

衛生管理技計算問題 NO1

問題 1 理容師施行規則・美容師施行規則の規定に基づいて、10%逆性石けん液を希釈して0.1%逆性石けん水溶液3ℓを調製する場合、必要な水の量は次のどれか。

- ① 3300ml
- ② 3030ml
- ③ 2970ml
- ④ 2700ml

問題 2 次のうち、99.5%のエタノールを希釈して80%のエタノール水溶液を1ℓつくる場合に必要な水の量はどれか。

- ① 196ml
- ② 180ml
- ③ 200ml
- ④ 150ml

問題 3 血液の付着していない器具や布片の消毒に用いる、消毒薬使用液の調製法に関する次の記述のうち、ただしものはどれか。

- ① 0.05%グルコン酸クロルヘキシジン水溶液は、5%グルコン酸クロルヘキシジン製剤5mlを水995で希釈する。
- ② 0.01%次亜塩素酸ナトリウム水溶液は、5%次亜塩素酸ナトリウム製剤1mlを水499mlで希釈する。
- ③ 0.1%両性界面活性剤水溶液は、10%両性界面活性剤製剤10mlを水90mlで希釈する。
- ④ 0.1%逆性石けん水溶液は、10%逆性石けん製剤5mlを水95mlで希釈する。。

問題 4 消毒薬の使用液(希釈液)の調製に関する次の記述のうち、正しいものはどれか。

- ① 10%次亜塩素酸ナトリウム製剤10mlを水990mlで希釈すると、0.01%次亜塩素酸ナトリウム水溶液ができる。
- ② 10%逆性石けん製剤5mlを水995mlで希釈すると、0.1%逆性石けん水溶液ができる。
- ③ 5%グルコン酸クロルヘキシジン製剤10mlを水990mlで希釈すると、0.05%グルコン酸クロルヘキシジン水溶液ができる。
- ④ 10%両性界面活性剤製剤1mlを水999mlで希釈すると、0.1%両性界面活性剤水溶液ができる。

問題 5 消毒薬使用液の調整に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- ① 5%グルコン酸クロルヘキシジン製剤5mlを水495mlで希釈すると、0.05%グルコン酸クロルヘキシジン水溶液ができる。
- ② 10%両性界面活性剤製剤10mlを水990mlで希釈すると、0.1%両性界面活性剤水溶液ができる。
- ③ 5%次亜塩素酸ナトリウム製剤10mlを水490mlで希釈すると、0.1%次亜塩素酸ナトリウム水溶液ができる。
- ④ 10%逆性石けん製剤5mlを水995mlで希釈すると、0.1%逆性石けん水溶液ができる。

問題 6 理容師法施行規則・美容師法施行規則に定められている消毒薬の使用液(希釈液)調整法に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- ① 0.05%グルコン酸クロルヘキシジン水溶液は、5%グルコン酸クロルヘキシジン製剤の1mlを水99mlで希釈する。
- ② 0.1%両性界面活性剤水溶液は、10%両性界面活性剤の1mlを水99mlで希釈する。
- ③ 0.1%次亜塩素酸ナトリウム水溶液は、10%次亜塩素酸ナトリウム製剤の10mlを水4990mlで希釈する。
- ④ 0.1%逆性石けん水溶液は、1%逆性石けん製剤の100mlを水900mlで希釈する。

問題 7 消毒薬使用液(希釈液)の調製法に関する次の記述のうち、正しいものはどれか。

- ① 0.05%グルコン酸クロルヘキシジン水溶液は、5%グルコン酸クロルヘキシジン製剤の5mlを水95mlで希釈する。
- ② 0.1%両性界面活性剤水溶液は、10%両性界面活性剤製剤1mlを水99mlで希釈する。
- ③ 80%エタノール水溶液は、無水エタノール20mlを水80mlで希釈する。
- ④ 0.1%逆性石けん水溶液は、10%逆性石けん製剤10mlを水90mlで希釈する。

