

- ۱ - کدامیک از تراژون های زیر معمولاً صدمات چشمی ایجاد نمی کند؟
الف) هیپاتیت (ب) سرخچه (ج) توکسوپلاسماوزیس (د) سیتومگال
- ۲ - زجاجیه (viterovs) از کدام بخش منشاء می گیرد؟
الف) ستیغ عصبی (ب) اکتودرم پوششی (ج) اندودرم (د) مزانشیم
- ۳ - بطور طبیعی کدامیک بعد از دوران جنینی باقی می ماند؟
الف) پرده عنبیه مردمکی (ب) شیار مشیمی (ج) ماده مخصوص قرنیه (د) فضای داخل شبکیه
- ۴ - کدام یک از اجزاء زیر جزء ساختار قرنیه نمی باشند؟
الف) غشاء بومن (ب) استروما (ج) غشاء بروخ (د) اندوتلیوم
- ۵ - کدام یک از عوامل زیر در حفظ شکل کروی طبیعی چشم نقشی ندارد؟
الف) جسم زجاجیه (ب) مایع زلالیه (ج) صلبه (د) شبکیه
- ۶ - ساختار تشکیل دهنده کپسول عدسی کدام است؟
الف) بافت همبند متراکم نامنظم (ب) بافت همبند متراکم منظم (ج) غشاء پایه ضخیم سلولهای عدسی (د) اپیتلیوم مکعبی ساده
- ۷ - هسته سلولهای دوقطبی شبکیه در کدام یک از لایه های شبکیه قرار دارند؟
الف) Inner nuclear layer (ب) Outer nuclear layer (ج) Inner plexiform layer (د) Outer limiting membrane
- ۸ - لایه روغنی تشکیل شده بر روی اشک که از تبخیر شدن آن جلوگیری می کند ، توسط کدام غده ترشح می شود؟
الف) Meibomian (ب) Zeiss (ج) Lacrimal (د) Mole
- ۹ - سلولهای ترشحي غده اشكي از چه نوعي هستند؟
الف) موکوسی (ب) سروزی (ج) پاراکراین (د) اندوکراین
- ۱۰ - کدامیک از استخوان های زیر در تشکیل دیواره خارجی حفره اوربیت شرکت دارند.
الف - بال کوچک اسفنوئید (ب) - بال بزرگ اسفنوئید (ج) - اتموئید (د) - فرونتال
- ۱۱ - متعاقب يك شکستگی در حفره اوربیت ، بیمار دچار اختلال حس در پوست ناحیه لب بالا ، بینی و پلك پائین شده است کدامیک از جداره های اوربیت در او احتمالاً دچار شکستگی شده است.
الف - فوقانی (ب) - تحتانی (ج) - داخلی (د) - خارجی
- ۱۲ - شکاف کاسه چشمی تحتانی اوربیت را به کدام حفره ارتباط می دهد.
الف - اینفراتمپورال (ب) - حفره مجمه ای میانی (ج) - تمپورال (د) - حفره تریگوپالاتین
- ۱۳ - حد بین شبکه بینا و شبکیه کور توسط کدامیک مشخص می شود.
الف - Sinus venosus sclera (ب) - Oraserrata (ج) - Macula lutea (د) - Optic disc

۱۴ - انقباض عضلات سیلیاری منجر به کدامیک می شود .

الف - کاهش قطر لنز
ب - شل شدن رباط زونولا
ج - تنگ شدن سوراخ مردمک
د - گشاد شدن مردمک

۱۵ - الیاف پاراسمپاتیک زوج ه فتم که موجب ترشح اشک می شود از طریق کدام عصب حمل می شود.
الف - زایگوماتیکوفاسیال ب - زایگوماتیکوتمپورال ج - کوردا تیمپانی د - پتروزال کوچک

۱۶ - بیماری دچار دوبینی شده است ولی با آوردن اشیاء در سطح افق با چشم خود دوبینی او از بین می رود
احتمال صدمه کدام عصب در او وجود دارد.

الف - زوج سوم ب - زوج چهارم ج - زوج ششم د - زوج اول

۱۷ - عصب اینفراتروکلنار از کدام عصب منشاء می گیرد.

