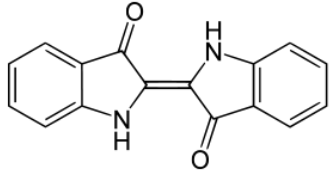
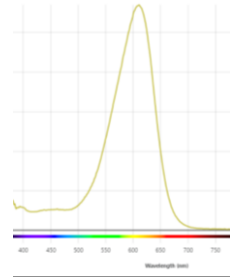


Hvorfor er indigo, som ses herunder, et molekyle der giver farve?



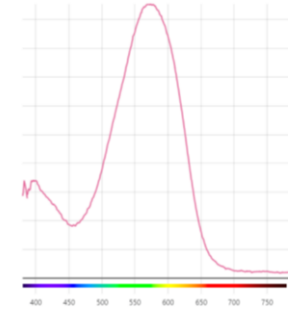
Indigotins absorptionspektrum se nedenfor. Hvilken farve er indigotin?



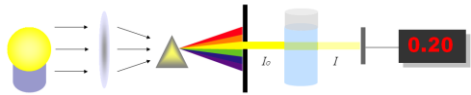
Hvad beskriver de forskellige symboler i Lambert-Beers lov?

$$A = \epsilon_{\lambda} \cdot l \cdot c$$

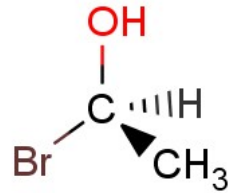
Hvor er ekstinktionskoefficienten ( $\epsilon_{\lambda}$ ), i stoffet vist nedenfor, størst?



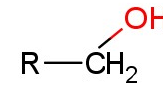
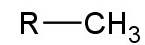
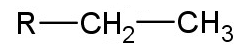
Hvad er de forskellige elementer i et spektrofotometer?



Navngiv dette molekyle.



Prioritér grupperne her, som når man skal navngive med E/Z eller R/S.



Hvad kaldes en blanding af 50% R-form og 50% S-form af et stof?

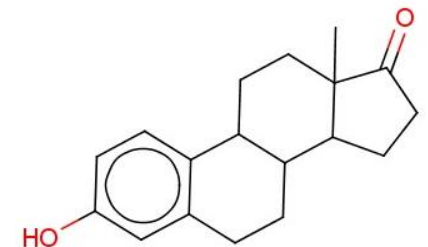
Hvad skal der gælde for et carbonatom før det er asymmetrisk?

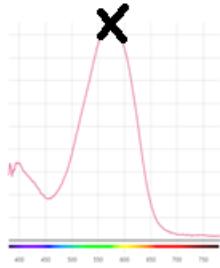
Hvad beskriver de forskellige symboler i formelen for drejning af lys?

$$\alpha = [\alpha]_{\lambda}^t \cdot l \cdot c$$

Hvad sker der med lys når det går igennem et polariseringsfilter?

Hvor mange chirale centre er der i østrogen, som ses nedenfor?

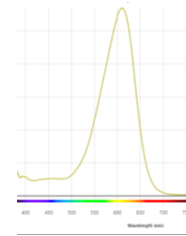




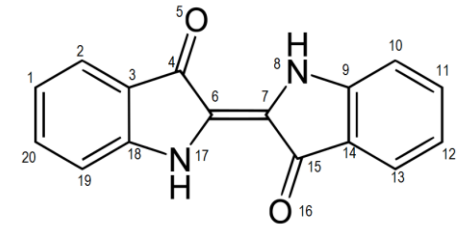
Omkring 560nm, ved grønt lys.

$A$  er absorptionsen og er enhedsløs.  
 $l$  er kuvettelængden og måles i cm.  
 Den er typisk 1,00 cm.  
 $c$  er (den aktuelle) koncentration af stoffet man måler på, i mol/L.  
 $\epsilon_\lambda$  er ekstinktionskoefficienten for stoffet, målt ved en bestemt bølglængde( $\lambda$ ) af lys.

Blå.  
 Indigotin absorberer gul-orange og får derfor den komplementære farve blå.



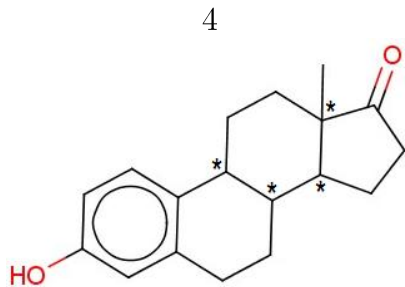
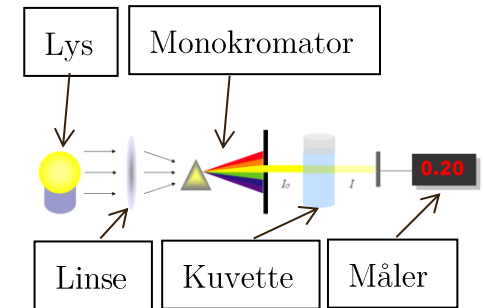
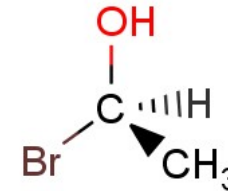
Det konjugerede system er større end 16 atomer. Derfor er stoffet farvet.



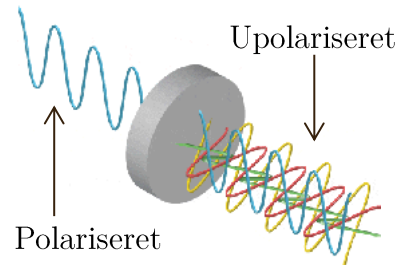
En racemisk blanding.

- 1 R—O—H
- 2 R—CH<sub>2</sub>—OH
- 3 R—CH<sub>2</sub>—CH<sub>3</sub>
- 4 R—CH<sub>3</sub>

(R)-1-bromethanol



Svingningen af lyset bliver ensrettet.



$\alpha$  er den målte drejning af lys, målt i grader (vinkel).  
 $l$  er kuvettelængden og måles i dm.  
 $c$  er ”koncentration” af stoffet, dog i den mærkelige enhed g/mL.  
 $[\alpha]_\lambda^t$  er den specifikke drejningskonstant, ved en temperatur ( $t$ ) og bølglængde ( $\lambda$ ).

Det skal indeholde 4 enkeltbindinger der er bundet til 4 forskellige atomgrupper.

