

(5) 10%の消毒薬原液を用いて0.02%の希釈消毒薬を、1000ml作成するとき、原液は何ml必要か。

$$\text{原液} = \text{希釈濃度} \% \div \text{原液濃度} \% \times \text{作成量 ml}$$

$$x \text{ ml} = 0.02 \% \div 10 \% \times 1000 \text{ ml}$$

$$= 2$$

よ、2 ml

(6) 力価2gの抗生物質は20mlの生理食塩水で溶解して使用する。10mg/kgで10kgのビーグルに静脈注射するとき、投与量は何mlか。

① 10mg/kg

② 10kg, 1回 $\Rightarrow 10 \text{ mg/kg} \times 10 \text{ kg} \times 1 \text{ 回} = \boxed{100 \text{ mg}}$ ← 必要量

③ 2gを20mlに溶解するので $2 \text{ g} / 20 \text{ ml} = 2000 \text{ mg} / 20 \text{ ml} = 100 \text{ mg/ml}$
 $1 \text{ ml} : 100 \text{ mg} = x \text{ ml} : 100 \text{ mg}$
 $100x = 100$
 $x = 1$
1 ml

(7) 外からケンカをして帰ってきた3kgの猫にエンロフロキサシンを5mg/kgSIDで5日間投与するとき、エンロフロキサシン15mg錠(15mg/錠)は全部で何錠必要か。

① 5mg/kg

② 3kg, SID, 5日間 $\Rightarrow 5 \text{ mg/kg} \times 3 \text{ kg} \times 1 \text{ 回/日} \times 5 \text{ 日} = \boxed{75 \text{ mg}}$ ← 必要量

③ 15mg/錠 なのぞ

$$1 \text{ 錠 } 15 \text{ mg} = x \text{ 錠} : 75 \text{ mg}$$

$$15x = 75$$

$$x = 5$$

よ、5 錠

(8) 5%(w/v)エンロフロキサシン注射液を6kgの犬に5mg/kgで皮下注射するとき、1回の投与量はいくらか。

① 5mg/kg

② 6kg, 1回 $\Rightarrow 5 \text{ mg/kg} \times 6 \text{ kg} \times 1 \text{ 回} = \boxed{30 \text{ mg}}$ ← 必要量

③ 5% (w/v) = $5 \text{ g} / 100 \text{ ml} = 5000 \text{ mg} / 100 \text{ ml} = 50 \text{ mg/ml}$

0g/100ml 5000mg

$$1 \text{ ml} : 50 \text{ mg} = x \text{ ml} : 30 \text{ mg}$$

$$50x = 30$$

$$x = 0.6$$

よ、0.6 ml