

第29回美容師筆記試験問題

平成26年3月2日

(注意事項)

1. 問題の数

この試験で解答する問題の数は50問で、解答時間は1時間40分です。

2. 解答方法

- (1) 各問題には(1)から(4)までの4つの答えがありますので、そのうち質問に適した答えを1つ選び、次の例にならってマークシートに解答して下さい。なお、2つ以上解答する(マークする)と誤りになりますので注意して下さい。

〔例〕 問題20 次のうち、県庁所在地でない市はどれか。

- (1) 山形市
- (2) 千葉市
- (3) 川崎市
- (4) 神戸市

正解は(3)ですのでマークシートの

問題20 ① ② ③ ④ のうち、 ③ にマークして

問題20 ① ② ③ ④ として下さい。

- (2) マークシートは、コンピュータで読み取りを行いますので、HBの鉛筆またはシャープペンシル以外は使用できません。
- (3) マークは、 外にはみ出さないように濃くマークして下さい。
- (4) マークの訂正は、「消しゴム」で消し残りのないように完全に消して下さい。
- (5) マークシートを折り曲げたり、汚したりしないよう、注意して下さい。

3. 留意事項

- (1) マークシートに印字されている氏名及び生年月日が正しいか、受験番号が受験票の受験番号とマークシートの受験番号が同じか確認して下さい。
- (2) 問題の内容についての質問には一切お答えしません。
- (3) この問題用紙は、指示があるまで開かないで下さい。

関係法規・制度

問題 1 法令に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- (1) 美容師法のような法律は、国の行政機関が定める。
- (2) 美容師法施行令のような政令は、内閣が定める。
- (3) 美容師法施行規則のような省令は、各省の大臣が定める。
- (4) 美容に関する条例は、地方公共団体がそれぞれの団体の議会の議決を経て制定することができる。

問題 2 美容師法の目的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 美容技術を開発する。
- b 美容業務が適正に行われるよう規律する。
- c 美容師の資格を定める。
- d 美容業の振興を図る。

- (1) a と b
- (2) b と c
- (3) c と d
- (4) a と d

問題 3 管理美容師に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- (1) 複数の美容所の開設者であっても、自ら主として管理する1つの美容所の管理美容師になることができる。
- (2) 美容師である従業者の数が常時2人以上である美容所の開設者は、当該美容所の経営管理をさせるため、管理美容師を置かなければならない。
- (3) 美容師である従業者の数が常時2人以上である美容所の開設者が、管理美容師を置かないときは、美容所の閉鎖を命じられることがある。
- (4) 美容師の免許を受けた後、3年以上美容の業務に従事し、かつ、都道府県知事が指定する講習会の課程を修了すれば、管理美容師になることができる。

問題 4 美容所の開設に関する次の記述のうち、正しいものはどれか。

- (1) 美容所の開設者について相続があったときは、相続人はその美容所について新たに開設の届出を行わなければならない。
- (2) 美容所の開設者となる者は、美容師の免許を受けた者でなければならない。
- (3) 美容所の開設者は、届出事項を変更するときは、事前に都道府県知事等に届け出なければならない。
- (4) 美容所の開設の届出書には、美容師につき、結核、皮膚疾患その他厚生労働大臣が指定する伝染性疾患の有無に関する医師の診断書を添付しなければならない。

問題 5 美容所の立入検査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 立入検査を正当な理由なく拒んだり、妨げたり、忌避したときは、その美容所の閉鎖を命じられることがある。
- b 環境衛生監視員は、必要があれば、開設者の住居にも立入検査をすることができる。
- c 環境衛生監視員は、立入検査を行う場合、その身分を示す証明書を携帯しなければならない。
- d 立入検査を正当な理由なく拒んだり、妨げたり、忌避した者は、美容所の開設者だけでなく、従業員、家族等の区別なく処罰の対象とされる。

- (1) a と b
- (2) b と c
- (3) c と d
- (4) a と d

衛 生 管 理

【公衆衛生・環境衛生】

問題 6 公衆衛生の歴史上の人物で、コレラの流行様式を解明したのは、次のうち誰か。

- (1) ウィンスロー
- (2) ジョン・スノー
- (3) パスツール
- (4) コッホ

問題 7 わが国の出生に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- (1) 第1次ベビーブーム期の出生数は、200万人以上である。
- (2) 2009年の出生数は、約100万人である。
- (3) 2009年の人口千人あたりの出生率は、10以下である。
- (4) 2009年における1人の女性が産む子どもの数は、平均2人以上である。

