

Concevoir-2 : 50 % -maîtrise fragile 😞

Demarche-1 : 100 % -Très bonne maîtrise 😊

+1/1/60+

Demarche-2 : 17 % -maîtrise insuffisante 😞

Demarche-3 : 46 % -maîtrise fragile 😞

Demarche-4 : 0 % -maîtrise insuffisante 😞

Investir-1 : 0 % -maîtrise insuffisante 😞

Investir-2 : 0 % -maîtrise insuffisante 😞

Langage-1 : 75 % -maîtrise satisfaisante 😊

Langage-2 : 50 % -maîtrise fragile 😞

Nom, prénom et classe :

 Numéro étudiant →

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Durée : 90 minutes. Aucun document autorisé

Français

mes documents



Il parais que le francès et une matiere interressante et utiles!!! j'y crois pas!

premier partie (17 points)

Étape 1 : Partie Une (8 pts)

Texte introductif de la premeire partie $C_6H_7O_6Na$

1 Question ouverte plusieurs compétences évaluées (un bareme pour chaque competence)

.....

.....

.....

.....

.....

Langage-1 ^{3/4} MI MF MS TBM Demarche-1 ^{2/2} MI MF MS TBM
 Demarche-2 ^{1.5/3} MI MF MS TBM Demarche-3 ^{6/6} MI MF MS TBM

2 une question ou l'élève repond sur une feuille vierge. plusieurs ou une sele competence

A. Texte littéraire

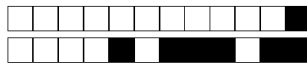
Dans son roman Le Premier Homme, Albert Camus raconte son enfance en Algérie dans les années 1920. Il s'est représenté dans le personnage de Jacques et évoque ici les jeux qu'il partage avec ses camarades

Dans son roman *Le Premier Homme*, Albert Camus raconte son enfance en Algérie dans les années 1920. Il s'est représenté dans le personnage de Jacques et évoque ici les jeux qu'il partage avec ses camarades. Tous les jours, à la saison, un marchand de frites activait son fourneau. La plupart du temps, le petit groupe n'avait même pas l'argent d'un cornet. Si par hasard l'un d'entre eux avait la pièce nécessaire, il achetait son cornet,

5 avançait gravement vers la plage, suivi du cortège respectueux des camarades et, devant la mer, à l'ombre d'une vieille barque démantibulée, plantant ses pieds dans le sable, il se laissait tomber sur les fesses, portant d'une main son cornet bien vertical et le couvrant de l'autre pour ne perdre aucun des gros flocons croustillants. L'usage était alors qu'il offrit une frite à chacun des camarades, qui savourait religieusement l'unique friandise chaude et parfumée d'huile forte qu'il leur laissait. Puis ils regardaient le favorisé qui, gravement, savourait une

10 à une le restant des frites. Au fond du paquet, restaient toujours des débris de frites. On suppliait le repu(1) de bien vouloir les partager. Et la plupart du temps, sauf s'il s'agissait de Jean, il déplaît le papier gras, étalait les miettes de frites et autorisait chacun à se servir, tour à tour, d'une miette. [...] Le festin terminé, plaisir et frustration aussitôt oubliés, c'était la course vers l'extrémité ouest de la plage, sous le dur soleil, jusqu'à une maçonnerie à demi détruite qui avait dû servir de fondation à un cabanon disparu et derrière laquelle on

15 pouvait se déshabiller. En quelques secondes, ils étaient nus, l'instant d'après dans l'eau, nageant vigoureusement



et maladroitement, s'exclamant, bavant et recrachant, se défiant à des plongeurs ou à qui resterait le plus longtemps sous l'eau. La mer était douce, tiède, le soleil léger maintenant sur les têtes mouillées, et la gloire de la lumière emplissait ces jeunes corps d'une joie qui les faisait crier sans arrêt. Ils régnaient sur la vie et sur la mer, et ce que le monde peut donner de plus fastueux(2), ils le recevaient et en usaient sans mesure, comme des seigneurs assurés de leurs richesses irremplaçables. Ils en oubliaient même l'heure, courant de la plage à la mer, séchant sur le sable l'eau salée qui les faisait visqueux, puis lavant dans la mer le sable qui les habillait de gris. Ils couraient, et les martinets(3) avec des cris rapides commençaient de voler plus bas au-dessus des fabriques et de la plage. Le ciel, vidé de la touffeur(4) du jour, devenait plus pur puis verdissait, la lumière se détendait et, de l'autre côté du golfe, la courbe des maisons et de la ville, noyée jusque-là dans une sorte de brume, devenait plus distincte. Il faisait encore jour, mais des lampes s'allumaient déjà en prévision du rapide crépuscule d'Afrique. Pierre, généralement, était le premier à donner le signal : « Il est tard », et aussitôt, c'était la débandade, l'adieu rapide. Jacques avec Joseph et Jean couraient vers leurs maisons sans se soucier des autres. Ils galopèrent hors de souffle. La mère de Joseph avait la main leste(5). Quant à la grand-mère de Jacques...

