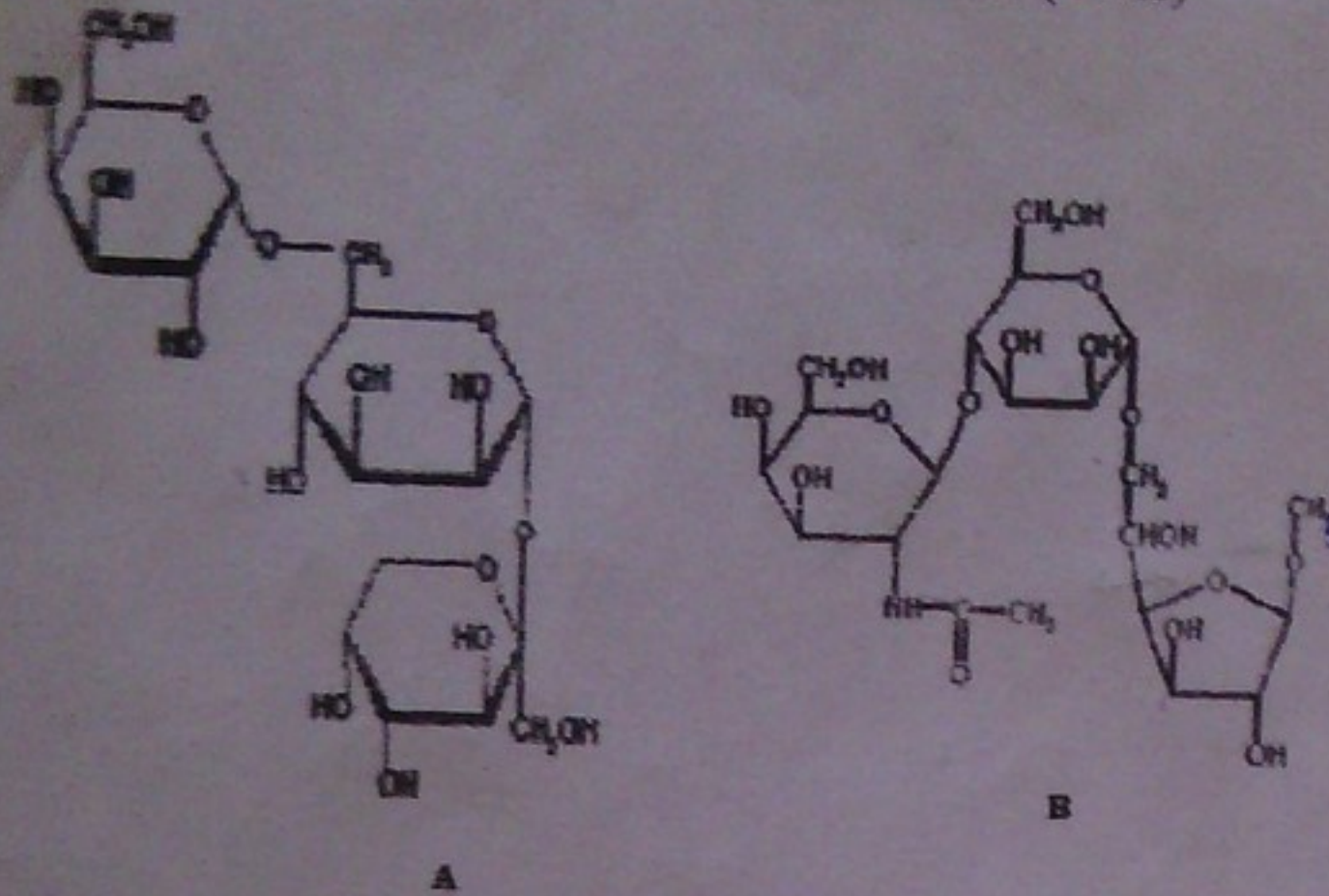


Exercice 2) Soient les trisaccharides suivants : (5 Pts)