問題 8 予防医学に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- (1) 早期発見は、第1次予防である。
- (2) 適度な運動と休養は、第1次予防である。
- (3) 早期治療は、第2次予防である。
- (4) リハビリテーションは、第3次予防である。

問題 9 廃棄物の処理に関する次の組合せのうち、誤っているものはどれか。

- (1) 一般廃棄物 —— 市町村長の責任
- (2) 産業廃棄物 —— 事業主自身又は許可業者に委託
- (3) 感染性廃棄物 —— 焼却
- (4) 美容所の毛髪 —— 産業廃棄物

問題 10 わが国の下水道未整備地域でのし尿処理に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- (1) 公共下水道未整備地域では、し尿を処理する浄化槽によって水洗化している。
- (2) し尿と家庭雑排水を一緒に処理する合併処理浄化槽の使用が推進されている。
- (3) 下水道による水洗化率と、浄化槽による水洗化率は、ほぼ同率である。
- (4) 浄化槽の設置、保守点検及び清掃などは浄化槽法に基づいて行われる。

【感染症】

問題 11 微生物の増殖に関する次の記述のうち、正しいものはどれか。

- (1) 細菌の増殖には、酸素が不可欠である。
- (2) 細菌の増殖に紫外線は、有害である。
- (3) ウイルスの増殖は、2分裂で行われる。
- (4) ウイルスの増殖には、有機物の栄養源が不可欠である。

問題 12 次の感染源と感染症に関する組合せのうち、誤っているものはどれか。

- (1) 病原体を保有する土壌が感染源 ————— 狂犬病
- (2) 病原体を保有する動物が感染源 ————— ペスト
- (3) 病原体を保有する節足動物が感染源 ———— 日本脳炎
- (4) 病原体を保有するヒトが感染源 ————— 赤痢

問題 13 次の感染症のうち、感染症法に基づき、その病原体を保有しなくなるまでの期間、美容の業務に従事してはならないものはどれか。

- (1) マラリア
- (2) 破傷風
- (3) A型肝炎
- (4) エボラ出血熱

問題 14 次の感染症のうち、予防接種法の対象でないものはどれか。

- (1) 風しん
- (2) 急性灰白髄炎(ポリオ)
- (3) C型肝炎
- (4) 百日せき

問題 15 感染症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 麻しんに感染した疑いがある者は、強制的に入院させる。
- b 腸管出血性大腸菌感染症の患者には、就業禁止の措置をとることがある。
- c 日本脳炎は、人から人への感染はない。
- d 後天性免疫不全症候群(エイズ)は、発生動向調査が行われていない。

- (1) a と b
- (2) b と c
- (3) c と d
- (4) a と d

【衛生管理技術(消毒法)】

問題 16 消毒の方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 血液が付着した器具の消毒には、 1 cm^2 あたり85マイクロワット以上の紫外線を20分間以上照射する。
- b 血液が付着していないタオルの消毒には、逆性石けんが0.1%以上の水溶液に10分間以上浸す。
- c 血液が付着していない器具の消毒には、両性界面活性剤が0.1%以上の水溶液に10分間以上浸す。
- d 血液が付着した布片類の消毒には、次亜塩素酸ナトリウムが0.1%以上の水溶液に10分間以上浸す。

- (1) aとb
- (2) bとc
- (3) cとd
- (4) aとd

問題 17 消毒薬使用液(希釈液)の交換時期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 0.05%グルコン酸クロルヘキシジン水溶液は、毎日取り替えなければならない。
- b 0.1%逆性石けん水溶液は、汚れの程度により7日以内に取り替えなければならない。
- c 0.01%次亜塩素酸ナトリウム水溶液は、毎日交換するが、0.1%水溶液は7日以内に取り替えなければならない。
- d 76.9~81.4%エタノール水溶液は、蒸発や汚れの程度により7日以内に取り替えなければならない。