Albert Camus, *Le Premier Homme*, 1994

1. le repu : celui qui n'a plus faim.
2. fastueux : très luxueux.
3. martinets : oiseaux au vol rapide, qui ressemblent aux hirondelles.
4. touffeur : chaleur étouffante.
5. avoir la main leste : donner facilement des gifles, des coups, en guise de réprimande.

Demarche-2 0/6 MI MF MS TBM

Demarche-3 0/2 MI MF MS TBM

§

3 0/Investir-1 Victor hugo est né a quel siècle (commande : QuestionNumeriqueHorizontale)

0	X	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	X	4	5	6	7	8	9

Étape 2 : Solidification de la solution d'alginate de sodium (4 pts)

4 0/4 texte entete Une question une compétence avec la commande

MI MF MS TBM Demarche-4

5 2/4 texte entete

MI MF MS TBM Concevoir-2

Une question une compétence avec la commande

A. Texte littéraire

Dans son roman *Le Premier Homme*, Albert Camus raconte son enfance en Algérie dans les années 1920. Il s'est représenté dans le personnage de Jacques et évoque ici les jeux qu'il partage avec ses camarades

Dans son roman *Le Premier Homme*, Albert Camus raconte son enfance en Algérie dans les années 1920. Il s'est représenté dans le personnage de Jacques et évoque ici les jeux qu'il partage avec ses camarades. Tous les jours, à la saison, un marchand de frites activait son fourneau. La plupart du temps, le petit groupe n'avait même pas l'argent d'un cornet. Si par hasard l'un d'entre eux avait la pièce nécessaire, il achetait son cornet, avançait gravement vers la plage, suivi du cortège respectueux des camarades et, devant la mer, à l'ombre d'une vieille barque démantibulée, plantant ses pieds dans le sable, il se laissait tomber sur les fesses, portant d'une main son cornet bien vertical et le couvrant de l'autre pour ne perdre aucun des gros flocons croustillants. L'usage était alors qu'il offrît une frite à ...

Albert Camus, *Le Premier Homme*, 1994

- le repu : celui qui n'a plus faim.
- fastueux : très luxueux.
- martinets : oiseaux au vol rapide, qui ressemblent aux hirondelles.
- touffeur : chaleur étouffante.
- avoir la main leste : donner facilement des gifles, des coups, en guise de réprimande.

Étape 3 : Création de la paroi gélifiée de la bille (5 pts)

L'étape finale de la production de ces billes consiste à faire réagir des ions alginate de formule $C_6H_7O_6^-$ avec l'élément calcium sous la forme Ca^{2+} pour former une paroi gélifiée d'alginate de calcium de formule chimique $C_{12}H_{14}O_{12}Ca$. L'équation de la réaction permettant de modéliser cette étape s'écrit : $2 C_6H_7O_6^- + Ca^{2+} \rightarrow C_{12}H_{14}O_{12}Ca$

6 **♣** ^{0/2} Investir-1 une question "pure QCM"

$2 C_6H_7O_6^-$
 Ca^{2+}

$C_{12}H_{14}O_{12}Ca$
 $C_6H_7O_6^-$

7 ^{0/1} **Demarche-4** Choisir et cocher dans chaque cas, parmi les deux termes proposés ci-après, celui qui convient. Lors de la transformation chimique, ion(s) alginate réagi(ssen)t avec calcium pour former .

un
 deux

^{0/1}
 un ion
 un atome de

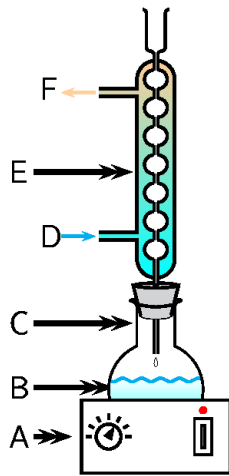
^{0/1}
 un ion d'alginate de calcium
 une molécule d'alginate de calcium

Poids de la solution contenue dans une bille (6 points)

Dans cette partie, on s'intéresse au poids de la solution d'alginate de sodium contenue dans la bille figurant sur la photo.

