

یونٹ نمبر: 12



کوآرڈی نیشن اور کنٹرول کوآرڈی نیشن کی اقسام

سوال نمبر 1: کوآرڈی نیشن سے کیا مراد ہے؟ اس کی اقسام کے نام لکھیں۔

کوآرڈی نیشن: ملٹی سیلولر جانداروں کے جسم میں ٹشوز اور آرگنز ایک دوسرے سے آزادانہ کام نہیں کرتے۔ پورے جسم کی ضرورت کے مطابق وہ اپنے بہت سے افعال ادا کرتے ہوئے مل کر کام کرتے ہیں۔ اس کا مطلب یہ ہے کہ ان کی سرگرمیوں میں ربط ہوتا ہے جسے کوآرڈی نیشن کہتے ہیں۔

2- کیمیکل کوآرڈی نیشن

1- نروس کوآرڈی نیشن

سوال نمبر 2: نروس کوآرڈی نیشن اور کیمیکل کوآرڈی نیشن میں فرق واضح کیجئے۔

نروس کوآرڈی نیشن	کیمیکل کوآرڈی نیشن
نروس کوآرڈی نیشن ایک ایسا سسٹم ہے جو کہ نیوران پر مشتمل ہوتا ہے۔ مثلاً: سینسری نیوران، موٹر نیوران اور انٹرنیوران۔	کیمیکل کوآرڈی نیشن ایک ایسا سسٹم ہے جو کہ کیمیکلز پر مشتمل ہوتا ہے۔ مثلاً: گروتھ ہارمون، سیکس ہارمون۔

سوال نمبر 3: کوآرڈی نیشن سے کیا مراد ہے؟ اس کی اقسام کے نام لکھیں۔

5- ریپانس

4- ایفیکٹرز

3- کوآرڈینیٹرز

2- ریسیپٹرز

1- سٹیمولس

سوال نمبر 4: سٹیمولس کی تعریف اور مثالیں لکھیں؟

جواب: سٹیمولس: سٹیمولائی سے مراد ماحول (اندرونی و بیرونی) میں ہونے والی کوئی بھی تبدیلی ہے جو جاندار میں ریپانس پیدا کر سکے۔ آواز کی لہریں، حرارت، سردی، دباؤ وغیرہ مثالیں ہیں۔

سوال نمبر 5: ریسیپٹرز کی تعریف اور مثالیں لکھیں؟

جواب: ریسیپٹرز: جسم کے مخصوص آرگنز، ٹشوز یا سیلز سٹیمولائی کا پتہ لگاتے ہیں۔ ریسیپٹرز کہلاتے ہیں۔ مثلاً: کان آواز کی لہروں کا، آنکھیں روشنی کا، ناک ہوا کا

سوال نمبر 6: کوآرڈینیٹرز کی تعریف اور مثالیں لکھیں؟

جواب: کوآرڈینیٹرز: یہ وہ آرگنز ہیں جو ریسیپٹرز سے معلومات وصول کرتے ہیں اور ان کا پیغام مخصوص آرگنز کو بھیجتے ہیں تاکہ مناسب ایکشن لیا جائے۔

نروس کوآرڈی نیشن میں دماغ اور سپائنل کارڈ کوآرڈی نیٹرز ہوتے ہیں۔ مثلاً سینسری نیوران اور موٹر نیوران۔ کیمیکل کوآرڈی نیشن میں اینڈوکرائن گلیڈنڈز کوآرڈی نیٹرز ہوتے ہیں۔

سوال نمبر 7: ایفیکٹرز کی تعریف اور مثالیں لکھیں؟

جواب: ایفیکٹرز: یہ جسم کے وہ حصے ہوتے ہیں جو کوآرڈینیٹرز کے بھیجے ہوئے پیغامات وصول کرتے ہیں اور مخصوص رد عمل دکھاتے ہیں۔

مثلاً: نیورانز دماغ یا سپائنل کارڈ سے پیغامات کو مسلز اور گلیڈنڈز تک لے جاتا ہے، ہارمونز اینڈوکرائن گلیڈنڈز سے پیغامات مخصوص ٹشوز تک لے جاتا ہے

سوال نمبر 8: ریپانس کی تعریف اور مثالیں لکھیں؟

جواب: ریپانس: کوآرڈینیٹرز سے پیغامات ملنے پر ایفیکٹرز عمل کرتے ہیں اس عمل کو ریپانس کہتے ہیں۔ مثلاً: بہت گرم چیز سے اپنا ہاتھ کھینچ لینا

انسان کا نروس سسٹم نروسیل یا نیوران

سوال نمبر 9: نروسیل یا نیوران کی تعریف اور اس کا فعل لکھیں؟

نروسیل یا نیوران: نروسیل یا نیوران نروس سسٹم کی اکائی ہے۔ انسان کا نروس سسٹم اربوں نیورانز اور ان کے سپورٹنگ سیلز کا بنا ہوتا ہے۔

فعل: نیورانز ایسے مخصوص سیلز ہیں جو ریسیپٹرز سے کوآرڈی نیٹرز اور کوآرڈی نیٹرز سے ایفیکٹرز تک نروس سسٹم پہنچانے کے قابل ہوتے ہیں۔

