

†.XHΛξ† | HCYOξΘ
†.C.Π.Θ† | §ΘXCξ α.Γ.Ο Λ §ΘC††X οЖЖ§H
Λ §ΘΘHCL α.α.ИИ. Λ §OЖЖ% α.Γ.Θ.Θ.α
†.K.ΛξCξ† †.α.Γ.α.Ε† | §ΘXCξ Λ §ΘC††X
QQΘ.Ε - ΘH. - HZIξEQ.
†.C.ΦH† †.O.X.Π.† HZIξEQ.



المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني
والتعليم العالي والبحث العلمي
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
جهة الرباط سلا القنيطرة
المديرية الإقليمية القنيطرة

ÉVALUATION DES PRÉREQUIS 2021-2022

Cadre de référence

1^{ère} année collégial Parcours International

PHYSIQUE-CHIMIE

Septembre 2021

Liste des prérequis exigibles au 1^{ère} année secondaire collégial

Niveau	Partie du programme	Prérequis exigibles
1APIC	Matière et environnement	<ol style="list-style-type: none"> 1. Connaître les ressources naturelles d'eau ; 2. Distinguer les trois états physiques de l'eau ; 3. Distinguer les propriétés caractérisant les solides et les liquides; 4. Repérer une température à l'aide d'un thermomètre ; 5. Mesurer la masse d'un corps en utilisant des unités convenables ; 6. Distinguer les transformations physiques de l'eau (fusion, vaporisation, solidification, condensation) ; 7. Savoir qu'au cours de la solidification de l'eau, il y'a conservation de sa masse et non conservation de son volume ; 8. Connaître les instruments de mesure de pression et ses unités ; 9. Connaître la pression et la pression atmosphérique ; 10. Distinguer un mélange homogène d'un mélange hétérogène ; 11. Connaître quelques techniques de séparation des constituants d'un mélange : la décantation, la filtration et l'évaporation.
	Électricité	<ol style="list-style-type: none"> 12. Connaître les symboles normalisés des éléments d'un circuit électrique simple ; 13. Distinguer entre conducteur et isolant électrique ; 14. Connaître le rôle de chaque élément d'un circuit électrique simple ; 15. Schématiser un circuit électrique simple ; 16. Distinguer les types de montage (en série et en dérivation) ; 17. Connaître les éléments de l'installation électrique domestique ; 18. Découvrir une panne dans un circuit électrique simple ; 19. Connaître quelques dangers du courant électrique et les précautions à prendre pour les éviter.
	La langue d'enseignement	<ol style="list-style-type: none"> 20. Maîtrise la langue d'enseignement.

Nom & prénom :

.....
.....
.....
1AC.....N°.....

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني
والتعليم العالي والبحث العلمي
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
جهة الرباط سلا القنيطرة



المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني
والتعليم العالي والبحث العلمي
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
جهة الرباط سلا القنيطرة

Lycée collégial :

.....
.....
.....
1^{ère} année secondaire collégial
Année scolaire :2021-2022

TEST DIAGNOSTIQUE de physique-chimie

توجيهات عامة

عزيزي التلميذ، عزيزتي التلميذة:

أسئلة هذا الرئز مرتبطة بما سبق أن درسته في المستويات الدراسية السابقة، وله علاقة بالبرنامج الدراسي الذي سدرسه خلال السنة الحالية. وهو ليس امتحانا ولا فرضا من فروض المراقبة المستمرة؛ فإجاباتك عن أسئلته ستمكن أستاذك من التعرف على مواطن القوة ومواطن الضعف لديك، ليتمكن من مساعدتك على تحسين مستواك الدراسي.

لنبدأ الآن في الإجابة عن أسئلة الرئز

Matière et environnement

① Cite quatre ressources naturelles d'eau :

1-..... 3-.....
2-..... 4-.....