- (1) aとb
- (2) bとc
- (3) cとd
- (4) aとd

問題 18 消毒薬の特徴に関する次の記述のうち、正しいものはどれか。

- (1) エタノールは、結核菌をはじめ栄養型の細菌やウイルスだけではなく、芽胞のある細菌にも効果がある。
- (2) 逆性石けんは、普通の石けんと混合しても効果は低下しないが、結核菌には効果がない。
- (3) グルコン酸クロルヘキシジンは、栄養型の細菌には幅広い効果が見られるものの、芽胞や結核菌には効果がない。
- (4) 次亜塩素酸ナトリウムは、栄養型の細菌だけではなく、ウイルスにも効果があり、濃度変化を起こしにくい。

問題 19 殺菌灯から照射される紫外線に関する次の記述のうち、正しいものはどれか。

- (1) 目や皮膚に直接照射しても害はない。
- (2) 透明な油膜でも遮蔽される。
- (3) 波長は 320nm 前後である。
- (4) 芽胞やウイルスには効果がない。

問題 20 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 10 ml に水 990 ml を加える。
- b 5%次亜塩素酸ナトリウム製剤 5 ml を水 495 ml 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 5 ml に水 995 ml を加える。
- d 10%両性界面活性剤製剤 1 ml を水 499 ml 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) a と d

美 容 保 健

【人体の構造及び機能】

問題 21 ^{とうがい}頭蓋に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- (1) 脳頭蓋と顔面頭蓋に区分される。
- (2) ^{びきゅう}眉弓は耳介の後下方にあり、指圧の対象になる。
- (3) 外後頭隆起は項部の正中にあり、コームの運びに工夫がある。
- (4) 頭蓋の構造は複雑で、中には脳、眼、内耳など重要な器官が存在している。

問題 22 血液に関する次の記述のうち、正しいものはどれか。

- (1) 必要な物質を細胞に送り、不要な物質を運び去る役割を持つ。
- (2) 体重の約 20%を占めている。
- (3) 細胞成分はなく、すべて液体成分である。
- (4) 血管から出ると固まり、これを血清という。

問題 23 次の筋肉のうち、顔面にあるものはどれか。

- (1) 大胸筋
- (2) 三角筋
- (3) ^{きょう}頰筋
- (4) 広背筋

問題 24 次の臓器のうち、泌尿器でないものはどれか。

- (1) 肝臓
- (2) 膀胱
- (3) 尿道
- (4) 腎臓

問題 25 循環に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- (1) 心臓は、ポンプの働きをしている。
- (2) 大動脈には、大静脈と比べ、酸素の含有量の多い血液が流れている。
- (3) 小循環は、肺循環のことである。
- (4) 肺静脈には、静脈血が流れている。

【皮膚科学】

問題 26 皮膚の構造に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- (1) 表皮は、角化細胞、色素細胞、ランゲルハンス細胞、メルケル細胞という4つの異なった系列の細胞から成る。
- (2) 角化細胞は、表面より角質層、透明層、顆粒層、有棘層^{ゆうきよく}、基底層の5つの細胞層から成る。
- (3) 真皮内の線維成分は、大部分がエラスチンというタンパク質から成る弾性線維である。
- (4) 皮下組織は、多量の脂肪を含み、外界からの外力に対してクッションの作用をする。

問題 27 皮膚及び皮膚付属器官に関する次の記述のうち、正しいものはどれか。

- (1) 健全な成人の頭毛では、全体の85～90%が休止期で、1%が生長期にあたる。
- (2) トリハダ反応は、皮下組織内にある横紋筋の収縮により生じる。
- (3) アポクリン腺は、手掌と足底に最も多く分布し、皮膚表面に直接開口している。
- (4) 爪は、爪母でつくられ、生長周期がない。

問題 28 皮膚及び皮膚付属器官の生理機能に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- (1) 皮膚で体温調節を積極的に行っているものは、毛細血管と汗腺である。
- (2) 皮脂は、皮下組織にある脂肪細胞でつくられ、皮膚の表面に分泌される。
- (3) 経皮吸収には、表皮経路と皮膚付属器官経路の2つの経路がある。
- (4) パッチテストは、接触皮膚炎(カブレ)の原因を見いだす最も実用的で確かな方法である。