3- موٹر نیورانز

2- انٹرنیورانز

1- سینسری نیورانز

سوال نمبر 10: سیل باڈی اور ڈینڈرائٹس سے کیا مراد ہے؟

2- ایگزائز

1- ڈینڈرائٹس

اس کے دو حصے ہوتے ہیں۔

سیل باڈی: ایک نیوران کا نیوکلیئس اور زیادہ تر سائٹوپلازم اس کی سیل باڈی میں موجود ہوتا ہے۔ اس کے دو حصے ہوتے ہیں۔
ڈینڈرائٹس: ڈینڈرائٹس نروس سسٹم کو سیل باڈی کی طرف لے جاتے ہیں۔

سوال نمبر 11: ایگزائز اور شوآن سیلز سے کیا مراد ہے؟

ایگزائز: ایگزائز، سیل باڈی کے بڑھے ہوئے حصے نروس سسٹم کو سیل باڈی سے دور لے جاتے ہیں۔

شوآن سیلز: شوآن سیلز، ایگزائز کے ساتھ باقاعدہ فاصلوں پر موجود نیوروگلائل سیلز ہیں۔

سوال نمبر 12: مالکن شیتھ اور نروا مپلس سے کیا مراد ہے؟

مالکن شیتھ: شوان سیزل، ایگز انز کے اوپر فیٹی تہہ بناتے ہیں جسے مالکن شیتھ کہتے ہیں۔

نروا مپلس: نروا مپلس، ایک الیکٹرو کیمیکل تبدیلی کی لہر ہے جو کہ نیوران کی لمبائی میں سفر کرتی ہے۔

سوال نمبر 13: سالیٹیٹری امپلس اور نوڈز آف رین ویر سے کیا مراد ہے؟

سالیٹیٹری امپلس: نیوران میں امپلسز مالکن لگے حصوں کے اوپر سے، ایک نوڈ سے دوسرے نوڈ تک، جپ کرتی ہیں اور انہیں چھلانگیں لگانے والی یعنی سالیٹیٹری امپلسز کہا جاتا ہے۔

نوڈز آف رین ویر: ایگز انز پر مالکن شیتھ لگے حصوں کے درمیان کچھ مقامات مالکن کے بغیر ہوتے ہیں اور انہیں نوڈز آف رین ویر کہتے ہیں۔

سوال نمبر 14: کام کے لحاظ سے نیورانز کی کتنی اقسام ہیں؟ نام لکھیں۔

جواب: کام کے لحاظ سے نیورانز کی تین اقسام ہیں: 1- سینسری نیورانز 2- انٹرنیورانز 3- موٹور نیوران

سینسری نیورانز: یہ نروا مپلسز کو ریسپیز سے سینٹرل نروس سسٹم کی طرف لے جاتے ہیں۔ سینسری نیوران میں ایک ڈینڈرائٹ اور ایک ایگز انز ہوتا ہے۔

انٹرنیورانز: یہ معلومات وصول کرتے ہیں، ان کا تجزیہ کرتے ہیں اور پھر موٹور نیورانز کو تحریک دیتے ہیں۔ انٹرنیوران میں بہت سے ڈینڈرائٹس اور ایگز انز ہوتا ہے۔

موٹور نیورانز: یہ انٹرنیورانز سے معلومات کو مسلز اور گلینڈز تک جاتے ہیں۔ موٹور نیوران میں بہت سے ڈینڈرائٹس اور ایک ایگز انز ہوتا ہے۔

سوال نمبر 15: نرو سے کیا مراد ہے؟ اس کی اقسام کی تعریف کیجیے۔

نرو: بہت سے ایگز انز کا مجموعہ جس پر لپڈز کا ایک غلاف چڑھا ہوتا ہے، ایک نرو کہلاتا ہے۔ نرو کی تین اقسام ہوتی ہیں، سینسری نرو، موٹور نرو اور مکسڈ نرو۔

سوال نمبر 16: کام کے لحاظ سے نرو کی کتنی اقسام ہیں؟ نام لکھیں۔

جواب: کام کے لحاظ سے نرو کی تین اقسام ہیں: 1- سینسری نرو 2- موٹور نرو 3- مکسڈ نرو

سینسری نرو: سینسری نرو میں صرف سینسری نیورانز کے ایگز انز ہوتے ہیں۔

موٹور نرو: موٹور نرو میں صرف موٹور نیورانز کے ایگز انز ہوتے ہیں۔

مکسڈ نرو: مکسڈ نرو میں سینسری نیورانز اور موٹور نیورانز کے ایگز انز ہوتے ہیں۔

نروس سسٹم کی دوپٹرز

سوال نمبر 17: سنٹرل نروس سسٹم کے اہم حصوں کے نام لکھیں؟

جواب: سنٹرل نروس سسٹم کے اہم حصے دو ہیں: 1- دماغ 2- سپائنل کارڈ

دماغ

سوال نمبر 18: دماغ کیا ہے؟ اس کی بیرونی ساخت بیان کریں؟

جواب: دماغ: جانوروں کے جسم میں تمام افعال دماغ کے کنٹرول میں ہوتے ہیں: 1- دماغ ہڈیوں سے بنی کھوپڑی یعنی کرینیم کے اندر ہوتا ہے۔