問題 8 消毒薬使用液の調製法に関する次の記述のうち、正しいものはどれか。

- ① 0.05%グルコン酸クロルヘキシジン水溶液は、5%グルコン酸クロルヘキシジン製剤5mlを水95mlで希釈する。
- ② 80%エタノール水溶液は、無水エタノール20mlを80mlで希釈する。
- ③ 0.01%次亜塩素酸ナトリウム水溶液は、5%次亜塩素酸ナトリウム製剤1mlを水999mlで希釈する。
- ④ 0.1%逆性石けん水溶液は、10%逆性石けん製剤10mlを水990mlで希釈する。

衛生管理技計算問題 NO2

問題 9 消毒薬使用液の調製法に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- ① 0.05%グルコン酸クロルヘキシジン水溶液は、5%グルコン酸クロルヘキシジン製剤1mlを水99mlで希釈する。
- ② 0.01%次亜塩素酸ナトリウム水溶液は、5%次亜塩素酸ナトリウム製剤1mlを水999mlで希釈する。
- ③ 0.1%両性界面活性剤水溶液は、10%両性界面活性剤製剤5mlを水495mlで希釈する。
- ④ 0.1%逆性石けん水溶液は、10%逆性石けん製剤10mlを水990mlで希釈する。

問題 10 消毒薬使用液の調整法に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- ① 0.05%グルコン酸クロルヘキシジン水溶液1000mlを作るには、5%グルコン酸クロルヘキシジン製剤10mlを水990mlで希釈する。
- ② 0.1%両性界面活性剤水溶液1000mlを作るには、10%両性界面活性剤10mlを水990mlで希釈する。
- ③ 0.01%次亜塩素酸ナトリウム水溶液1000mlを作るには、10%次亜塩素酸ナトリウム製剤1mlを水999mlで希釈する。
- ④ 0.1%逆性石けん水溶液1000mlを作るには、10%逆性石けん製剤5mlを水995mlで希釈する。

問題 11 消毒薬使用液の調整に関する次の文章の()内に入る数字の組み合わせのうち、正しいものはどれか。

「グルコン酸クロルヘキシジンを5%含有する市販製剤(消毒薬)を用いて、0.05%の水溶液を作るには、市販製剤(A)mlを、水(B)mlで希釈すればよい。」

A B

- ① 1 999
- ② 5 995
- ③ 10 990
- ④ 15 985

問題 12 消毒薬使用液(希釈液)の調整法に関する次の記述のうち、正しいものはどれか。

- ① 10%逆性石けん製剤50mlに水を加えて、0.1%逆性石けん水溶液を500ml調整した。
- ② 20%グルコン酸クロルヘキシジン製剤5mlに水を加えて、0.05%グルコン酸クロルヘキシジン水溶液を1000ml調整した。
- ③ 5%次亜塩素酸ナトリウム製剤10mlに水を加えて、0.01%次亜塩素酸ナトリウム水溶液を500ml調整した。
- ④ 10%両性界面活性剤10mlに水を加えて、0.1%両性界面活性剤水溶液を1000ml調整した。

問題 13 消毒薬使用液(希釈液)の調整に関する次の文章の
内に入る数字の組合せのうち、正しいものはどれか。

「微赤桃色に着色されたA%グルコン酸クロルヘキシジン製剤を用いて、規則で規定している0.05%の使用液を1ℓ調整する場合の計算量は、Bmlと水Cmlである。」

A B C

- ① 5.....5.....995
- ② 5.....10.....990
- ③ 20.....15.....985
- ④ 20.....20.....980

問題 14 消毒薬使用液(希釈液)の調整に関する次の記述のうち、正しいものはどれか。

- ① 15%両性界面活性剤を100倍に希釈して、0.1%の水溶液を作った。
- ② 5%グルコン酸クロルヘキシジン製剤5mlを水95mlで希釈して、0.05%の水溶液を作った。
- ③ 5%次亜塩素酸ナトリウム液を100倍に希釈して、100ppmの水溶液を作った。
- ④ 5%次亜塩素酸ナトリウム液2mlを水998mlで希釈して、0.01%の水溶液1ℓを作った。

