

Université: Mohamed Elbachir El- Ibrahimi Bordj Bou Arréridj

Faculté: Sciences de la Nature et de la Vie et des Sciences de la Terre

Département: Sciences Biologiques

Année Universitaire: 2021 / 2022

1ère année - Domaine: Sciences de la Nature et de la Vie - Filière: Sciences biologiques - Spécialité: Microbiologie appliquée. - 2ème Semestre

Section N° 1 Groupe N° 1

Date: 12-06-2022

Résultats de l'examen de la matière: ENZ / Enzymologie / UE Fondamentales 3

Coef. examen: 60.00% Coef. CC: 40.00% Coef. de la matière: 3

Crédit: 6.00

Code UE: UEF11

Matière non requise

N°	Nom et prénoms	Matricule	Etat	Exam	TD	TP	Conf	Sem	Proj	Stage	Autre
1	ABADA RACHA	171733067603	N	10,5	11						
2	BELALMI AMIRA	171733059705	N	11,5	12						
3	BELKACEM SARRA	171733067700	N	06,5	12						
4	BELMEGHERBI ZOUINA	171733063794	N								
5	BENAHCENE IMANE	181833053179	N	11	11						
6	BENARIES EL YAMINE	181833056642	N	07,5	11						
7	BENCHENNAF YOUSRA	171733061842	N	11,5	11						
8	BENCHOUIA HANANE	181833049784	N	11	12						
9	BENFEHIMA RIMA	171733057521	N	11,25	11						
10	BENSAOUCHE ACHOUAK	21115074423	N	07,5	12						
11	BENTOUATI FATEH	2194343368	N	07,5	11						
12	BENTOUMI ABIR	201433064248	D	07,75	12						
13	BENZEMAM TAOUS	181833051094	N	09	12						
14	BEZTOUT LILIA	171733057778	N	07,5	12						
15	BOUALLAOUI BOUALEM	181837004813	N		11						
16	BOUAOUINA DOUNIA	181833051200	N	11,25	12						
17	BOUCHELAL DAHIA	171733060861	N	08,25	11						
18	BOUKHELIFA CHAIMA	181833055907	N	09,5	11						
19	BOUREGHADAD GHADA	181833052264	N	11,5	12						
20	BOUSSEBHA CHAHINESE	171733064349	N	08,5	11,5						
21	BOUZIANE AMINA	181833060237	N	14,75	12						
22	CHICK SALAH HAMMOU	181839082769	N	06,75	11						
23	CHOUCHOU AHMED	2100384225	N	16	11						
24	DADACHE AMIRA	181833054961	N	13,25	12						
25	DEBOUCHA CHAHINAZ	181833056438	N	10	12						
26	DJILAT RADHIA	171733064316	N	16,25	11						
27	DRAOUI DJAMEL EDDINE	181837001041	N	06	11						
28	HAMZAOUI ISMAHAN	171733063751	N		11						
29	HANNIT NAWAL	211433063335	N	11,5	12						
30	HOUAIRI NESRINE	171833061438	N	06,25	11						
31	KHIER MANAL	181833054168	N	14	11						
32	LAKHDARI BOUTHEYNA	181833053200	N	07,5	11						
33	LAMMARI ZOUINA	171733057531	D		11						
34	LEFKIR KHAOULA	181833049792	N	10,5	11						
35	NEBBACHE DOUNIA	181833051199	N	14	11,5						
36	NEZZARI AHLEM	181833054940	N	11	11						
			N	15	11						

Faculté: Sciences de la Nature et de la Vie et des Sciences de la Terre

Département: Sciences Biologiques

Année Universitaire: 2021 / 2022

1ère année - Domaine: Sciences de la Nature et de la Vie - Filière: Sciences biologiques - Spécialité: Microbiologie appliquée - 2ème Semestre

Section N° 1 Groupe N° 1

Date: 12-06-2022

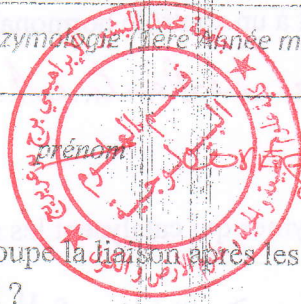
Résultats de l'examen de la matière :ENZ / Enzymologie / UE Fondamentales3

Coef. examen: 60.00 % Coef. CC: 40.00% Coef. de la matière: 3

Crédit: 6.00 Code UE: UEF11

N°	Nom et prénoms	Matricule	Etat	Exam	TD	TP	Conf	Sem	Matière non requise			
									Proj	Stage	Autre	
38	ROUABAH AMANE	181833051006	N	13	12							
39	SEBAI ISMAHANE	171733061729	N	07,75	11,0							
40	SILEM MAROUA	161733068394	N	10,25	12,0							
41	SLIMANI FATIMA ZOHRA	171733061797	N	03,5								
42	SLIMANI MARWA	181833055062	N	13,25	11							
43	SOUALMIA DALLEL	171733059048	N	10,5	12							
44	TAHRAOUI DOUNIA	181833051198	N	07,5	12							
45	TENNACHE DOUNIA	161733067556	N	04	13							
46	ZETCHI DJOUAIRIA	211333053609	N	13	12							
47	ZITOUNI MERIEM	181833055028	N									

Mariem



Durée : 1h30 min

Nom : Benaboudj type

Q1)- La trypsine est une protéase qui coupe la liaison après les acides aminés Arg et Lys mais elle ne peut pas couper après l'His, expliquez pourquoi ?