2- کرینیم کے اندر تین تہیں دماغ کی حفاظت کرتی ہیں جنہیں میننجز کہتے ہیں۔ 3- میننجز دماغ کی حفاظت کرتی ہیں اور اپنی کپلریز کے ذریعہ دماغ کے نشوز کو غذا اور آکسیجن بھی مہیا کرتی ہیں۔

سوال نمبر 19: وینٹریکلز اور سیری برو سپائنل فلوئڈ میں کیا فرق ہے؟

سیری برو سپائنل فلوئڈ	وینٹریکلز
سیری برو سپائنل فلوئڈ	وینٹریکلز اور سنٹرل کینال میں موجود فلوئڈ کو سیری برو سپائنل فلوئڈ کہتے ہیں۔
	دماغ کے اندر فلوئڈ سے بھرے وینٹریکلز ہوتے ہیں جو سپائنل کارڈ کے اندر موجود سنٹرل کینال سے منسلک ہوتے ہیں۔

سوال نمبر 20: دماغ کے کتنے حصے ہیں؟ ان کے نام لکھیں۔

جواب: دماغ کے تین حصے ہیں: 1- فور برین 2- ہڈ برین 3- ہائٹڈ برین

فور برین

سوال نمبر 21: فور برین کے کتنے حصے ہیں؟ نام لکھیں:

جواب: فور برین کے تین حصے ہیں: 1- تھیلے مس 2- ہائپو تھیلے مس 3- سیر بیرم

تھیلے مس: یہ حصہ سیر بیرم سے تھوڑا نیچے واقع ہے۔ یہ دماغ اور سپائنل کارڈ کے مختلف حصوں کے درمیان رابطہ کام کر رہے۔ سونے اور جاگنے کی حس کا بھی ذمہ دار ہے۔

ہائپو تھیلے مس: یہ حصہ ہڈ برین سے اوپر اور تھیلے مس سے نیچے واقع ہے۔ اس کا کام نروس سسٹم اور اینڈو کرائن سسٹم میں تعلق پیدا کرنا ہے۔ غصہ، خوشی اور غم جیسے احساسات کنٹرول کرتا ہے۔

سیر بیرم: یہ فور برین کا سب سے بڑا حصہ ہے۔ یہ سکلیٹل مسلز، سوچنے، ذہانت اور جذبات کو کنٹرول کرتا ہے۔

سوال نمبر 22: الفیکٹری بلبر اور سیربرل کارٹیکس میں کیا فرق ہے؟

سیربرل کارٹیکس	الفیکٹری بلبر
سیربرل ہیپی سفیئر کی بالائی تہہ سیربرل کارٹیکس کہلاتی ہے گرے میٹر کی بنی ہے۔ سیربرل ہیپی سفیئر کی نچلی تہہ وائٹ میٹر کی بنی ہے۔	سیربرل ہیپی سفیئر کے اگلے حصے الفیکٹری بلبر کہلاتے ہیں۔ الفیکٹری نروس سے امپلسز وصول کرتے ہیں۔ سوگھنے کا احساس پیدا کرتے ہیں۔

سوال نمبر 23: گرے میٹر اور وائٹ میٹر میں کیا فرق ہے؟

وائٹ میٹر	گرے میٹر
وائٹ میٹر سے مراد نروس سسٹم کا ایسا مواد جو مالکن لگے ایگزائز پر مشتمل ہو	گرے میٹر سے مراد نروس سسٹم کا ایسا مواد جو سیل باڈیز اور مالکن کے بغیر ایگزائز پر مشتمل ہو۔

سوال نمبر 24: ہپوکیپس سے کیا مراد ہے؟

ہپوکیپس: سیربرم کی گہرائی میں موجود ایک ساخت ہپوکیپس ہے۔ یہ نئی یادداشت بنانے کا کام کرتا ہے۔ ہپوکیپس خراب ہونے پر بعد کی باتیں یاد نہیں آتیں، لیکن اس کے خراب ہونے سے پہلے کی باتیں یاد رہتی ہیں۔

سوال نمبر 25: دماغ کے کتنے لوبز ہیں؟ ان کا کام تحریر کیجیے۔

دماغ میں مندرجہ ذیل چار لوبز ہوتے ہیں: 1- فرٹل 2- پیرائٹل 3- آکسی پیٹل 4- ٹیپورل

سوال نمبر 26: فرٹل لوب اور پیرائٹل لوب میں کیا فرق ہے؟

فرٹل لوب	پیرائٹل لوب
حرکی افعال کو کنٹرول کرتا ہے، سکلیٹل مسلز کے ارادی کنٹرول کی اجازت دیتا ہے اور بولنے کے دوران ہونے والے حرکات کو کنٹرول کرتا ہے۔	جلد سے معلومات وصول کرنے والے سینسری علاقے رکھتا ہے۔

سوال نمبر 27: آکسی پیٹل لوب اور ٹیپورل لوب میں کیا فرق ہے؟

آکسی پیٹل لوب	ٹیپورل لوب
بصری معلومات کو وصول کرتا ہے اور ان کا تجزیہ کرتا ہے۔	سننے اور سوگھنے کی حسوں سے تعلق رکھتا ہے۔

مدبرین

سوال نمبر 28: مدبرین کے افعال تحریر کریں

جواب: مدبرین، ہائڈبرین اور فوربرین کے درمیان موجود ہوتا ہے اور دونوں میں رابطہ قائم کرتا ہے۔ مدبرین چند ریفلیکسز کو اور جسم کی مجموعی پوزیشن کو کنٹرول کرتا ہے۔