8 ^{4/6} Légender le schéma ci-dessous On insère une image

Investir-1



- A :
- B :
- C :
- D :
- E :
- F :

9 Après validation de ton protocole par le professeur, réalise ton expérience. Note tes résultats ci-dessous .

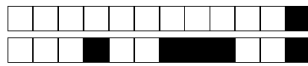
Demarche-3

^{0/1} Echantillon n°1
masse $m_1 = \dots 8.4 \dots$

^{0/1} Echantillon n°2
masse $m_2 = \dots 20.2 \dots$

<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	<input checked="" type="checkbox"/>	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	<input checked="" type="checkbox"/>	8	8	8	8	8	8
9	9	9	/	9	9	9	9	9

0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0
1	1	1	1	1	1	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	2	<input checked="" type="checkbox"/>	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	/	9	9	$\times 10^{\text{+}}$ <input checked="" type="checkbox"/>



0/1 Echantillon n°2
masse $m_2 = \dots 237.2\dots$

0	1	<input checked="" type="checkbox"/>	3	4	5	6	7	8	9	
0	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	4	5	6	7	8	9	
0	1	2	3	4	5	6	<input checked="" type="checkbox"/>	8	9	
0	1	<input checked="" type="checkbox"/>	3	4	5	6	7	8	9	
/	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	6	7	8	9

$\times 10^{\text{+}}$ | | 0 2 3 4 5 6 7 8 9

0/1 Echantillon n°3
masse $m_3 = \dots 23.4\dots$

0	1	<input checked="" type="checkbox"/>	3	4	5	6	7	8	9	
0	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	4	5	6	7	8	9	
/	0	1	2	3	<input checked="" type="checkbox"/>	5	6	7	8	9

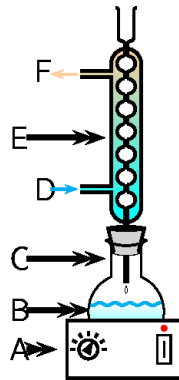
0/1 Indique le volume **commun** à chaque échantillon. Volume $V = \dots 3\dots$

0	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	4	5	6	7	8	9
---	---	---	-------------------------------------	---	---	---	---	---	---

10 coche les casde

Investir-1

- 0/1 Où se trouve le mélange ? A C D E F
- 0/1 Où se trouve la sortie d'eau ? A B C D E
- 0/1 Où se trouve l'entrée d'eau ? A B C E F
- 0/1 Où se trouve le réfrigérant à boules ? A B C D F
- 0/1 Où se trouve le ballon à fond rond ? A B D E F



11 1/2 (2pts) Répondre en formulant des phrases en utilisant le vocabulaire approprié. MI MF MS TB Langage-2

12 ♣ 0/0 Réserve Respect des consignes (cases noircies complètement, feuille non abîmée ...)

Investir-2 R1

Compétences	Capacités	Questions
Demarche-1 : Concevoir, créer, réaliser	Rechercher, extraire et organiser l'information	Q. 1
Demarche-2 : Pratiquer des démarches scientifiques	Proposer une ou des hypothèses pour répondre à une question scientifique	Q. 1 et 2
Demarche-3 : Pratiquer des démarches scientifiques	Concevoir une expérience pour la tester. Mesurer des grandeurs physiques de manières directes ou indirectes	Q. 1, 2 et 9
Demarche-4 : Pratiquer des démarches scientifiques	Interpréter des résultats et en tirer des conclusions et les communiquer en argumentant	Q. 4 et 7
Concevoir-2 : Concevoir, créer, réaliser	Concevoir et réaliser un dispositif de mesure ou d'observation	Q. 5
Investir 1 : S'investir	Apprendre ses leçons et faire ses devoirs à la maison, s'investir	Q. 3, 6, 8 et 10
Investir-2 : S'investir	Avoir et utiliser correctement son matériel	Q. 12
langage-1 : Pratiquer des langages	Lire et comprendre des documents scientifiques	Q. 1
langage-2 : Pratiquer des langages	Utiliser la langue française en cultivant précision, richesse de vocabulaire et syntaxe pour rendre compte des observations, expériences, hypothèses et conclusions	Q. 11