

1) G 5% $C=5$ cc

Solution de sucré
Glucose

5 g pour 100 mL
mL

$$1 \text{ cc} = 1 \text{ cm}^3 = 1 \text{ mL}$$

$$1 \text{ dm}^3 = 1000 \text{ cm}^3$$

$$1 \text{ l} = 1000 \text{ mL}$$

$$500 \text{ cc} = 500 \text{ mL}$$

5 g	100 mL
25 g	500 mL

2) 150 mL

20 gouttes/mL

$$150 \cdot 20 = 3000 \text{ gouttes} \quad \text{1 heure}$$

Solution standard
(non spécifique)

$$\frac{3000}{60} = 50$$

$$150 \text{ mL} = 150 \text{ cm}^3 = 150\,000 \text{ mm}^3$$

$$\frac{150\,000}{50} = 3000 \text{ gouttes en 1 heure}$$

Volume total
Volume d'une goutte

Donc $\frac{3000}{60} = 50 \text{ gouttes/min}$

3) NaCl 0,9%

NaCl	Solution
0,9 g	100 mL
0,18 g	20 mL

} ÷ 5

5 cl	30 min
50 mL	30 min
50 · 20 gouttes	30 min
1000 gouttes	
33,3	1

→ 33 gouttes/min

50 mL	1 mL
· 20	20 gouttes

→ Jeudi 03/10: 1) 2' 6)

5)

60	15
1000	250

15 g

C'est une solution G à 6%.

6) $75 \text{ cg} = 0,75 \text{ g}$

0,75	0,5
1,5	1

La concentration est de 1,5 g/L

7)

80	1
120	1,5

Il faut 120 mg

50 mg pour 50 mL donnent 1 mg/mL

Il faut donc 120 mL de solution.

8) 100 mg pour 100 mL donnent 1 mg/mL

Il faut donc 15 mL de sirop par jour,
ce qui représente 3 cuillères à café.

9)

2	20
1,5	15

 101,5 mL en 20 min

$\frac{101,5 \cdot 20}{20}$ # gouttes \Rightarrow 101,5 gouttes/min
20 ← par minute
102 gouttes/min

10) 20 mL à 10% \rightarrow 2g NaCl
10 mL à 20% \rightarrow 2g KCl

1000 + 40 + 10 = 1050 mL
 ↑ ↑
 4g NaCl 2g KCl

$$\text{Débit en } \frac{\text{mL}}{\text{h}} = \frac{1050}{24} = \frac{525}{12} = 43,75 \frac{\text{mL}}{\text{h}}$$

Ce qui donne $14,58\bar{3}$ gouttes/min

Il faut un débit de 15 g/min

$$11) \begin{array}{r|l} 500\ 000 & 5 \text{ mL} \\ \hline 100\ 000 & 1 \text{ mL} \end{array}$$

5000 VI / kg / jour en 3 injections

$$\frac{1 \text{ injection}}{3} : \frac{5000 \cdot 60}{3} = 100\ 000 \text{ VI}$$

Mme X recevra 1 mL / injection

12) 600 UI/kg/24h donne 48 000 UI/24h
pour 80 kg

$$\begin{array}{r|l} 5 & 25\ 000 \\ \hline 9,6 & 48\ 000 \end{array}$$

On doit administrer 9,6 mL d'héparine en 24h.

$$50\ \text{cc} / 8\ \text{h} = 50\ \text{mL} / 8\ \text{h} = 150\ \text{mL} / 24\ \text{h}$$

Il faut ajouter 140,4 mL de sérum G 5%
pour 24 h. (46,8 mL/8h, pas demandé
dans la consigne.)

13) 1000 mg pour 100 mL

50 gouttes/min

1 g pour 100 mL

$$100\ \text{mL} / 40\ \text{min} = \frac{100}{\left(\frac{2}{3}\right)} \frac{\text{mL}}{\text{h}} = 150 \frac{\text{mL}}{\text{h}}$$

14) $15 \mu\text{g}/\text{kg}/\text{min} \rightarrow 1350 \mu\text{g}/\text{min}$
pour 90 kg

$1,350 \text{ mg}/\text{min}$

250	50 mL
5 mg	1 mL
1,350 mg	0,27 mL

$0,27 \text{ mL}/\text{min}$

$16,2 \text{ mL}/\text{h}$