問題 29 皮膚及び皮膚付属器官の保健に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- (1) 皮膚表面の pH は弱アルカリ性を示し、皮脂の分泌がこの値に最も影響を与える。
- (2) 蕁麻疹、円形脱毛症、多汗症では、精神状態が病気の経過に影響を及ぼすことも少なくない。
- (3) サンスクリーン剤は、紫外線の吸収作用をもつタイプと紫外線の散乱作用をもつタイプの2つに分けられる。
- (4) 油性のフケ症では、よくシャンプーして、汚れやフケを落とすことが大切である。

問題 30 皮膚疾患と病原体に関する次の組合せのうち、正しいものはどれか。

- (1) 尋常性毛瘡(カミソリカブレ) —— 真菌(カビ)
- (2) 男性型脱毛症 —— 化膿菌
- (3) 頭部白癬(シラクモ) —— ヒゼンダニ
- (4) 帯状疱疹(帯状ヘルペス) —— ウイルス

美容の物理・化学

問題 31 絶対温度(K)とセルシウス温度(°C)との間には、次の関係式が成り立つ。

$$\text{絶対温度 } T = 273 + \text{セルシウス温度 } t$$

次の記述のうち、正しいものはどれか。

- (1) 100 K は 173°C である。
- (2) 200 K は 73°C である。
- (3) 300 K は 27°C である。
- (4) 400 K は -127°C である。

問題 32 物質の三態の変化に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- (1) 固体が液体にならずに、直接気体になる変化を昇華という。
- (2) 液体が気体になる変化において、液体の表面で起こる場合を蒸発という。
- (3) 液体が気体になる変化において、液体の内部から起こる場合を沸騰という。
- (4) 気体が液体にならずに、直接固体になる変化を凝固という。

問題 33 光に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- (1) 光は電磁波の一種であり、その速度は水中で最も速い。
- (2) 電灯のように光を出す物体を光源といい、その明るさを光度という。
- (3) 平面鏡を用いれば、鏡に映る照明の反射光の分だけ照度が増し、明るくなる。
- (4) 殺菌作用の強い紫外線は、普通のガラスをほとんど透過しない。

問題 34 化学結合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 共有結合では、原子間で、それぞれの不対電子を共有している。
- b イオン結合は、陽イオンと陰イオンの電気的な引力による結合である。
- c 塩化カルシウムは、塩化物イオンとカルシウムイオンが1 : 1の比でイオン結合している。
- d 水分子は無極性分子、水素分子は極性分子である。

- (1) a と b
- (2) b と c
- (3) c と d
- (4) a と d

問題 35 エタノールに関する次の文章の 内に入る語句の組合せのうち、正しいものはどれか。

「エタノールの A は極性をもつために、エタノール分子間で B が生じている。エタノールと水を混ぜると、エタノール分子は水分子によって取り囲まれ、 C を作る。」

- | | A | B | C |
|-----|---------|-------|-------|
| (1) | エチル基 | 水素結合 | 水和分子 |
| (2) | エチル基 | イオン結合 | 水和イオン |
| (3) | ヒドロキシル基 | 水素結合 | 水和分子 |
| (4) | ヒドロキシル基 | 共有結合 | 水和イオン |

問題 36 有機化合物に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- (1) メタンは、最も簡単な構造をもつ飽和炭化水素の有機化合物である。
- (2) プロパンは、燃料に用いられる飽和炭化水素の有機化合物である。
- (3) メタノールは、毒性が弱いので化粧水などの液体原料として使用される。
- (4) エタノールは、皮膚に塗布するとサッパリした感じを与える収れん作用を有する。

問題 37 次の化合物のうち、高分子化合物に該当しないものはどれか。

- (1) ケラチン
- (2) ブドウ糖
- (3) デンプン
- (4) コラーゲン

問題 38 硬水と軟水に関する次の記述のうち、正しいものはどれか。

- (1) 硬水中では、石けんがよく泡立ち、効果的な洗浄作用を発揮する。
- (2) 軟水とは、カルシウムイオンやマグネシウムイオンを多量に含む硬度の高い水をいう。
- (3) 一時硬水は、煮沸すると軟化する。
- (4) 永久硬水とは、カルシウムイオンやマグネシウムイオンが炭酸水素塩として含まれる水をいう。

