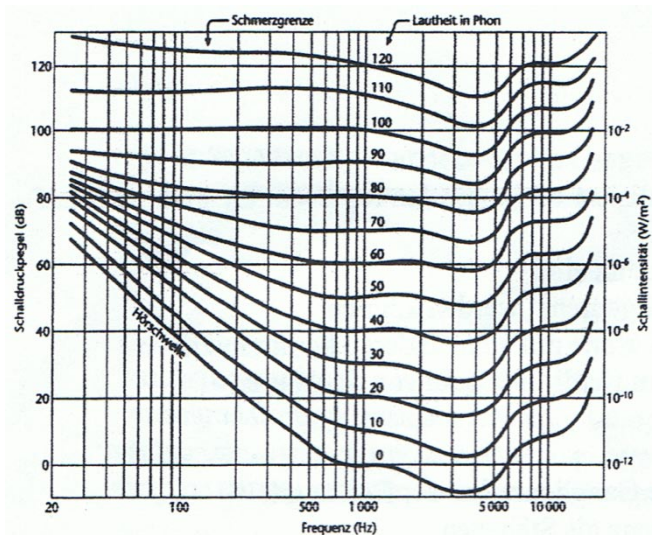


1. Ein Reiz, der im rechten oberen Gesichtsfeldquadranten präsentiert wird, wird im primären visuellen Kortex an folgender Stelle repräsentiert: In der \_\_\_ Hemisphäre, \_\_\_ der Fissura calcarina (bitte ergänzen Sie).
  - A. rechten, unterhalb
  - B. linken, unterhalb
  - C. rechten, oberhalb
  - D. linken, oberhalb
  
2. Ein Geräusch unterscheidet sich von einem Klang
  - A. durch seine größere Lautstärke
  - B. durch seine größeren hochfrequenten Anteile
  - C. durch sein kontinuierliches Frequenzspektrum
  - D. a-c sind falsch
  
3. Der Bereich des scharfen Sehens ist auf einen Bereich von etwa \_\_\_ Grad Sehwinkel begrenzt. In diesem Bereich befinden sich in erster Linie die \_\_\_ (bitte ergänzen).
  - A. 2 / Stäbchen
  - B. 2 / Zapfen
  - C. 20 / Stäbchen
  - D. 20 / Zapfen
  
4. Welches Schallmerkmal ist mit dem Ort von Haarzellen und Nervenzellen entlang der Cochlea assoziiert?
  - A. die Phase
  - B. die räumliche Herkunft
  - C. die Tonhöhe
  - D. die Lautstärke
  
5. Eine Hyperkolumne besteht aus
  - A. je einem Satz von Augendominanz- und Orientierungssäulen
  - B. je einer Augendominanz- und Orientierungssäule
  - C. je einer Säule mit Einfach-, Komplex- und Hyperkomplexzellen
  - D. a — c sind falsch
  
6. Bei Nebel überschätzen Autofahrer häufig die Entfernung zum Vordermann. Der zugrundeliegende Mechanismus der Tiefenwahrnehmung heißt
  - A. relative Größe
  - B. Verdeckung
  - C. atmosphärische Perspektive
  - D. Akkomodation
  
