

【1AM-83】 マスキングについて正しいのはどれか。

1. マスキングする音と同じ周波数帯域の音がマスキングされやすい。
2. マスキングする音より低い周波数の音は高い周波数の音よりマスキングされやすい。
3. 純音を最小限の強さでマスキングできるのは白色雑音である。
4. 臨界帯域幅は周波数によらず一定である。
5. マスキングする音とされる音とを同時に聴取したときだけ起こる。

【4AM-85】 臨界帯域幅について正しいのはどれか。

1. 周波数に関係なく約 100Hz である。
2. 周波数に関係なく約 1/3 オクターブである。
3. 2kHz 以上の周波数では約 100Hz である。
4. 2kHz 以上の周波数では約 160Hz である。
5. 2kHz 以上の周波数では約 1/3 オクターブである。

【10PM-185】 純音聴力検査のマスキングに用いるのはどれか。

1. ホワイトノイズ
2. バンドノイズ
3. ピンクノイズ
4. スピーチノイズ
5. ウェイトノイズ

【11PM-141】 気導と骨導の聴覚閾値レベルがそれぞれ 30dB と 10dB の耳にイヤホンで実効マスキングレベル 40dB のマスキングをしたときの気導聴覚閾値レベルはどれか。

1. 30dB
2. 40dB
3. 50dB
4. 60dB
5. 70dB

【12PM-141】 正しいのはどれか。

1. 継時マスキングは 2 音の間隔が 0.3 秒でも生じる。
2. 中枢性マスキングの量は 20dB 程度である。
3. 両耳間マスキングの量は同耳マスキングより 80dB 程度小さい。
4. マスカーよりマスキーの周波数が高い場合の方がマスキングされやすい。
5. 純音に対するマスキング量は同じ音圧レベルであれば白色雑音が最も大きい。

【14PM-142】 1,000Hz 純音を最も効率よくマスクできるのはどれか。

1. 白色雑音
2. 桃色雑音
3. 加重不規則雑音
4. 中心周波数 1,000Hz の 1/3 オクターブ帯域雑音
5. 中心周波数 1,000Hz の 1 オクターブ帯域雑音

【15PM-140】 正しいのはどれか。

1. 感音性難聴者の障害は線形増幅で対処できる。
2. 外有毛細胞の障害を持つ聴覚障害者の聴覚フィルタの帯域幅は健聴者に比べて広い。
3. 補充現象は聴覚フィルタの特性とは関係ない。
4. 感音性難聴者の障害は聴覚フィルタのゲインの低下である。
5. 聴覚は障害によって健康な状態の線形応答から非線形応答に変わる。

【16AM-22】 標準純音聴力検査で正しいのはどれか。

1. 16Hz から 20,000Hz までの聴力レベルを測定する。
2. 30dBHL より小さい音が聞こえれば聴力は正常である。
3. 10dB ステップで聴力レベルを測定する。
4. 気導聴力検査では断続音は使わない。
5. 骨導聴力検査ではマスキングが必要である。

【16PM-142】 マスキングについて正しいのはどれか。

1. 白色雑音は純音をマスクする上で最も効率がよい。
2. 加重不規則雑音は音声のマスキングには不適當である。
3. 純音は帯域雑音でマスクすることはできない。
4. 純音によるマスキング効果の広がりには低周波数側より高周波数側で大きい。
5. マスキングはマスクする音が同時に提示されたときのみ生じる。

【16PM-194】 語音聴力検査に用いられるマスキングノイズはどれか。

- a. 1/3 オクターブバンドノイズ
 - b. ウェイトノイズ
 - c. スピーチノイズ
 - d. オクターブバンドノイズ
 - e. ピンクノイズ
1. a、b 2. a、e 3. b、c 4. c、d 5. d、e