問題 39 化粧品に用いられる色材に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

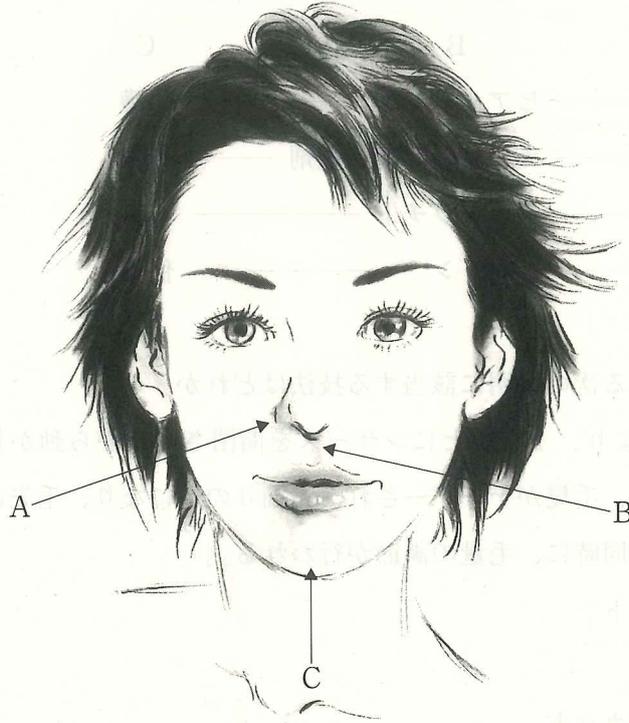
- (1) 酸化チタンは、白色顔料で、収れん・消炎作用もある。
- (2) 酸化鉄は、光や熱の影響を受けにくい着色顔料である。
- (3) 雲母チタンの持つパールのような光沢は、雲母と二酸化チタンの屈折率の違いから生じる。
- (4) コチニールは、エンジ虫から得られる青赤色の天然色素である。

問題 40 化粧品に関する次の組合せのうち、誤っているものはどれか。

- (1) 酸化染料 ————— パラフェニレンジアミン
- (2) パーマネントウェーブ用剤第2剤(2液) —— 臭素酸カリウム
- (3) パーマネントウェーブ用剤第1剤(1液) —— チオグリコール酸又はその塩類
- (4) 酸化染毛剤第2剤 ————— システインの塩類

美容理論

問題 41 下図は顔部の名称を表したものである。次のA、B、Cに該当する語句の組合せのうち、正しいものはどれか。



- | | A | B | C |
|-----|----|-----|--------|
| (1) | 鼻翼 | 人中 | オトガイ |
| (2) | 鼻背 | 人中 | オトガイ唇溝 |
| (3) | 鼻翼 | 鼻唇溝 | オトガイ唇溝 |
| (4) | 鼻背 | 鼻唇溝 | オトガイ |

問題 42 ヘアトリートメント剤に関する次の文章の 内に入る語句の組合せのうち、正しいものはどれか。

「PPT トリートメントは、毛髪への A が高い B を高濃度に配合しているため、 C 作用にすぐれている。」

- | A | B | C |
|------------|--------------|-------|
| (1) 水分保持能力 | —— ヒアルロン酸 | —— 保護 |
| (2) 帯電防止効果 | —— カチオン界面活性剤 | —— 補修 |
| (3) 親水性 | —— ポリペプチド | —— 補修 |
| (4) 親油性 | —— ラノリン | —— 保護 |

問題 43 カット技法に関する次の説明に該当する技法はどれか。

「腕の反復運動により、1 回ごとにシザーズを開閉させながら動かして毛髪を削り取るカット技法で、毛髪がテーパースされ、先細りの形になり、毛先に軽さや方向性が生み出されると同時に、毛量の調節が行われる。」

- (1) ストロークカット
- (2) セニングカット
- (3) ポインティングカット
- (4) スライシングカット

問題 44 パーマネントウェーブ用剤の主成分とはたらきに関する次の組合せのうち、誤っているものはどれか。

- (1) 還元剤 —— シスチン結合を切断し、毛髪に可塑性を与える。
- (2) 還元剤 —— 毛髪を膨潤させ、パーマ剤の浸透を促す。
- (3) アルカリ剤 —— 還元を促進する。
- (4) 酸化剤 —— 酸素を与えることにより、シスチンの再結合を促す。