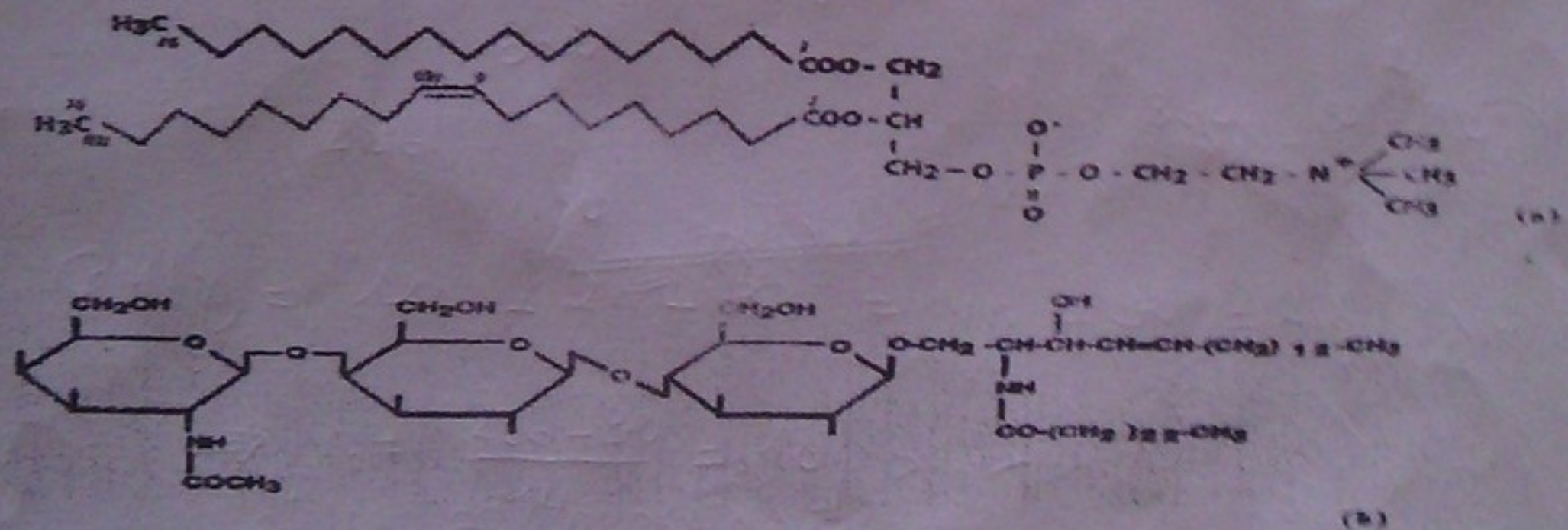


- Donner le nom de chaque trisaccharide (nomenclature)
- Sont-ils réducteurs ?
- Donner le bilan de l'oxydation par l'acide périodique.
- Donner les produits obtenus après méthylation totale suivie d'une hydrolyse acide.

Exercice 3) On réduit 1 g d'amylose au moyen de borohydrure de sodium puis on hydrolyse toutes les liaisons osidiques en milieu acide. On isole de l'hydrolysat 0,32 mg de glucitol (sorbitol). En déduire le nombre, moyen d'unités de glucose contenues dans l'amylose traitée. (C=12, H=1, O=16) (2 Pts)

Exercice 4) Soient les lipides suivants : (5 Pts)

- Donner le nom de ces deux lipides complexes.
- Quels constituants obtient-on après hydrolyse totale des deux lipides.
- Quels éléments structuraux de ces lipides peut-on retrouver dans la structure des gangliosides ?
- Comment le lipide (b) est orienté au niveau de la membrane.



Exercice 5) Soit le triglycéride suivant : 1-Arachidonyl-2-Linolényl-3-Acyl-glycérol. (3 pts)

- Sachant que le poids moléculaire du triglycéride est de 904. Déterminer la nature de l'acide gras saturé estérifié avec le carbone 3 du glycérol. Ecrire la structure de ce triglycéride.
- Combien de molécules d'iode (I) seront nécessaires pour saturer ce triglycéride ?
- Quelle est l'action de la phospholipase A2 sur ce triglycéride ? (C=12, H=1, O=16 ; P=31,0)