الف - فرونتال ب - افتالمیک ج - نازوسیلیاری د - لاکریمال

۱۸ - همه عناصر تشریحی از حلقه وتری زین عبور می کند به جز:

الف - نازوسیلیاری ب - آبدوسنت ج - اوکولوموتور د - تروکلنار

۱۹ - شایعترین التهاب آلرژیک ملتحمه چه می باشد؟

الف) کراتوکنژکتیویت اتوپیک ب) کراتوکنژکتیویت بهاره
ج) کراتوکنژکتیویت پاپیلاری د) کراتوکنژکتیویت آلرژیک فصلی یا دائمی

۲۰ - کدامیک از انواع Uveitis، به همراه عفونتهای باکتریال نظیر سل و یا سیفلیس دیده می شود؟

الف) گرانولوماتوز حاد ب) گرانولوماتوز مزمن
ج) غیر گرانولوماتوز حاد د) غیر گرانولوماتوز مزمن

۲۱ - مهمترین منطقه ای از چشم که دارای Immune privilege است، چه می باشد؟

الف) Anterior chamber (ب) Retina (ج) Subretinal Space (د) Viterous Cavity

۲۲ - افزایش تدریجی اندازه عدسی همراه با کاهش فضای دور عدسی سبب ایجاد کدام بیماری چشمی خواهد شد؟

الف) دور بینی ب) پیر چشمی ج) نزدیک بینی انحنایی د) دور بینی محوری

۲۳ - اگر دمای سطح پوست شخصی پائین و در حدود $27^{\circ}C$ درجه سانتیگراد باشد بیشترین تابش بدن این شخص در حدود چه طول موجی است (یابت وین را 10^{-3}mk فرض کنید)

الف) ۱۲ میکرومتر در منطقه UV ب) ۱۵ میکرومتر در منطقه UV
ج) ۱۰۰۰۰ انگسترم در منطقه IR د) ۱۰۰۰۰۰ انگسترم در منطقه IR

۲۴ - استیگمات منظم ساده نزدیک بین و موافق قاعده تنها با بکاربردن کدام عدسی اصلاح می شود؟

الف) یک عدسی مقعر استوانه ای با محور قائم چشم تصحیح می شود
ب) یک عدسی مقعر استوانه ای با محور افقی چشم تصحیح می شود
ج) مخلوطی از یک عدسی مقعر استوانه ای با محور قائم و یک عدسی کروی محدب تصحیح می شود
د) مخلوطی از یک عدسی مقعر استوانه ای با محور افقی و یک عدسی کروی محدب تصحیح می شود

۲۵ - فرد پير چشمي با نقطه دید نزدیک (Near point) ۵۰ سانتيمتر بشما مراجعه مي کند شما براي اي شخص چه نوع عيني تجویز مي کنيد ثانيا دامنه تطابق اورا چقدر مي دانيد؟
 الف) عدسي واگرای کروي با دامنه تطابق ۰/۵ ديوپتو
 ب) عدسي همگرای کروي با دامنه تطابق ۱/۵ ديوپتو
 ج) عدسي همگرای کروي با دامنه تطابق ۲ ديوپتو
 د) عدسي واگرای سيلندر با دامنه تطابق ۳/۵ ديوپتو

۲۶ - اگر چشمي دچار آستيگمات موافق قاعده باشد کداميك از گزینه هاي زیر مطرح است؟
 الف) انحنای محور عمودي در چشم کمتر از انحنای محور افقي در آن است
 ب) انحنای محور عمودي بیشتر از انحنای محور افقي است
 ج) بعد قدامي خلفي در چشم کاهش یافته
 د) بعد قدامي خلفي در چشم افزایش شديد یافته

۲۷ - الكتروني با انرژی جنبشی 1.5×10^{-18} J در اطراف هسته اتم حرکت مي کند طول موج روبروی حاصل از این حرکت چقدر است $m = 9.1 \times 10^{-31}$ kg
 $R = 6.3 \times 10^{-34}$ J.s
 الف) 1 \AA ب) 10 \AA ج) 50 \AA د) 100 \AA