ہائڈبرین

سوال نمبر 29: ہائڈبرین کے کتنے حصے ہیں؟ نام لکھیں

جواب: ہائڈبرین کے تین حصے ہیں:

1- میڈولا او بلانگیٹا 2- سیریلیم 3- پانز

میڈولا او بلانگیٹا: یہ حصہ سپائنل کارڈ کے اوپر موجود ہے۔ سانس لینے، دل کی دھڑکن کی رفتار، بلڈ پریشر اور چیپٹک کو کنٹرول کرتا ہے۔

سیریلیم: یہ حصہ میڈولا او بلانگیٹا سے پیچھے واقع ہوتا ہے۔ مسلز کی حرکات میں رابطہ اور ہم آہنگی رکھتا ہے۔

پانز: یہ حصہ میڈولا او بلانگیٹا کے اوپر واقع ہوتا ہے۔ سانس کنٹرول کرنے میں میڈولا او بلانگیٹا کی مدد کرتا ہے۔ سیریلیم اور سپائنل کارڈ کے درمیان رابطہ کرتا ہے۔

سوال نمبر 30: برین سٹیم سے کیا مراد ہے؟

میڈولا او بلانگیٹا، پانز اور مدبرین دماغ کے بقیہ حصوں اور سپائنل کارڈ کے درمیان رابطہ بناتے ہیں۔ انہیں مجموعی طور پر برین سٹیم بھی کہا جاتا ہے۔

سپائنل کارڈ

سوال نمبر 31: سپائنل کارڈ کے متعلق آپ کیا جانتے ہیں؟

جواب: سپائنل کارڈ دراصل نروس کا ایک نالی نمائندہ ہے۔ اس کا آغاز برین سٹیم سے ہوتا ہے اور یہ کمر کے نچلے حصے تک جاتا ہے۔ اس کی لمبائی 40 سینٹی میٹر ہوتی ہے۔

1- دماغ کی طرح سپائنل کارڈ پر بھی مینن جیز کا غلاف ہوتا ہے۔ 2- ورٹیبرل کالم، سپائنل کارڈ کے گرد موجود ہے اور اس کی حفاظت کرتی ہے۔

سوال نمبر 32: سپائنل کارڈ کے بنیادی کام لکھئے۔

سپائنل کارڈ دراصل نروس کا ایک نالی نمائندہ ہے۔ اس کا آغاز برین سٹیم سے ہوتا ہے اور یہ کمر کے نچلے حصے تک جاتا ہے۔ دماغ کی طرح سپائنل کارڈ پر بھی مینن جیز کا غلاف

ہوتا ہے۔ ورٹیبرل کالم سپائنل کارڈ کے گرد موجود ہے اور اس کی حفاظت کرتی ہے۔

سوال نمبر 33: ڈارسل روٹ اور وینٹریل روٹ میں کیا فرق ہے؟

ڈارسل روٹ	وینٹریل روٹ
ڈارسل روٹ میں سینسری ایگز انز اور ایک گینگلیاں ہوتے ہیں جس میں سیل باڈی ہوتی ہے۔	وینٹریل روٹ میں موٹور نیورائز کے ایگز انز اور ایک گینگلیاں ہوتے ہیں۔

سوال نمبر 34: پیریفرل نروس سسٹم کے متعلق آپ کیا جانتے ہیں؟

جواب: پیریفرل نروس سسٹم نروس اور گینگلیاں اور نروس سسٹم پر مشتمل ہوتا ہے۔

نروس: دماغ اور سپائنل کارڈ سے نروس نکلتی ہیں یا وہاں پہنچتی ہیں۔

گینگلیاں: گینگلیاں اور نروس سسٹم سے باہر موجود نیورائز کی سیل باڈی کے گچھے ہیں۔

سوال نمبر 35: کری نینٹل نروس اور سپائنل نروس میں کیا فرق ہے؟

کری نینٹل نروس	سپائنل نروس
انسان میں کری نینٹل نروس کے 12 جوڑے موجود ہیں۔	انسان میں سپائنل نروس کے 31 جوڑے موجود ہیں۔
کری نینٹل نروس میں کچھ سینسری نروس، کچھ موٹور نروس اور چند کمڈ نروس ہیں۔	تمام سپائنل نروس کمڈ نروس ہیں۔

سوال نمبر 36: سینسری راستہ اور موٹور راستہ میں کیا فرق ہے؟

سینسری راستہ	موٹور راستہ
ایسا راستہ جو ریسیپٹرز سے سنٹرل نروس سسٹم تک امپلسز پہنچاتا ہے	ایسا راستہ جو سنٹرل نروس سسٹم سے ایفیکٹرز تک امپلسز پہنچاتا ہے