問題 45 カールウェーブに関する次の文章の 内に入る語句の組合せのうち、正しいものはどれか。

「求めるウェーブ幅が3 cm の場合、ループの A は2 cm となる。ループの直径はウェーブ幅の B 、カールスペースはウェーブ幅の C となる。」

- | | A | B | C |
|--------|---------------------|---------------------|---------------------|
| (1) 直径 | —— $\frac{1}{2}$ —— | —— $\frac{2}{3}$ —— | —— $\frac{2}{3}$ —— |
| (2) 半径 | —— $\frac{2}{3}$ —— | —— $\frac{2}{3}$ —— | —— $\frac{2}{3}$ —— |
| (3) 直径 | —— $\frac{2}{3}$ —— | —— $\frac{2}{3}$ —— | —— $\frac{1}{3}$ —— |
| (4) 半径 | —— $\frac{1}{2}$ —— | —— $\frac{1}{2}$ —— | —— $\frac{1}{3}$ —— |

問題 46 ヘアブリーチに関する次の記述のうち、正しいものはどれか。

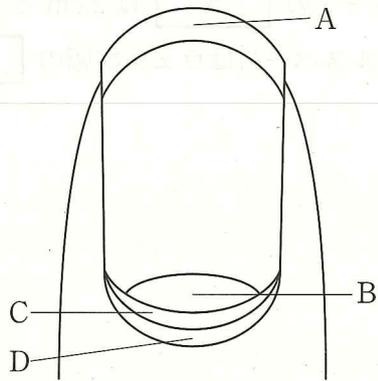
- (1) 脱色のムラをなくすために、毛先から根元まで均等に塗布する。
- (2) 染まりにくいフロントラインから塗布する。
- (3) 酸化剤を主成分とする第1剤とアルカリ剤を主成分とする第2剤を用いる。
- (4) ブリーチ剤を塗布すると黒髪は時間の経過とともに、アンダートーンが変化した色になる。

問題 47 フェイシャルケアの順序に関する次の記述の 内に入る語句の組合せのうち、正しいものはどれか。

クレンジング→ディープクレンジング→ A → B → C → D

- | | A | B | C | D | | |
|-----------------|----|-------------|----|-------------|----|-------------|
| (1) 整肌 | —— | フェイシャルマッサージ | —— | フェイシャルパック | —— | 保湿 |
| (2) 保湿 | —— | フェイシャルパック | —— | フェイシャルマッサージ | —— | 整肌 |
| (3) フェイシャルパック | —— | 整肌 | —— | 保湿 | —— | フェイシャルマッサージ |
| (4) フェイシャルマッサージ | —— | フェイシャルパック | —— | 整肌 | —— | 保湿 |

問題 48 下図は、ヒトの爪を表したものである。次のA～Dの部位のうち、キューティクル(爪小皮)に該当するものはどれか。

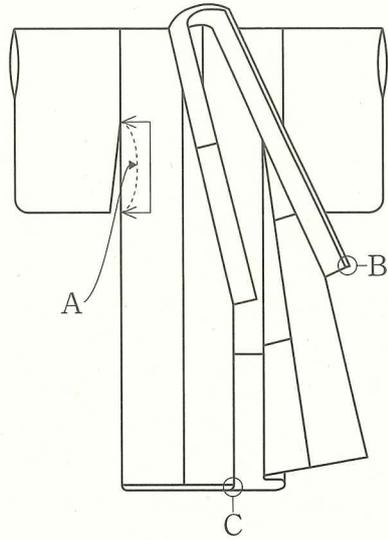


- (1) A
- (2) B
- (3) C
- (4) D

問題 49 ファンデーションの塗り方に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- (1) 皮脂や汗の分泌が多い鼻のまわりと額(Tゾーン)は、薄めに塗る。
- (2) 皮膚の動きの少ない頬は、薄めに塗る。
- (3) 皮膚の動きが激しく、ポイントメイクアップを行う目や口のまわりは、薄めに塗る。
- (4) 首の部分は、フェイスラインにたまったファンデーションをぼかしこむ。

問題 50 下図は着物を表したものである。A、B、Cに該当する名称の組合せのうち、正しいものはどれか。



- | A | B | C |
|----------|----|----|
| (1) 袖付 | 袷先 | 剣先 |
| (2) 身八つ口 | 襟先 | 袷先 |
| (3) 身八つ口 | 剣先 | 襟先 |
| (4) 袖付 | 共襟 | 袷先 |