問題 15 美容師法施行規則で規定されている消毒薬使用液(希釈液)の
調整法に関する次の記述のうち、正しいものはどれか。

- ① 0.1%逆性石けん水溶液を1ℓ調整するには、10%逆性石けん製剤1mlを水999mlで希釈する。
- ② 0.1%次亜塩素酸ナトリウム水溶液を2ℓ調整するには、5%次亜塩素酸ナトリウム20mlを水1980mlで希釈する。
- ③ 0.05%グルコン酸クロルヘキシジン水溶液を500ml調整するには、5%グルコン酸クロルヘキシジン製剤1mlを水499mlで希釈する。
- ④ 0.1%両性界面活性剤水溶液を500ml調整するには、10%両性界面活性剤製剤5mlを水495mlで希釈する。

衛生管理技計算問題 NO3

問題 16 消毒薬使用液(希釈液)の調整法に関する次の記述のうち、正しいものの組合せはどれか。

- a 0. 2%逆性石けん水溶液500mlを調整するためには、10%逆性石けん液10mlが必要である。
- b 0. 1%グルコン酸クロルヘキシジン水溶液500mlを調整するためには、5%グルコン酸クロルヘキシジン液5mlが必要である。
- c 0. 05%次亜塩素酸ナトリウム水溶液250mlを調整するためには、5%次亜塩素酸ナトリウム5mlが必要である。
- d 0. 2%両性界面活性剤水溶液250mlを調整するためには、10%両性界面活性剤溶液5mlが必要である。

(1) aとb (2) bとc (3) cとd (4) dとa

問題 17 消毒薬使用液(希釈液)の調整法に関する次の記述のうち、正しいものはどれか。

- ① 5%次亜塩素酸ナトリウム製剤を50倍に希釈した液は、0. 1%次亜塩素酸ナトリウム水溶液である。
- ② 0. 1%逆性石けん水溶液は、10%逆性石けん製剤を50倍に希釈したものである。
- ③ 5%グルコン酸クロルヘキシジン製剤を50倍に希釈した液は、0. 05%グルコン酸クロルヘキシジン水溶液である。
- ④ 0. 1%両性界面活性剤水溶液は、15%両性界面活性剤製剤を50倍に希釈したものである。

問題 18 消毒薬使用液(希釈液)の調整法に関する次の記述のうち、正しいものの組み合わせはどれか。

- a 0. 1%次亜塩素酸ナトリウム水溶液1000mlを作製するためには、5%次亜塩素酸ナトリウム製剤20mlに水980mlを加える。
- b 10%逆性石けん製剤10mlに水990mlを加えて作製した液は、0. 1%逆性石けん水溶液である。
- c 0. 2%グルコン酸クロルヘキシジン水溶液500mlを作製するためには、20%グルコン酸クロルヘキシジン製剤10mlに水490mlを加える。
- d 10%両性界面活性剤製剤5mlに水495mlを加えて作製した液は、0. 2%両性界面活性剤水溶液である。

(1) aとb (2) bとc (3) cとd (4) dとa

問題 19 消毒薬使用液(希釈液)の調整に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- ① 0. 1%逆性石けん水溶液は、10%逆性石けん製剤を100倍に希釈する。
- ② 0. 05%グルコン酸クロルヘキシジン水溶液は、20%グルコン酸クロルヘキシジン製剤を400倍に希釈する。
- ③ 0. 1%両性界面活性剤水溶液は、15%両性界面活性剤製剤を100倍に希釈する。
- ④ 0. 01%次亜塩素酸ナトリウム水溶液は、5%次亜塩素酸ナトリウム製剤を500倍に希釈する。

問題 20 消毒薬使用液(希釈液)の調整に関する次の記述のうち、正しいものはどれか。

- ① 10%逆性石けん製剤10mlで調整できる0. 1%逆性石けん水溶液は、2000mlである。
- ② 5%グルコン酸クロルヘキシジン製剤5mlで調整できる0. 05%グルコン酸クロルヘキシジン水溶液は、5000mlである。
- ③ 5%次亜塩素酸ナトリウム製剤5mlで調整できる0. 01%次亜塩素酸ナトリウム水溶液は、500mlである。
- ④ 15%両性界面活性剤製剤10mlで調整できる0. 1%両性界面活性剤水溶液は、1500mlである。