L'Arg, la Lys et His sont des acides aminés chargés positivement. Le site actif de la Trypsine est chargé \ominus , donc il existe une complémentarité électrostatique entre le site actif et les 3 acides aminés mais la Trypsine coupe uniquement après Arg et Lys et ne coupe pas après l'His parce que l'His possède un noyau volumineux (pas de complémentarité géométrique)

Q2). Répondez par vrai ou faux aux affirmations suivantes et justifiez vos réponses

1) Les lyases utilisent toujours un seul substrat... **Faux**... les lyases peuvent utiliser deux substrats dans le sens d'élimination de la double liaison (addition)

2) Toutes les enzymes oligomériques sont soumises à un contrôle allostérique... **Faux**... toutes les enzymes allostériques sont oligomériques

3) L'interaction d'un substrat avec son enzyme implique des liaisons covalentes... **Faux**... implique des liaisons faibles pour faciliter la libération du produit

4) Les isomérases et les hydrolases catalysent des réactions réversibles... **Faux**... Les Hydrolases catalysent des réactions irréversibles

5) La purification de la glucokinase nécessite une seule étape de centrifugation... **Vrai**... c'est une enzyme cytosolique qu'on peut retrouver dans le surnageant

6) Le site catalytique fixe le substrat par des liaisons faibles... **Faux**... le site catalytique ne intervient pas dans la fixation de S, il intervient dans la catalyse

7) L'ATP est un substrat spécifique uniquement pour les ligases... **Faux**... L'ATP peut être utilisé par d'autres enzymes comme les kinases

8) Les enzymes allostériques sont situées à la fin des voies métaboliques... **Faux**... au début pour faciliter la régulation

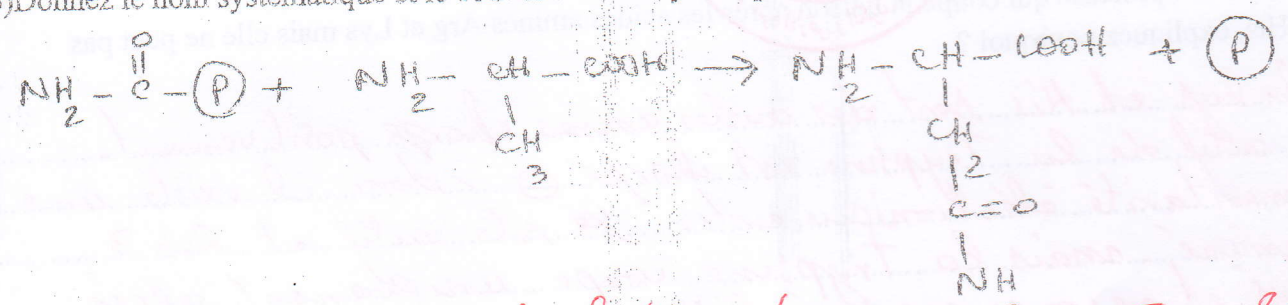
9) La Pyruvate déshydrogénase d'E coli est une enzymes oligomérique composé de 64 sous unités... **complexe multi-enzymatique composé de 60 en**

10) La glycogène phosphorylase et la glycogènesynthetase sont active sous forme phosphorylé... **Faux**... la glycogène synthetase est active sous forme de phosphorylée

11) La régulation allostérique est soumise indirectement à un contrôle hormonal... **Faux**.....

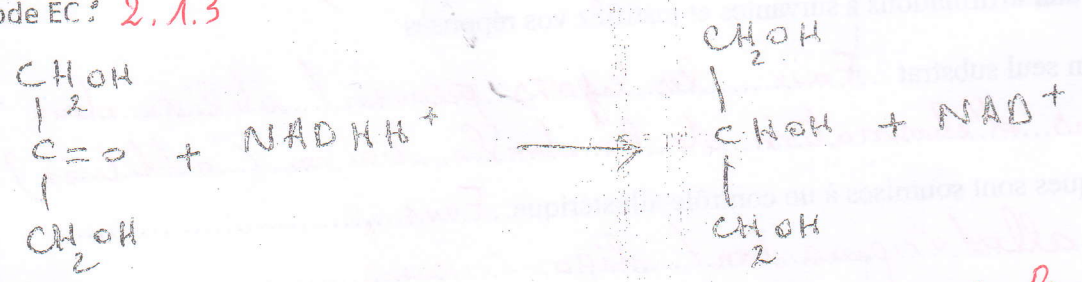
... la régulation par modification covalente est soumise indirectement à un contrôle hormonal

Q3) Donnez le nom systématique et le code EC des enzymes qui catalysent les réactions suivantes



Nom systématique : **carbamoyl phosphate carbamoyl alanine Transférase**

Code EC : **2.1.3**



Nom systématique : **N.A.A glycérol NAD⁺ oxydoréductase**

Code EC : **1.1.1**

Q4) Complétez le schéma suivant par les fonctions convenables