۲۸ - کداميك از حالات زیر موجب نزدیک بینی مي شود؟
 الف) کاهش انحنای قرنيه
 ب) کاهش قطر قدامي - خلفي چشم
 ج) کاهش ضریب شکست زلالیه در چشم
 د) افزایش قطر قدامي - خلفي در چشم

۲۹ - کداميك از موارد زیر با شیوع و شدت و رتینوپاتی دیابتي مشاهده نمی گردد؟
 الف) اختلال در لیبیدهای سرم
 ب) سطوح غیر طبیعی هورمون رشد
 ج) افزایش تجمع اریتروسیت ها
 د) کاهش چسبندگی پلاکت ها

۳۰ - آنزیم rate-limiting در مسیر گلوکز در عدسي چشم کدام است؟
 الف) هگزوکیناز ب) گلوکز - ۶ فسفاتاز ج) گلوکوفسفاتاز د) گلوکوفسفریلاز

۳۱ - ویتامین A در کبد به کدامين صورت زیر ذخیره مي شود؟
 الف) رتینوئیک اسید ب) رتینالئید ج) رتینول د) رتینیل استر

۳۲ - بهترین مقطع سي تي اسکن جهت بررسی شکستگی کف اوربیت کدام است؟
 الف) مقطع کرونال ب) مقطع ساژیتال ج) مقطع اگزیتال د) مقطع سمي اگزیتال

۳۳ - کدام ساختمان آناتوميک در داکروسيستوگرافي قابل بررسی است؟
 الف) Lacrimal duct ب) Lacrimal Sac ج) Lacrimal gland د) همه موارد

۳۴ - دريك مقطع اگزیتال سي تي اسکن از اپکس اوربیت، کدام ساختمان آناتوميک در مجاورت کانال اپتيك قرار دارد؟

الف) Inferior orbital fissure
 ب) Superior orbital fissure
 ج) Infra orbital foramen
 د) Supra orbital foramen

۳۵ در رفلکس نوری مردمک نقش ندارد؟
الف - Edinger - Westphal
ب - عصب II
ج - عصب IV
د - هسته Pretectom

۳۶- تابش نور در چشم راست بیماری منجر به میوز در چشم راست و عدم تغییر (اندازه مردمک) چشم چپ می شود. تابش نور به چشم چپ این بیمار منجر به هیچگونه تغییری در چشمها نمی شود احتمال وجود ضایعه در کدامیک از بخشهای ذیل کمتر است:

الف - عصب III چشم راست
ب - عصب II چشم چپ
ج - عصب III چشم چپ
د - هسته LGN راست

۳۷- در صورت تخریب قشر VI در یک طرف:

الف - بیمار نابینا می شود
ب - قدرت تشخیص رنگ اشیاء از بین می رود
ج - قدرت تشخیص محل قرار گرفتن اشیاء از بین می رود
د - هیچیک از موارد فوق

۳۸- وجود ضایعه توموری در منطقه Pretectum راست فردی به اثبات رسیده است. کدامیک از علائم بینایی ذیل در این بیمار محتمل است؟

الف - اختلال در درک بینایی اشیاء در حال حرکت در نیمه چپ میدان بینایی
ب - اختلال در رفلکس نوری مردمک در سمت راست
ج - اختلال در کنترل حرکات Vergence چشم ها
د - اختلال در کنترل حرکات ساکاد چشم ها

۳۹- کدامیک از حرکات چشم به دلیل حرکت سر اتفاق می افتد؟

الف - Optokinetic
ب - Saccade
ج - Vergence
د - Smooth pursuit

۴۰- قشر V1 سمت راست و راه بینایی (Optic track) سمت چپ بیماری دچار ضایعه شده است. در مورد این بیمار کدامیک از موارد ذیل صادق است؟

الف - قادر به دیدن نیمه چپ بینایی نیست
ب- قادر به دیدن نیمه راست بینایی نیست
ج- قادر به دیدن نیست
د- بیمار دچار bitemproal hemianopia می باشد.