

Oppgave 1. (dersom det avrundes skal svaret oppgis med to desimaler)

2750 µg	tilsvarer	2,75	mg
0,65 liter	tilsvarer	650	ml
0,284 g	tilsvarer	284	mg
0,42%	tilsvarer	4,2	mg/ml
655ml	tilsvarer	0,66	l

Avrund tallet 10, 8345 og oppgi svaret med to desimaler.

Desimaltallene (tallene etter komma) forhøyes hvis de er 5 eller høyere, mens man går fra høyre mot venstre. Tallet blir da 10, 83

Avrund tallet 10, 838452 og oppgi svaret med tre desimaler.

Desimaltallene (tallene etter komma) forhøyes hvis de er 5 eller høyere, mens man går fra høyre mot venstre. Tallet blir da 10,838

Oppgave 2.

Det er forordnet Fenemal tabletter a 50 mg til et barn som veier 12,5 kg. Barnet skal ha 4 mg/kg/døgn fordelt på 2 enkeltdoser.

Hvor mange tabletter skal barnet ha per dose?

Utregning $4\text{mg} \times 12,5/2 = 25\text{ mg}$

Svar: **Barnet skal ha 1/2 tablett Fenemal pr dose.**

Hva blir døgndosen som barnet får?

Svar: **Barnet skal ha 50mg Fenemal pr. døgn**

Oppgave 3.

Cipraleks dråper har styrken 10 mg/ml. En pasient skal ha 3,5 mg Cipraleks. 1 ml = 20 dråper.

Hvor mange dråper skal pasienten få?

Fasit.

Dose = 3,5 mg

Styrke = 10 mg/ml

1 ml = 20 dråper

Mengde = Dose : Styrke = 3,5 mg : 10 mg/ml = 0,35 ml

Så gjør vi om antall ml til dråper:

Svar: **Antall dråper pasienten får er = Dråpetall x Antall ml = 20 dr/ml x 0,35 ml = 7 dråper**

Oppgave 4.

100 ml stamløsning med styrken 10 mg/ml fortynnes med infusjonsvæske Natriumklorid 9 mg/ml til en fortynning hvor totalvolumet blir 500 ml.

stamløsning		Fortynning
Dose = 1000mg		Dose = 1000mg
Styrke = 10mg/ml		a) Styrke = 2 mg/ml
Mengde = 100ml	b) Mengde 500ml-100ml = 400ml	Mengde = 500ml

a) Hva blir styrken på fortynningen?

Se tabell over. Først må vi finne dosen i konsentratet $D = M \times S$

$$D = 10\text{mg/ml} \times 100\text{ml} = 1000\text{mg}$$

Dosen er den samme i konsentratet og i fortynningen

$$\text{Styrke i fortynning} = D : M$$

$$1000\text{mg} : 500\text{ml}$$

$$2\text{ mg/ml}$$

Svar: **Styrken i fortynningen er 2mg/ml**

b) Hvor mange ml NaCl 9 mg/ml blir brukt til å lage fortynningen?

Utregning: totalvolum – tilsetnings konsentrat = 500ml - 100ml = 400ml

Svar: **Det blir bukt 400 ml NaCl 9mg/ml for å lage fortynningen**

Oppgave 5.

Til et barn blir det rekvirert nesenspray Avamys 27,5 µg/pr spraydose. Barnet skal ha en spraydose i hvert nesebor to gang i døgnet.

Hvor mange mg får barnet i seg i løpet av døgnet (svaret ønskes med maksimalt 2 desimaler)?

Utregning: 27,5 µg x 2 doser x 2 dose i døgnet = 0,11mg i døgnet

Svar: **Barnet får i seg 0,11 mg Avamys i døgnet.**

Oppgave 6.

En infusjon starter kl. 10.45 og tas ned kl. 16.30.

Hvor mange timer og minutter har infusjonen vart?

Fasit.

Vi tar sluttid og trekker fra starttid:

Kl 16.30 – Kl 10.45:

Dette betyr at det står : 16 t 30 min – 10 t 45 min

Her må vi låne en time fra sluttiden for å få flere min i sluttiden slik at vi kan trekke fra minuttene i starttiden:

Svar: **infusjonen har var i: 15 t 90 min – 10 t 45 min = 5 t 45 min**

Oppgave 7.

Det blir til en pasient rekvirert depotplaster Nitro-Dur 10 mg/ 24 timer. Plasteret blir satt på kl 08.10.

a) Hvor mange µg Nitro- Dur får pasienten pr. time? Svar ønskes med 2 desimaler.

Plasteret blir fjernet kl 23.45 samme kveld.

b) Hvor mange mg Nitro-Dur har pasienten fått i dette tidsrommet? Svar ønskes med 2 desimaler.

Fasit:

a)

10 mg = 10000 µg

10000 µg = 416,67 µg/t avrundet 417 µg/t

24 t

Svar: **Pasienten får 417 µg Nitro- dur pr. time**

b)

kl.23.45-kl08.10 = 15timer og 35 minutter = 15, (35/60) =15, 58 (avrundet fra ,583333)timer

15,58timer x 0,417mg/t =6,5 mg

Svar: **Pasienten har fått 6,5 mg Nitro-Dur i denne tidsperioden.**

Oppgave 8.

Det skal gis tilskudd av D-vitamin til en pasient. De- vitamin finnes i styrken 20 000 IE/ml. Pasienten skal ha 7 dråper. 1 ml = 40 dråper.

Hvor mange IE D-vitamin får pasienten?

Fasit:

Styrke = 20 000 IE/ml

Mengde = 7 dråper

ml = 40 dråper

Her kan en først gjøre om mengden i dråper til antall ml:

Antall ml = Dråper : Dråpetall = 7 dr : 40 dr/ml = 0,175 ml

Dose = Styrke x Mengde = 20 000 IE/ml x 0,175 ml = **3500 IE**

Svar: **Pasienten får 3500 IE med D-vitamin.**