سوال نمبر 37: سویٹک نروس سسٹم اور آٹونومک نروس سسٹم میں کیا فرق ہے؟

سویٹک نروس سسٹم	آٹونومک نروس سسٹم
سویٹک نروس سسٹم شعوری اور ارادی ایکشنز کا ذمہ دار ہے۔	آٹونومک نروس سسٹم ایسی سرگرمیوں کا ذمہ دار ہے جو ہمارے شعور کے کنٹرول میں نہیں ہوتیں۔
اس میں وہ تمام موٹور نیورائز شامل ہیں جو سنٹرل نروس سسٹم سے امپلسز کو سکلیٹیبل تک پہنچاتے ہیں	اس میں ایسے موٹور نیورائز شامل ہیں جو کارڈیک، مسلز، سموٹھ مسلز اور گلینڈز تک امپلسز پہنچاتے ہیں۔

سوال نمبر 38: سمپٹھیک نروس سسٹم اور پیرا سمپٹھیک نروس سسٹم میں کیا فرق ہے؟

سمپٹھیک نروس سسٹم	پیرا سمپٹھیک نروس سسٹم
سمپٹھیک نروس سسٹم جسم کو ایمر جنسی صورت حال کے لیے تیار کرتا ہے۔	پیرا سمپٹھیک نروس سسٹم جسم کو ایمر جنسی صورت حال کے لیے تیار کرتا ہے۔
پوپل کو پھیلا دیتا ہے، دھڑکن اور سانس لینے کی رفتار کو بڑھا دیتا ہے۔	پوپل کو سکڑا دیتا ہے، دھڑکن اور سانس لینے کی رفتار کو کم کر دیتا ہے۔

ریفلیکس ایکشن

سوال نمبر 39: غیر ارادی ایکشن اور ارادی ایکشن میں کیا فرق ہے؟

غیر ارادی ایکشن	ارادی ایکشن
جب امپلسز کو دماغ کے اعلیٰ درجہ کے مراکز تک نہیں پہنچایا جاتا تو ایسے ریسپانسز پیدا ہوتے ہیں جن پر کوئی شعوری کنٹرول نہیں ہوتا۔ ایسے ریسپانسز کو غیر ارادی ایکشن کہا جاتا ہے۔	جب امپلسز کو دماغ کے اعلیٰ درجہ کے مراکز تک پہنچایا جاتا ہے تو ایسے ریسپانسز پیدا ہوتے ہیں جن پر شعوری کنٹرول ہوتا ہے۔ ایسے ریسپانسز کو ارادی ایکشن کہا جاتا ہے۔

سوال نمبر 40: ریفلکس ایکشن اور ریفلکس آرک میں کیا فرق ہے؟

ریفلیکس ایکشن	ریفلیکس آرک
بعض اوقات سنٹرل نروس سسٹم کا پیدا کردہ غیر ارادی ریسپانس بہت تیز رفتار ہوتا ہے۔ ایسے ریسپانسز کو ریفلکس ایکشن کہتے ہیں۔	ایک ریفلکس ایکشن پیدا کرنے کے لئے نروس امپلسز جس رستہ سے گزرتی ہیں، اسے ریفلکس آرک کہتے ہیں۔

انسان کے ریسیپٹرز آنکھ

سوال نمبر 41: آنکھ کی بیرونی تہہ کے کتنے حصے ہیں؟ بیان کریں۔

جواب: آنکھ کی بیرونی تہہ کے دو حصے ہیں: 1- سکیرا 2- کورنیا

سکیرا: یہ آنکھ کو زیادہ تر سفید رنگ دیتی ہے۔ یہ موٹے کنیکٹیو ٹشوز کی بنی ہوئی ہے۔ آنکھ کے اندرونی حصوں کی حفاظت کرنے کے علاوہ آنکھ کی شکل برقرار رکھتی ہے۔

کورنیا: سامنے کی طرف سکیرا ایک شفاف کورنیا بناتی ہے۔ کورنیا روشنی کو اندر آنے کی اجازت دیتا ہے۔

سوال نمبر 42: کورائڈ اور آئرس کیا ہیں ان کے افعال بیان کریں؟

کورائڈ: آنکھ کی درمیانی تہہ کو کورائڈ کہتے ہیں۔ اس میں بلڈ ویسلز ہوتی ہیں۔ یہ اندرونی آنکھ کو سیاہ رنگ دیتی ہے۔
آئرس: کورائڈ کے پیچھے کورائڈ اندر کی جانب مڑی ہوتی ہے اور ایک مسکو لردائزہ بناتی ہے جسے آئرس کہتے ہیں۔

سوال نمبر 43: پیوپل اور سیلیری اور اسپنسری لگامنٹ کیا ہیں ان کے افعال بیان کریں؟

جواب: پیوپل: آئرس کے مرکز میں گول سورخ پیوپل ہوتا ہے۔ کورائڈ سے ٹکرانے کے بعد روشنی پیوپل سے گزرتی ہے۔ آئرس کے مسلز، پیوپل کے سائز کو ایڈجسٹ کرتے ہیں۔
سیلیری اور اسپنسری لگامنٹ: لینز ایک دائرہ نما اسپنسری لگامنٹ کی مدد سے آنکھ کے سیلیری مسلز کے ساتھ جڑا ہوتا ہے۔ سیلیری مسلز کے سکڑنے سے لینز مزید کنویکس اور گول ہو جاتا ہے۔

سوال نمبر 44: ریٹینا کیا ہیں ان کے افعال بیان کریں؟

ریٹینا: آنکھ کی اندرونی تہہ سینسری ہے اور اسے ریٹینا کہتے ہیں۔ اس میں روشنی کے لیے حساس سیلز راڈز اور کونز اور ان سے منسلک نیورائز ہوتے ہیں۔