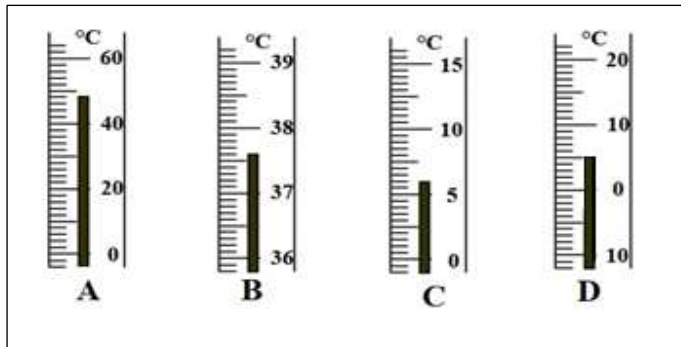
② Indique pour chaque cas, l'état physique de l'eau en mettant une croix (x) dans la case qui convient :

	Neige	Brouillard	Pluie	Vapeur d'eau
Etat solide				
Etat liquide				
Etat gazeux				

③ Complète les phrases suivantes avec le mot « solide » ou « liquide »

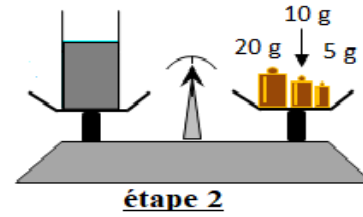
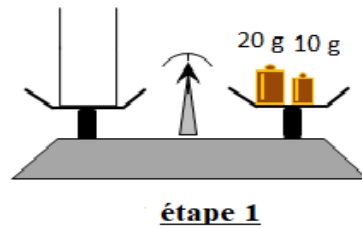
- 1- Je peux être tenu avec les doigts, je suis un
- 2- Je ne prends pas la forme d'un récipient, je suis un
- 3- J'ai ma propre forme, je suis un
- 4- Je prends la forme du récipient qui me contient, je suis un

④ Écris dans le tableau ci-dessous la valeur de la température indiquée par chaque thermomètre :



Thermomètre	A	B	C	D
Température	..... °C	..... °C	..... °C	..... °C

⑤ Pour mesurer la masse d'un liquide, on suit les étapes suivantes :



✪ Complète le tableau suivant :

la masse du récipient vide est :	$m_1 = \dots\dots\dots$
la masse du récipient contenant le liquide est :	$m_2 = \dots\dots\dots$
la masse du liquide est :	$m = \dots\dots\dots$

⑥ Relie par une flèche chaque élément du groupe (1) avec son correspondant dans le groupe (2) :

Groupe 1

- Le passage de la glace en eau liquide (a)
- Le passage de l'eau liquide en glace (b)
- Le passage de l'eau liquide en vapeur d'eau (c)
- Le passage de la vapeur d'eau en eau liquide (d)

Groupe 2

1. Condensation
2. Sublimation
3. Solidification
4. Vaporisation
5. Fusion

⑦ Réponds par « vrai » ou « faux » aux affirmations suivantes :

		vrai / faux
Lorsque l'eau passe de l'état liquide à l'état solide :	La masse de l'eau se conserve ;	.....
	Le volume de l'eau se conserve ;	.....
	La masse de l'eau varie ;	.....
	le volume de l'eau varie.	.....

⑧ Réponds par « vrai » ou « faux » en mettant une croix (x) dans la case devant chaque proposition :

		vrai	faux
a-	Le baromètre est un instrument qui sert à mesurer la pression atmosphérique.		
b-	Le baromètre sert à mesurer la pression d'un gaz enfermé		
c-	la pression est mesurée en Pascal (Pa) .		
d-	la pression d'un gaz enfermé dans un récipient se mesure avec une balance .		

⑨ Réponds par « vrai » ou « faux » en mettant une croix (x) dans la case devant chaque proposition :

		vrai	faux
a)	La pression d'un gaz est due à la force pressante exercée par ce gaz sur les parois du récipient qui le contient		
b)	La pression atmosphérique est la pression exercée par l'air de l'atmosphère sur les corps.		
c)	la pression exercée par les corps sur l'air de l'atmosphère est appelée la pression atmosphérique		
d)	L'air comme tous les gaz est compressible et expansible.		

⑩ Complète le tableau ci-dessous en indiquant par une croix(X), le type de mélange qui convient :

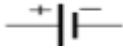
	Eau minéral	L'air	Jus d'orange avec pulpe	Eau et l'huile
Mélange homogène				
Mélange hétérogène				

⑪ Réponds aux affirmations suivantes par « vrai » ou « faux »

- a- La décantation est une technique permettant la séparation des constituants d'un mélange hétérogène.
- b- La décantation est une technique qui permet de séparer deux liquides miscibles
- c- La filtration de l'eau de mer permet de le sépare des sels qui y sont dissous
- d- L'évaporation de l'eau salée permet d'obtenir du sel solide

ÉLECTRICITÉ

⑫ Complète le tableau suivant :

Éléments du circuit électrique	La lampe	.....	Interrupteur	Fil de connexion
Symbole normalisé	.....		.....	.....

