 1. Nomme le gaz formé:
 - 1-1 à la cathode;
 - 1-2 à l'anode.
- Décris les tests d'identification des gaz formés aux électrodes.
- Détermine le volume de gaz formé à l'anode.
- Écris l'équation-bilan de cette réaction chimique.

DIRECTION DES EXAMENS ET CONCOURS

BEPC-SESSION 2025 CORRIGE-BAREME: PHYSIQUES-CHIMIE ZONE 3

CORRIGE	BAREME
Exercice 1 8 pts (16*)	* 0,5 pt
PHYSIQUE 5pts (10*)	
A V	
	*
2 F	X
3-V 4-V	*
1-0* W	*
B	
L'energie Cinétique d'un corns est	, 0
l'énergie que prossède ce corps du	***
L'energie Cinétique d'un corps est l'énergie que possède ce corps du fait de sa vitesse.	** ** **
	<u></u>
	(0)
Masse d'un cops . Watt Energie Mécanique . Cheval vajeur Puissance Mécanique . Kilogramme	* * *
Energie Mécanique . Cheval vajeur	* far
russance Mecanique . Kilogramme	trail bien
Journal Journal	relie
CHIMIE 3 pts (6*)	
A	, 0
2 CuD + C -> 2 Cu + CD	**
N.B. * pour les formules correctes	木 水
NB * pour les formules correctes * pour l'équation équilibrée	Λ.

DIRECTION DES EXAMENS ET CONCOURS

Ce barème est national. Seule la commission nationale des corrigés-barèmes est habilitée à le modifier.



Nos produits, vas solutions

MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE ET DE L'ALPHABETISATION

DIRECTION DES EXAMENS ET CONCOURS

REPUBLIQUE DE CÖTE D'IVOIRE Union - Discipline – Travail

100	CO	RRIGE		BAREME
	Exercice 1	ruite	:17.	~0,
	chi	mie		χ.
В	10,		V _C	
1-6	11'0' ;	0	N.	*
2-a	2			*
	1010	00	<u> </u>	<i>*</i>
	(0)	, O~	87	:0)
C	ch,			***
<u> </u>	<u>ii</u>		<u>X</u>	0
, a	70	0	d) (
Q,	10		ch.	
	<i>S</i>),			°O,
	<u>iV</u>	~O'	, XV	0.7
	10	<u> </u>		70.
	10	9,		
	2)	,	, 0	
	20,			
			S	10.
C	<u> </u>			
		<u> </u>		0,
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		<u></u>	¥
	<u> </u>			
				
	XV	~~~		1.0

DIRECTION DES EXAMENS ET CONCOURS

Ce barème est national. Seule la commission nationale des corrigés-barèmes est habilitée à le modifier.



REPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE Union - Discipline - Travail

MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE ET DE L'ALPHABETISATION

DIRECTION DES EXAMENS ET CONCOURS	anian.
CORPLEE	DADENCE
CORRIGE	BAREME
Exercice 2 7 pts (14*)	
1-1 La lentille (L) est convergente Car sa vergence est positive	* *
1-2 DM a: f = 1	l ve
7 C	*
0 20	80
f = 0.05 m	*
21 voir papier millimeté distance focale f sur le dessin:	. 30
fd = 5cm fd = 2,5cm	*
positionnement de Fet F' N.B. Si le calcul re figure pas sur la	* *
Copie, donne les 3 * 11 la figure est Correcte. (Fet F')	
2.2. vois papier millipietré.	9,
La hauteur A'B' sur la dessin:	
hx's = 3cm	*

DIRECTION DES EXAMENS ET CONCOURS

Ce barème est national. Seule la commission nationale des corrigés-barèmes est habilitée à le modifier.



Nos produits vas solutions

REPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE Union - Discipline – Travail

MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE ET DE L'ALPHABETISATION

DIRECTION DES EXAMENS ET CONCOURS

CORRIGE	BAREME
	DAKEME
Exercice 2 (suite)	
la distance l'entille-Image sur le dessin OA' = 12 cm OA' = 6 cm	
$OA' = \frac{1200}{3}$ $OA' = 6 cm$	*
Z	
Construction de l'image A'B'	*
Construction de l'image A'B' N.B. Si les calculs ne figurent pas sur la copil, donnes les 3 * si la figure est correcte	
la copil, donnes les 3 * 1 la figure	
est correcte	
3 voir papies millimetre	**
la construction de l'Objet AB à l'aide	7. 7.0
la construction de l'objer AB à l'aide de deux rayons particuliers	
4- Calcul du gran dissement Y= A'B' AB	
y = A'B'	*
(AB	^
	(0)
$\gamma = 3 \text{ cm}$	
2 cm	
Y=1,5	¥.
	~
UB: 1_Accepter Y=OA'	٥٠,
	0.0
2. Acceptegles valeurs de y 1,362 y 61,57	10,

DIRECTION DES EXAMENS ET CONCOURS

Ce barème est national. Seule la commission nationale des corrigés-barèmes est habilitée à le modifier.



Nos produits, vos solutions

REPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE Union - Discipline – Travail

MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE ET DE L'ALPHABETISATION

DIRECTION DES EXAMENS ET CONCOURS

CORRIGE	BAREME
	BAREME
Exercice 3 5pts (10*)	
) 1	
1-1 le dihydrogène	*
1-2 le dioxygène	*
0' X	
2. Identification du di hydrogène	<u> </u>
2 dentification du dihydrogene Au contact d'une flamme, le dihydrogene	***
émet vu léger bruit	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
émet vu léger bruit	
	C
Identification du dioxygène	
le diovingine ravive une buchette incondençant	الله الله
le dioxygène ravive une bûchette incandescent 1.B. Acceptes: "entretient la combustion" ore	***
"Rallume que suchette présentant	C
un point tongan descent	
$3 - V_{02} = \frac{V_{H2}}{2} + V_{02} = \frac{20 \text{ cm}^3}{2} + V_{02} = 10 \text{ cm}^3$	D A
2 2	**
$2H.0 \longrightarrow 2H.+0$. 17 . 30
7	* *
d :112 C .427	
	77

DIRECTION DES EXAMENS ET CONCOURS

Ce barème est national. Seule la commission nationale des corrigés-barèmes est habilitée à le modifier.