衛生管理技計算問題 NO4

問題 21 消毒薬使用液(希釈液)の調整に関する次の記述の()内に入る数字の組合せのうち、正しいものはどれか。
「グルコン酸クロルヘキシジン5%含有する市販製剤(消毒薬を用いて、(A)%の水溶液を作るには、市販製剤10mlを水(B)mlで希釈すればよい。」

- | A | B |
|--------|-----|
| a 0.05 | 995 |
| b 0.1 | 490 |
| c 0.2 | 240 |
| d 0.25 | 195 |

(1) aとb (2) bとc (3) cとd (4) dとa

問題 22 消毒薬使用液(希釈液)の調整に関する次の記述のうち、法令の規定に適用しないものはどれか。

- ① 10%逆性石けん製剤の10mlを水990mlで希釈する。
- ② 15%両性界面活性剤製剤の5mlを水495ml希釈する。
- ③ 5%グルコン酸クロルヘキシジン製剤の1mlを水99mlで希釈する。
- ④ 5%次亜塩素酸ナトリウム製剤の1mlを水999mlで希釈する。

問題 23 血液の付着していない、あるいはその疑いのない皮膚に接する器具の消毒薬使用液(希釈液)の調整に関する次の記述のうち、使用液濃度として適合しないものはどれか。

- ① 10%逆性石けん製剤5mlを水495mlで希釈する。
- ② 15%両性界面活性剤製剤10mlを水990mlで希釈する。
- ③ 5%グルコン酸クロルヘキシジン製剤1mlを水499mlで希釈する。
- ④ 6%次亜塩素酸ナトリウム製剤20mlを水1180mlで希釈する。

問題 24 消毒薬使用液(希釈液)の調整法に関する次の記述のうち、正しいものの組合せはどれか。

- a 0.1%逆性石けん水溶液は、10%逆性石けん製剤10mlに水990mlを加える。
- b 5%次亜塩素酸ナトリウム製剤5mlを水495mlで希釈すると、0.05%次亜塩素酸ナトリウム水溶液になる。
- c 0.05%グルコン酸クロルヘキシジン水溶液は、5%グルコン酸クロルヘキシジン製剤5mlに水995mlを加える。
- d 10%両性界面活性剤製剤1mlを水499mlで希釈すると、0.1%両性界面活性剤水溶液になる。

(1) aとb (2) bとc (3) cとd (4) dとa

問題 25 消毒薬使用液(希釈液)の調整に関する次の記述のうち、正しいものはどれか。

- ① 10%逆性石けん液5mlに水を加え、0.2%逆性石けん水溶液500mlを調整した。
- ② 20%グルコン酸クロルヘキシジン溶液5mlに水を加え、0.1%グルコン酸クロルヘキシジン水溶液1000mlを調整した。
- ③ 0.2%両性界面活性剤水溶液500mlを調整するためには、10%両性界面活性剤は20mlが必要である。
- ④ 0.05%次亜塩素酸ナトリウム水溶液1000mlを調整するためには、5%次亜塩素酸ナトリウム溶液は20mlが必要である。

問題 26 血液の付着していない、あるいはその疑いのない皮膚に接する器具の消毒薬使用液(希釈液)の調整に関する次の記述のうち、使用液濃度として適合しないものはどれか。

- ① 10%逆性石けん製剤5mlを水495mlで希釈する。
- ② 15%両性界面活性剤製剤10mlを水990mlで希釈する。
- ③ 5%グルコン酸クロルヘキシジン製剤1mlを水499mlで希釈する。
- ④ 6%次亜塩素酸ナトリウム製剤20mlを水1180mlで希釈する。

問題 27 消毒薬使用液(希釈液)の調整法に関する次の記述のうち、正しいものの組合せはどれか。

- a 5%次亜塩素酸ナトリウム製剤10mlを水490mlで希釈すると、0.1%次亜塩素酸ナトリウム水溶液になる。
- b 10%逆性石けん製剤10mlを水990mlで希釈すると、0.1%逆性石けん水溶液になる。
- c 5%グルコン酸クロルヘキシジン製剤5mlを水995mlで希釈すると、0.05%グルコン酸クロルヘキシジン水溶液になる。
- d 10%両性界面活性剤製剤5mlを水995mlで希釈すると、0.1%両性界面活性剤水溶液になる。

(1) aとb (2) bとc (3) cとd (4) dとa