7. Die Reinheit einer Farbe ist bekannt als
  - A. Wellenlänge
  - B. Farbton
  - C. Sättigung
  - D. Helligkeit.

8. Die psychologische Reaktion auf die Schallfrequenz ist
- A. Lautheit
  - B. Tonhöhe
  - C. Komplexität
  - D. Timbre
9. Die Hypothese, dass Objektkategorien in spezialisierten Hirnarealen repräsentiert sind, stößt auf die theoretische Schwierigkeit,
- A. dass nicht alle dieser Hirnareale bekannt sind
  - B. dass Hirnareale nicht voneinander abgegrenzt werden können
  - C. dass grundsätzlich alle corticalen Neurone mit allen anderen kommunizieren
  - D. dass im Cortex nicht genügend Raum für die Vielzahl von denkbaren Objektkategorien vorhanden ist
10. Für die Verschaltung der Sehzapfen auf die Ganglienzellen der Retina gilt
- A. Zapfen haben eine größere Konvergenz als Stäbchen
  - B. Stäbchen haben eine größere Konvergenz als Zapfen
  - C. Zapfen und Stäbchen haben eine etwa gleich große Konvergenz von 10:1
  - D. Zapfen und Stäbchen haben eine etwa gleich große Konvergenz von 1:1
11. Im Hinblick auf die Bewegungswahrnehmung gilt für Neurone in den visuellen Arealen V1 und V5,
- A. in V1 wird Bewegung nicht detektiert
  - B. in V5 wird Bewegung nicht detektiert
  - C. V5 ist besser als V1 in der Lage, kohärente Bewegung mehrerer Einzelreize zu detektieren
  - D. V1 ist besser als V5 in der Lage, kohärente Bewegung mehrerer Einzelreize zu detektieren
12. Unter einer visuellen Agnosie versteht man
- A. eine Gedächtnisstörung
  - B. eine Raumwahrnehmungsstörung
  - C. eine Störung der Farbwahrnehmung
  - D. eine Störung der Objektwahrnehmung
13. Welche der folgenden Aussagen ist zutreffend?
- A. Signale von mehreren inneren Haarzellen konvergieren auf eine Hörnervenfaser.
  - B. Signale von mehreren äußeren Haarzellen konvergieren auf eine Hörnervenfaser.
  - C. Signale von einer inneren Haarzelle divergieren auf mehrere Hörnervenfaser.
  - D. Signale von einer äußeren Haarzelle divergieren auf mehrere Hörnervenfaser.
  - E. A und D sind richtig.
  - F. B und C sind richtig.
14. Farbkonstanz wird beeinflusst durch
- A. Adaptation der Photorezeptoren an wechselnde Beleuchtungsspektren
  - B. die Diversität der Reflexionseigenschaften von Oberflächen im visuellen Feld
  - C. dem Farbgedächtnis
  - D. alle Antworten sind richtig



15. Welchen Schalldruckpegel muss ein Sinuston von 100 Hz etwa haben, damit er genauso laut wahrgenommen wird wie ein 1000 Hz-Ton, der mit einem Schalldruckpegel von 50 dB SPL vorgespielt wird? Benutzen Sie obige Abbildung für Ihre Antwort.
- 70 dB SPL
  - 100 dB SPL
  - 55 dB SPL
  - 80 dB SPL
16. Nervenzellen im Gyrus fusiformis spielen eine wichtige Rolle bei der
- auditiven Wahrnehmung
  - visuellen Objektwahrnehmung
  - Raumwahrnehmung
  - retinotopen Repräsentation
17. Das Phi-Phänomen bezeichnet
- eine Farbadaptation
  - eine akustische Täuschung
  - eine Scheinbewegung
  - eine übersinnliche Wahrnehmung
18. Welche Aussagen gelten für den Geruchssinn?
- Die Riechbahn verläuft nicht über den Thalamus
  - Ein Duftstoff erregt verschiedene Rezeptorzellen
  - Rezeptorzellen reagieren häufig auf mehrere Duftstoffe
  - Alle Antworten sind richtig
19. Umami ist
- eine Struktur des Riechhirns
  - ein MHC-Gen
  - eine Geschmacksrichtung
  - ein Geruchsstoff

20. Spezifische sensorische Sättigung
- A. ist eine Sättigung, die auf einen bestimmten Stoff beschränkt ist
  - B. geht mit abnehmender Aktivität von Neuronen des primären gustatorischen Cortex einher
  - C. geht mit abnehmender Aktivität von Neuronen des sekundären gustatorischen Cortex einher
  - D. a und b sind richtig
  - E. a und c sind richtig
  - F. alle Antworten sind falsch
21. Reizung von Neuronen im motorischen Cortex
- A. führt in Abhängigkeit vom Reizort zu unterschiedlichen motorischen Reaktionen
  - B. führt in Abhängigkeit von der Reizdauer zu unterschiedlichen motorischen Reaktionen
  - C. a und b sind richtig
  - D. a und b sind falsch
22. Der primäre visuelle Cortex
- A. ist in funktionelle Säulen untergliedert
  - B. ist in sechs Schichten untergliedert
  - C. ist die erste corticale Umschaltstation der Sehbahn
  - D. a-c sind richtig
23. Zu den monokularen Tiefenkriterien gehören
- A. Linearperspektive
  - B. Texturgradient
  - C. Konvergenz
  - D. Verdeckung
  - E. A-D sind richtig
  - F. A, B und D sind richtig
24. Querdisparation
- A. ist am effektivsten für das Bestimmen der Entfernung von weit entfernten Objekten.
  - B. ist am effektivsten für das Bestimmen der Entfernung von Objekten, die sich in der Nähe befinden.
  - C. ist ein bedeutendes Tiefenkriterium in Bildern.
  - D. ist effektiver als jedes monokulare Tiefenkriterium.
25. Die Tektorialmembran dient welcher Sinneswahrnehmung?
- A. Sehen
  - B. Propriozeption
  - C. Hören
  - D. Schmecken