⑬ Relie avec une flèche chaque élément du groupe 1 à un élément ou plus du groupe 2

groupe 1

Groupe 2

Conducteur électrique .1

a- Morceau de bois

b- Bague en cuivre

Isolant électrique .2

c- Règle en plastique

d- Papier aluminium

⑭ Relie par une flèche, chaque élément du groupe 1 avec son correspondant dans le groupe 2 :

Groupe 1

Groupe2

Pile .1

a) Utilise le courant électrique pour fonctionner

Interrupteur .2

b) Permet la liaison entre les différents éléments du circuit

Lampe .3

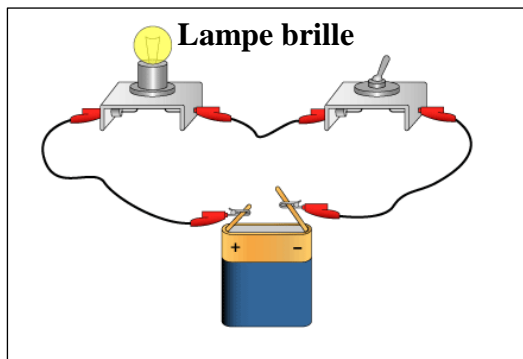
c) Fournit de l'énergie électrique

Fil de connexion électrique .4

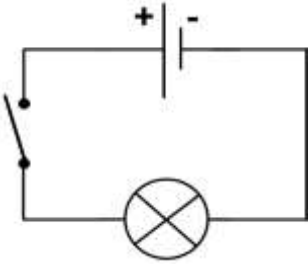
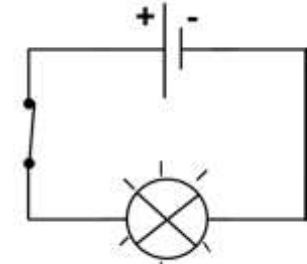
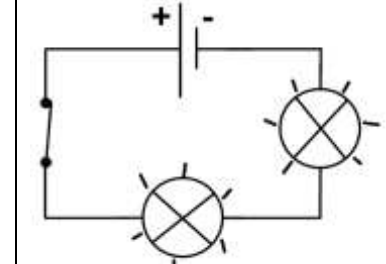
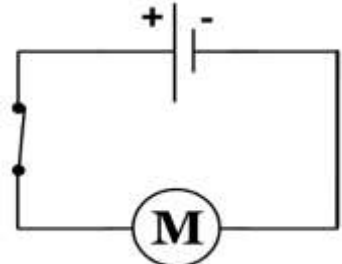
d) L'élément qui sert à protéger les appareils électriques.

e) Permet d'ouvrir ou de fermer un circuit électrique

⑮ On considéré le montage suivant :



Mets une croix (x) dans la case qui représente le schéma du circuit électrique ci-dessus:

			
1- <input type="checkbox"/>	2- <input type="checkbox"/>	3- <input type="checkbox"/>	4- <input type="checkbox"/>

16) Détermine le type de montage (en série - en dérivation) des circuits électriques ci-dessous :

a).....	b).....	c).....	d).....

17) Mets une croix (X) dans la case qui correspond à la bonne réponse :

a) **Le compteur électrique :**

- Protège les appareils électriques.
- Indique la quantité d'énergie électrique consommée.

b) **Fil de phase a une couleur :**

- Orange . Jaune.
- Rouge.

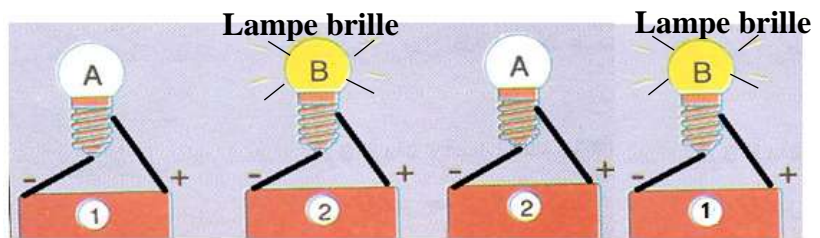
c) **Le disjoncteur :**

- Protège les appareils électriques.
- Mesure la quantité d'électricité consommée.

