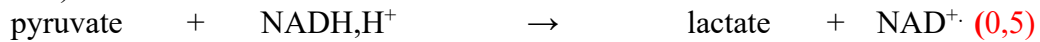


**Exercice 2:**

1-A)



L'activité de l'enzyme est déterminée par la mesure en conditions optimales, de la cinétique de disparition à 340 nm du NADPH. Dans les conditions expérimentales, la diminution d'absorbance liée au NADH mesurée au spectrophotomètre est directement proportionnelle à l'activité de la LDH. (1)

1-B)

a) vitesse initiale =  $\Delta (\text{NADH}) / \Delta t = (0,300 / (5 \times 2)) \times 10^6 / 6300 = 4,76 \mu\text{mol.L}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$  (0,5)

soit une concentration catalytique de **4,76 U/L**. (0,5)

b) cette activité correspond à un ajout de 0,1 mg de protéines totales pour 2 mL ou 50 mg pour 1 L

Donc activité spécifique de A =  $4,76 / 0,05 = 95 \text{ U/g}$  (0,75)

1-C)

Concentration catalytique de B =  $(0,358 / 2) \times 10^6 / 6300 = 28,4 \text{ U/L}$  (0,75)

- Cette activité correspond à un ajout de 1  $\mu\text{g}$  de protéines totales pour 2 mL ou 500  $\mu\text{g}$  pour 1 L

Donc activité spécifique de B =  $28,4 / 500 \cdot 10^{-6} = 56800 \text{ U/g}$  (0,5)

2-A)

Le degré de purification =  $56800 / 95 = 598$  (1)