【17AM-42】聴覚フィルタに関して誤っているのはどれか。

- 生理学的基盤としては内耳の基底板が関与する。
 - 帯域幅は中心周波数が低い方が高い方より広い。
 - 内耳性聴覚障害があると帯域幅は健聴者より狭くなる。
 - 周波数応答特性の対称性は入力レベルに応じて変化する。
 - 周波数応答特性は中心周波数をピークとしてなだらかに減衰する。
1. a、b 2. a、e 3. b、c 4. c、d 5. d、e

【18AM-42】補充現象について正しいのはどれか。

- 中耳機能の障害によって生じる。
- ダイナミックレンジが拡大する。
- 健聴耳よりも不快閾値が上昇する。
- 外有毛細胞による増幅機能の低下が関連する。
- ラウドネスの上昇が緩慢である。

【18AM-95】純音聴力検査のマスクングについて誤っているのはどれか。

- 気導の両耳間移行減衰量はおよそ 50~60dB である。
- マスクングは良聴耳側の陰影聴取を防ぐ。
- 骨導の両耳間移行減衰量は 15dB 未満である。
- オーバーマスクングによって測定される聴力閾値は上昇する。
- 外耳道閉鎖効果で低音の骨導閾値は上昇する。

【18PM-141】臨界帯域に関する説明として誤っているのはどれか。

- 中心周波数が 100~500Hz で臨界帯域幅は約 100Hz となる。
- 中心周波数が 500Hz を超えると臨界帯域幅は約 200Hz となる。
- 聴覚系の周波数分析機能に関連する概念である。
- 臨界帯域幅以下ではパワー密度一定で雑音の帯域幅を拡大すると純音に対するマスクング量が増大する。
- 臨界帯域幅以上ではパワー密度一定で雑音の帯域幅を拡大しても純音に対するマスクング量は一定である。

【20PM-93】内耳について正しいのはどれか。

- 外有毛細胞は遠心性神経が直接、終末をつくる。
 - 補充現象には主に外有毛細胞の障害が関与する。
 - 耳音響放射は主に内毛細胞に由来する。
 - 蝸牛神経の障害では語音明瞭度は保たれる。
 - 内耳の感度の調節は内毛細胞が行う。
1. a、b 2. a、e 3. b、c 4. c、d 5. d、e

【20PM-141】純音をパワー密度一定の帯域雑音でマスクするとき誤っているのはどれか。

- マスキング雑音のパワーは帯域幅に比例する。
- 臨界帯域幅は中心周波数によらず一定となる。
- マスキング雑音の帯域幅が臨界帯域幅を超えるまではマスキング効果は上昇する。
- マスキング雑音の帯域幅が臨界帯域幅を超えるとマスキング効果の上昇が緩くなる。
- 帯域雑音の高域の方が低域よりもマスキング効果が高い。

【21AM-42】純音を雑音でマスクするときに関与する聴覚フィルタについて誤っているのはどれか。

- 蝸牛の基底板の周波数選択性が反映される。
- 関与する聴覚フィルタ以外を通過する雑音のパワーも影響する。
- 関与する聴覚フィルタの信号対雑音比が 0dB 以下でも純音は検出できる。
- 狭帯域雑音では中心周波数と純音周波数との関係でマスキング効果が変わる。
- 白色雑音のとき雑音パワーの上昇は検出閾値の上昇を起こす。

【21PM-194】純音聴力検査について誤っているのはどれか。

- 結果の正確性は被検者の応答性に依存する。
- 伝音難聴では気導聴力閾値と骨導聴力閾値に差がある。
- 内耳性難聴では気導聴力閾値も骨導聴力閾値も上昇する。
- 交差聴取は検査音を非検査耳の内耳で感知する。
- 骨導聴力検査で高周波数音は振動として知覚する。

【23PM-93】聴力検査のマスクングについて誤っているのはどれか。

- 非検査耳に気導骨導閾値差があるとマスクング効果が減弱する。
- 語音聴力検査ではマスクングは不要である。
- 実効レベルは、実効マスクングレベルと非検査耳気導閾値との差である。
- 気導受話器の両耳間移行減衰量は気導検査における陰影聴取と関連する。
- 非検査耳のマスクングされた気導閾値は実効マスクングレベルに等しい。