d) **Une installation électrique est protégée par :**

- les fusibles.
- les interrupteurs

18) D'après les montages suivants :



- 1- Déterminer l'état de la lampe A (**grillée** ou **non grillée**)
- 2- Déterminer l'état de la lampe B (**grillée** ou **non grillée**)
- 3- Déterminer l'état de la pile 1 (**chargée** ou **déchargée**)
- 4- Déterminer l'état de la pile 2 (**chargée** ou **déchargée**)

19) Indique les chiffres correspondant aux situations de danger et des situations de sécurité

1 Je me sèche les cheveux et j'écoute de la musique pendant que je prends mon douche.	2 Il ne faut plus remplir un bouilloire électrique sans la débrancher	3 J'utilise mon mixeur même quand j'ai les mains mouillées	4 Il faut toujours utiliser les cache-prises pour mieux protéger les enfants.
5 J'introduis un clou en fer dans les prises électriques.	6 Je branche plusieurs multiprises les unes avec les autres	7 Je n'utilise jamais d'appareil électrique lorsque je suis dans mon bain.	8 Ne jamais monter à l'échelle à proximité d'une ligne électrique

- Les situations de danger sont :
- Les situations de sécurité sont :

20) Mets en ordre les mots et les expressions de chaque ligne pour former des phrases scientifiques correctes

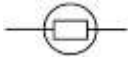
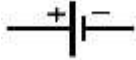


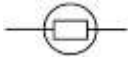
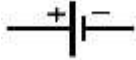


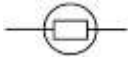
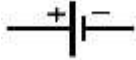


- a) convenable / La masse d'un corps / par une balance / est mesurée
.....
- b) enfermé dans un récipient / On mesure / par un manomètre / la pression d'un gaz
.....
- c) d'un circuit électrique simple / La pile électrique / principal / est le constituant.
.....
.....
- d) Un conducteur électrique / qui laissent circuler / de matériaux /est constitué / le courant électrique.
.....

Évaluation des Prérequis 2021_2022

Code Book – Physique chimie – Évaluation diagnostique – 1APIC

L'objectif de l'apprentissage est maîtrisé si l'apprenant reçoit le code 1

Domaine	N° indic	Objectifs de l'indicateur	Eléments de réponse	Critère de réponse																				
Matière et environnement	1	Connaître les ressources naturelles d'eau ;	La réponse correcte doit comprendre au moins 3 ressources naturelles d'eau	3RC ou plus : 1 2RC ou moins: 0																				
	2	Distinguer les trois états physiques de l'eau ;	<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">Neige</th> <th style="text-align: center;">Brouillard</th> <th style="text-align: center;">Pluie</th> <th style="text-align: center;">Vapeur d'eau</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Etat solide</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Etat liquide</td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Etat gazeux</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> </tr> </tbody> </table>		Neige	Brouillard	Pluie	Vapeur d'eau	Etat solide	x				Etat liquide		x	x		Etat gazeux				x	3RC ou plus : 1 2RC ou moins: 0
		Neige	Brouillard	Pluie	Vapeur d'eau																			
	Etat solide	x																						
	Etat liquide		x	x																				
	Etat gazeux				x																			
	3	Distinguer les propriétés caractérisant les solides et les liquides.	1- Solide 2- solide 3- solide 4- liquide	3RC ou plus : 1 2RC ou moins: 0																				
	4	Repérer une température à l'aide d'un thermomètre ;	<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Thermomètre</th> <th style="text-align: center;">A</th> <th style="text-align: center;">B</th> <th style="text-align: center;">C</th> <th style="text-align: center;">D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: left;">Température</td> <td style="text-align: center;">48°C</td> <td style="text-align: center;">37,6°C</td> <td style="text-align: center;">6°C</td> <td style="text-align: center;">5°C</td> </tr> </tbody> </table>	Thermomètre	A	B	C	D	Température	48°C	37,6°C	6°C	5°C	3RC ou plus : 1 2RC ou moins: 0										
	Thermomètre	A	B	C	D																			
Température	48°C	37,6°C	6°C	5°C																				
5	Mesurer la masse d'un corps en utilisant des unités convenables	$m_1 = 30g$ $m_2 = 35g$ $m = 5g$	2RC ou plus : 1 1RC ou moins: 0																					
6	Distinguer les transformations physiques de l'eau (fusion, vaporisation, solidification, condensation)	a==5 b==3 c==4 d==1	3RC ou plus : 1 2RC ou moins: 0																					
7	Savoir qu'au cours de la solidification de l'eau, il y'a conservation de sa masse et non conservation de son volume	La masse de l'eau se conserve;vrai Le volume de l'eau se conserve;faux La masse de l'eau variefaux le volume de l'eau varie.....vrai	3RC ou plus : 1 2RC ou moins: 0																					
8	Connaître les instruments de mesure de pression et ses unités	<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">a-</td> <td style="text-align: center;">vrai</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">b-</td> <td style="text-align: center;">Faux</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">c-</td> <td style="text-align: center;">Vrai</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">d-</td> <td style="text-align: center;">faux</td> </tr> </tbody> </table>	a-	vrai	b-	Faux	c-	Vrai	d-	faux	3RC ou plus : 1 2RC ou moins: 0													
a-	vrai																							
b-	Faux																							
c-	Vrai																							
d-	faux																							
9	Connaître la pression et la pression atmosphérique	<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">vrai</td> <td style="text-align: center;">faux</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">x</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">x</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">x</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	vrai	faux	x		x			x	x		3RC ou plus : 1 2RC ou moins: 0											
vrai	faux																							
x																								
x																								
	x																							
x																								