سوال نمبر 45: راڈز اور کونز میں کیا فرق ہے؟

راڈز	کونز
1- راڈز دھیمی روشنی کے لیے حساس ہوتے ہیں۔	1- کونز تیز روشنی کے لیے حساس ہوتے ہیں۔
2- انسانی آنکھ میں 125 لاکھ راڈز موجود ہوتے ہیں۔	2- انسانی آنکھ میں 7 لاکھ کونز موجود ہوتے ہیں۔
3- راڈز کے اندر ایک پگمنٹ پایا جاتا ہے جسے روڈوپسن کہتے ہیں۔	3- کونز کے اندر ایک پگمنٹ پایا جاتا ہے جسے آئیوڈوپسن کہتے ہیں۔

سوال نمبر 46: فویا اور آپٹک ڈسک میں کیا فرق ہے؟

فویا	آپٹک ڈسک
فویا ریٹینا میں لینز کے بالکل مخالف ایک گہرائی ہے اور اس میں کون سلز کی تعداد بہت زیادہ ہوتی ہے۔ یہ مقام رنگوں کی شناخت اور تیز نظر کا ذمہ دار ہے۔	آپٹک ڈسک ریٹینا پر وہ مقام ہے جہاں آپٹک نرو ریٹینا میں داخل ہوتی ہیں۔ اس مقام پر راڈز اور کونز نہیں پائے جاتے، اس لیے اسے بلاسنڈ سپاٹ بھی کہتے ہیں۔

سوال نمبر 47: ایکوئس ہیومر اور وٹرس ہیومر میں کیا فرق ہے؟

ایکوئس ہیومر	وٹرس ہیومر
آنکھ کا اگلا چیمبر جو کورائڈ اور آئرس کے درمیان موجود ہوتا ہے اس میں ایک صاف فلوئڈ ہوتا ہے جسے ایکوئس ہیومر کہتے ہیں۔ یہ آنکھ کی شکل برقرار رکھنے میں مدد کرتا ہے اور نازک لینز کو بھی ساکت رکھتا ہے۔	آنکھ کا پچھلا چیمبر جو ریٹینا اور آئرس کے درمیان موجود ہوتا ہے اس میں ایک جیلی نما فلوئڈ ہوتا ہے جسے وٹرس ہیومر کہتے ہیں۔ یہ آنکھ کی شکل برقرار رکھنے میں مدد کرتا ہے اور نازک لینز کو بھی ساکت رکھتا ہے۔

آنکھ کے نقائص

سوال نمبر 48: شب کوری یا نائٹ بلاسنڈنس اور رنگ کوری یا کلر بلاسنڈنس میں کیا فرق ہے؟

شب کوری یا نائٹ بلاسنڈنس	رنگ کوری یا کلر بلاسنڈنس
ہمارا جسم وٹامن اے سے روڈاپسن بناتا ہے اور وٹامن اے کی کمی کی وجہ سے رات کو ٹھیک دکھائی نہیں دیتا۔ یہ بیماری شب کوری یا نائٹ بلاسنڈنس کہلاتی ہے۔	کونز کی تین اقسام ہیں۔ اگر کونز کی اقسام میں سے کوئی ایک قسم بھی ٹھیک کام نہیں کرتی تو رنگوں کو پہچاننا مشکل ہو جاتا ہے۔ یہ بیماری رنگ کوری یا کلر بلاسنڈنس کہلاتی ہے۔

سوال نمبر 49: مائے اوپیا یا نزدیک کی نظر اور ہائپر میٹروپیا یا دور کی نظر میں کیا فرق ہے؟

مائے اوپیا یا نزدیک کی نظر	ہائپر میٹروپیا یا دور کی نظر
1- آئی بال کے لمبا ہونے سے یہ نقص پیدا ہوتا ہے۔ 2- ایسے لوگ دور کی چیزوں کو صاف نہیں دیکھ سکتے۔ 3- دور کی چیزوں کا امیج ریٹینا سے آگے ہی بن جاتا ہے۔ 4- کنویکس لینز استعمال کر کے اس نقص کو درست کیا جاسکتا ہے۔	1- آئی بال کی لمبائی کم ہونے سے یہ نقص پیدا ہوتا ہے۔ 2- ایسے لوگ نزدیک کی چیزوں کو صاف نہیں دیکھ سکتے۔ 3- دور کی چیزوں کا امیج ریٹینا کے پیچھے بنتا ہے۔ 4- کنویکس لینز استعمال کر کے اس نقص کو درست کیا جاسکتا ہے۔

مسلمان سائنسدانوں کے کارنامے

سوال نمبر 50: علی ابن عیسیٰ کے کارنامے لکھیں؟

1- انہوں نے آنکھ کی بیماریوں اور سرجری کے علم یعنی اوپتھالمولوجی پر تین کتابیں لکھیں 2- انہوں نے آنکھ کی 130 بیماریوں کا ذکر کیا اور ان کے علاج کے لیے 43 ادویات تجویز کیں۔