Domaine	N° indic	Objectifs de l'indicateur	Eléments de réponse	Critère de réponse															
Matière et environnement	10	Distinguer un mélange homogène d'un mélange hétérogène.	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Eau minéral</th> <th>L'air</th> <th>Jus d'orange avec pulpe</th> <th>Eau et l'huile</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th>Mélange homogène</th> <td>x</td> <td>x</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th>Mélange hétérogène</th> <td></td> <td></td> <td>x</td> <td>x</td> </tr> </tbody> </table>		Eau minéral	L'air	Jus d'orange avec pulpe	Eau et l'huile	Mélange homogène	x	x			Mélange hétérogène			x	x	3RC ou plus : 1 2RC ou moins: 0
		Eau minéral	L'air	Jus d'orange avec pulpe	Eau et l'huile														
Mélange homogène	x	x																	
Mélange hétérogène			x	x															
	11	Connaître quelques techniques de séparation des constituants d'un mélange : la décantation, la filtration et l'évaporation	a- vrai c-faux b- faux d- vrai	3RC ou plus : 1 2RC ou moins: 0															
ÉLECTRICITÉ	12	Connaître les symboles des éléments d'un circuit électrique simple ;	<table border="1"> <thead> <tr> <th>La lampe</th> <th>Pile</th> <th>Interrupteur</th> <th>Fil de connexion</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	La lampe	Pile	Interrupteur	Fil de connexion					3RC ou plus : 1 2RC ou moins: 0							
	La lampe	Pile	Interrupteur	Fil de connexion															
																			
	13	Distinguer entre conducteur et isolant électrique	Conducteur : b Isolant : a – c – d	3RC ou plus : 1 2RC ou moins: 0															
	14	Connaître le rôle de chaque élément d'un circuit électrique simple	1===== C 3===== a 2===== e 4===== b	3RC ou plus : 1 2RC ou moins: 0															
	15	Schématiser un circuit électrique simple	le schéma du circuit électrique : 2	RC :1 RF :0															
	16	Distinguer les types de montage (en série et en dérivation) ;	a) en série b) en dérivation c) en dérivation d) en série	3RC ou plus : 1 2RC ou moins: 0															
	17	Connaître les éléments de l'installation électrique domestique ;	a) Mesure la quantité d'électricité consommée b) Rouge c) Protège les appareils électriques d) les fusibles	3RC ou plus : 1 2RC ou moins: 0															
18	Découvrir une panne dans un circuit électrique simple ;	1- Grillée 2- non grillée 3- chargée 4- chargée	3RC ou plus : 1 2RC ou moins: 0																
19	Connaître quelques dangers du courant électrique et les précautions à prendre pour les éviter.	Les situations de danger sont : 1- 3-5- 6 Les situations de sécurité sont : 2- 4 -7-8	6RC ou plus : 1 5RC ou moins: 0																
Compétence linguistique	20	Maitrise la langue d'enseignement	<ul style="list-style-type: none"> • La masse d'un corps est mesurée par une balance convenable • On mesure la pression d'un gaz enfermé dans un récipient par un manomètre. • La pile électrique est le constituant principal d'un circuit électrique simple • Un conducteur électrique est constitué de matériaux qui laissent circuler le courant électrique 	3RC ou plus : 1 2RC ou moins: 0															

Évaluation des Prérequis 2021_2022

Grille d'exploitation des résultats d'évaluation diagnostique -Physique chimie-1^{ère} année collégial Parcours International

Pour chaque apprenant on met le code : **1** pour une réponse juste - **0** pour une réponse fausse

Domaine	N° indi	Objectif de l'indicateur	N° des apprenant(e)s																			
			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Matière et environnement	1	Connaître les ressources naturelles d'eau ;																				
	2	Distinguer les trois états de l'eau;																				
	3	Distinguer les propriétés caractérisant les solides et les liquides																				
	4	Repérer une température à l'aide d'un thermomètre																				
	5	Mesurer la masse d'un corps en utilisant des unités convenables																				
	6	Distinguer les transformations physiques de l'eau (fusion, vaporisation, solidification, condensation) ;																				
	7	Savoir qu'au cours de la solidification de l'eau, il y'a conservation de sa masse et non conservation de son volume																				
	8	Connaître les instruments de mesure de pression et ses unités																				
	9	Connaître la pression et la pression atmosphérique																				
	10	Distinguer un mélange homogène d'un mélange hétérogène																				
	11	Connaître quelques techniques de séparation des constituants d'un mélange : la décantation, la filtration et l'évaporation.																				
Total(seuil de maîtrise=8/11)																						
Électricité	12	Connaître les éléments d'un circuit électrique simple																				
	13	Distinguer entre conducteur et isolant électrique																				
	14	Connaître le rôle de chaque élément d'un circuit électrique simple																				
	15	Schématiser un circuit électrique simple																				
	16	Distinguer les types de montage (en série et en dérivation)																				
	17	Connaître les éléments de l'installation électrique domestique																				
	18	Découvrir une panne dans un circuit électrique simple																				
	19	Connaître quelques dangers du courant électrique et les précautions à prendre pour les éviter																				
Total(seuil de maîtrise=6/8)																						
L.française	20	Maîtrise la langue d'enseignement																				
Total (seuil de maîtrise=15/20)																						

Évaluation des Prérequis 2021_2022

Grille d'exploitation des résultats d'évaluation diagnostique -Physique chimie-1^{ère} année collégial Parcours International

1 pour une réponse juste - 0 pour une réponse fausse - $T.M = \frac{\text{somme des notes}}{\text{nombre total des élèves}} \times 100$

Partie	Item N°	Objectif du test	N° des apprenant(e)s																				T.M
			21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
Matière et environnement	1	Connaître les ressources naturelles d'eau ;																					
	2	Distinguer les trois états de l'eau;																					
	3	Distinguer e les propriétés caractérisant les solides et les liquides																					
	4	Repérer une température à l'aide d'un thermomètre																					
	5	Mesurer la masse d'un corps en utilisant des unités convenables																					
	6	Distinguer les transformations physiques de l'eau (fusion, vaporisation, solidification, condensation) ;																					
	7	Savoir qu'au cours de la solidification de l'eau, il y'a conservation de sa masse et non conservation de son volume																					
	8	Connaître les instruments de mesure de pression et ses unités																					
	9	Connaître la pression et la pression atmosphérique																					
	10	Distinguer un mélange homogène d'un mélange hétérogène																					
	11	Connaître quelques techniques de séparation des constituants d'un mélange : la décantation, la filtration et l'évaporation.																					
		Total(seuil de maîtrise=8/11)																					
Électricité	12	Connaître les éléments d'un circuit électrique simple																					
	13	Distinguer entre conducteur et isolant électrique																					
	14	Connaître le rôle de chaque élément d'un circuit électrique simple																					
	15	Schématiser un circuit électrique simple																					
	16	Distinguer les types de montage (en série et en dérivation)																					
	17	Connaître les éléments de l'installation électrique domestique																					
	18	Découvrir une panne dans un circuit électrique simple																					
	19	Connaître quelques dangers du courant électrique et les précautions à prendre pour les éviter																					
		Total(seuil de maîtrise=6/8)																					
L.française	20	Maîtrise la langue d'enseignement																					
		Total (seuil de maîtrise=15/20)																					