سوال نمبر 51: ابن الہیثم کے کارنامے لکھیں؟

1- ابن الہیثم نے پن ہول کیمرہ ایجاد کیا

2- ابن الہیثم نے آپٹکس کی کتاب لکھی۔

کان

کان کا بیرونی حصہ

سوال نمبر 52: بیرونی کان کے کتنے حصے ہیں نام لکھیں؟

بیرونی کان کے تین حصے ہیں: 1- پنا 2- آڈیٹری کنال 3- ایئر ڈرم

سوال نمبر 53: پنا، آڈیٹری کنال اور ایئر ڈرم کی تعریف لکھیں؟

پنا: یہ ایک بیرونی چوڑا حصہ ہے جو کارٹیلج کا بنا ہے اور جلد سے ڈھانپا ہوتا ہے یہ حصہ آواز کی لہروں کو آڈیٹری کنال کی طرف بھیجتا ہے۔

آڈیٹری کنال: آڈیٹری کنال کی دیواروں میں مخصوص گلینڈز ہیں جو ویکس پیدا کرتے ہیں۔ ویکس جراثیم و حشرات اور مٹی کے ذرات سے کان کی حفاظت کرتے ہیں۔

ایئر ڈرم: آڈیٹری کنال کے آگے ایک ڈرم ہوتا ہے یہ ایک باریک ممبرین ہے جو بیرونی اور درمیانی کان کو علیحدہ کرتی ہے۔

کان کا درمیانی حصہ

سوال نمبر 54: درمیانی کان کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟

درمیانی کان: درمیانی کان کے اندر ایک لائن میں پڑی تین چھوٹی ہڈیاں یعنی آسیکلز موجود ہیں۔ ان متحرک ہڈیوں میں میلیئس، انکس اور سٹیپس شامل ہیں۔

سوال نمبر 55: میلیئس اور سٹیپس میں کیا فرق ہے؟

میلیئس: میلیئس ایئر ڈرم کے ساتھ لگی ہوتی ہے اس کے بعد انکس آتی ہے اور آخر میں سٹیپس ہے۔

سٹیپس: یہ ہمارے جسم کی سب سے چھوٹی ہڈی ہے۔

سوال نمبر 56: اوول ونڈ اور یو سٹیٹین ٹیوب سے کیا مراد ہے؟

اوول ونڈ: یہ ایک ممبرین کے ساتھ جڑی ہے جسے اوول ونڈ کہتے ہیں۔ اوول ونڈ درمیانی کان کو اندرونی کان سے علیحدہ کرتی ہے۔

یو سٹیٹین ٹیوب: درمیانی کان ناک کی کیوٹی کے ساتھ بھی سٹیٹین ٹیوب کے ذریعے ملا ہوتا ہے یہ نالی ایئر ڈرم کے دو گون طرف ہوا کا دباؤ کنٹرول کرتی ہے۔

کان کا اندرونی حصہ

سوال نمبر 57: اندرونی کان کے کتنے حصے ہیں نام لکھ

اندرونی کان کے تین حصے ہیں: 1- فیسٹیسیول

سوال نمبر 58: فیسٹیسیول اور سیسی سرکولر کینالز میں کیا فرق ہے؟

فیسٹیسیول: فیسٹیسیول اندرونی کان کے مرکز میں موجود ہے۔

سیسی سرکولر کینالز: فیسٹیسیول کے پیچھے تین نصف دائرہ نما نالیاں یعنی سیسی سرکولر کینالز موجود ہیں۔

سوال نمبر 59: کاکلیا اور آواز کے ریسپنڈرز سے کیا مراد ہے؟

کاکلیا: کاکلیا تین نالیوں کے ملنے سے بنا ہوتا ہے اور یہ اپنے اوپر لپٹ کر ایک بلڈار نالی بنا دیتا ہے۔

آواز کے ریسپنڈرز: آواز کے ریسپنڈرز سیل کاکلیا کے درمیانی نالی کے اندر ہوتے ہیں۔

اینڈوکرائن سسٹم

سوال نمبر 60: اینڈوکرائن سسٹم سے کیا مراد ہے؟ اس کے افعال بیان کریں۔

اینڈوکرائن سسٹم: اینڈوکرائن گلینڈز پر مشتمل سسٹم کو اینڈوکرائن سسٹم کہا جاتا ہے یہ سسٹم اپنے ایفیکٹرز تک پیغامات پہنچانے کے لیے کیمیکل استعمال کرتا ہے ان کیمیکلز کو ہارمونز کہتے ہیں

اینڈوکرائن کے افعال: یہ سسٹم مختلف جسمانی افعال کو باقاعدہ اور منظم رکھتا ہے۔

سوال نمبر 61: اینڈوکرائن گلینڈز اور ایکسو کرائن گلینڈز میں کیا فرق ہے؟

ایکسو کرائن گلینڈز	اینڈوکرائن گلینڈز
ہمارے جسم میں گلینڈز ایکسو کرائن ہوتے ہیں ایسے گلینڈز کے پاس اپنے ہارمونز خارج کرنے کے لیے ڈکٹس موجود ہوتی ہیں مثال کے طور پر ڈائٹھسٹو گلینڈز جلد کے گلینڈز وغیرہ	یہ بغیر نالیوں کے یعنی ڈکٹ لیس گلینڈز ہوتے ہیں اور ان ہارمونز کو براہ راست خون میں خارج کرتے ہیں خون ان ہارمونز کو ٹشو تک لے جاتا ہے جہاں وہ اپنا کام کرتے ہیں۔

پچوٹری گلینڈز

سوال نمبر 62: پچوٹری گلینڈز کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟

مٹر کے دانے کی شکل کا یہ گلینڈ دماغ کے ہائپو تھیلی مس کے ساتھ جڑا ہوا ہے پچوٹری گلینڈ کے کئی ہارمونز جنہیں ٹرافک ہارمونز کہتے ہیں دوسرے اینڈوکرائن گلینڈز کی سکریشن پر اثر انداز ہوتے ہیں تاہم اس گلینڈ کے چند ہارمونز جسم کے مختلف حصوں پر براہ راست اثر کرتے ہیں۔

سوال نمبر 63: سو میٹوٹرافن اور تھائی رائیڈ سٹیمو لیسنگ ہارمون سے کیا مراد ہے؟

سو میٹوٹرافن: سو میٹوٹرافن یعنی گروتھ ہارمون ہے یہ جسم میں نشوونما کو تیز کرتا ہے۔



تھائی رائیڈ سٹیمو لیسنگ ہارمون: یہ تھائی رائیڈ گلینڈ کو اپنے ہارمونز خارج کرنے کی تحریک دیتا ہے۔ ایڈریٹل گلینڈ کو بھی کنٹرول کرتا ہے۔

سوال نمبر 64: ڈوارف ازم اور جائینٹ ازم میں کیا فرق ہے؟

ڈوارف ازم	جائینٹ ازم
اگر نشوونما کی عمر کے دوران اس ہارمون کی پیداوار کم ہو جائے تو نشوونما کی رفتار آہستہ ہو جاتی ہے اس حالت کو بوناپن یعنی ڈوارف ازم کہتے ہیں۔	اگر نشوونما کی عمر کے دوران یہ ہارمون ضرورت سے زیادہ پیدا ہو تو اس کا نتیجہ جائینٹ ازم کی صورت میں نکلتا ہے جس میں فرد بہت لمبا اور زائد وزن کا ہو جاتا ہے۔

سوال نمبر 65: ایکرو میگی سے کیا مراد ہے؟

ایکرو میگی: اگر نشوونما کی عمر کے بعد سو میٹوٹرافن ضرورت سے زائد بنے تو صرف اندرونی اثرات اور جسم کے کنارے والے حصے ہی بڑے ہو جاتے ہیں۔ اس حالت کو ایکرو میگی کہتے ہیں۔ ایسے لوگوں میں ہاتھ، پاؤں اور جڑے کی ہڈیاں بڑی ہوتی ہیں۔

سوال نمبر 66: ویزوپریسن سے کیا مراد ہے؟ نیز اس کا کام تحریر کیجیے۔

ویزوپریسن: ویزوپریسن کو اینٹی ڈائیورٹک ہارمون بھی کہتے ہیں۔ یہ ہارمون ہائپو تھیلی مس (دماغ کا حصہ) میں بنتا ہے۔ ویزوپریسن ہائپو تھیلیس سے پانی کے واپسی انجذاب کی رفتار تیز کرتا ہے۔

سوال نمبر 67: آکسی ٹون ہارمون کے افعال لکھیں؟

آکسی ٹون ہارمون بچے کی پیدائش کے لیے ماں کے جسم میں بچہ دانی یعنی یوٹرس کی دیواروں میں سکڑنے کی تحریک دیتا ہے یہ ہارمون چھاتی سے دودھ کے نکلنے کے لیے بھی ضروری ہوتا ہے۔

تھائی رائیڈ گلینڈز

سوال نمبر 68: تھائی رائیڈ گلینڈ اور کیلسی ٹون کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟

جواب: تھائی رائیڈ گلینڈ ہارمون: یہ ایک ہارمون تھائی رائیڈ گلینڈ بناتا ہے اس ہارمون کے بننے کے لیے آیوڈین کی ضرورت ہوتی ہے۔

کیلسی ٹون: تھائی رائیڈ گلینڈ ایک اور اہم ہارمون کیلسی ٹون بھی بناتا ہے۔ یہ ہارمون خون میں کیلسیم آئرن کی مقدار کم کرتا ہے اور کیلسیم کا خون سے ہڈیوں میں انجذاب تیز کر دیتا ہے۔

سوال نمبر 69: گوائٹر کیا ہے؟ اس کے افعال اور اثرات لکھیں؟

گوائٹر: اگر کسی کی خوراک میں آیوڈین کی کمی ہو تو تھائی رائیڈ گلینڈ ہارمون نہیں بنا سکتا۔ اس حالت میں تھائی رائیڈ گلینڈ جسامت میں بڑھ جاتا ہے اور یہ بیماری گوائٹر کہلاتی ہے۔

افعال: تھائی رائیڈ گلینڈ جسم میں خوراک ٹوٹنے اور اس میں سے انرجی نکلنے کے عمل کو تیز کرتا ہے یہ جسم کی نشوونما کا بھی ذمہ دار ہے۔

سوال نمبر 70: ہائپو تھائی رائیڈ ازم اور ہائپر تھائی رائیڈ ازم میں کیا فرق ہے؟

ہائپر تھائی رائیڈ ازم	ہائپو تھائی رائیڈ ازم
تھائی رائیڈ گلینڈ ہارمون کے زیادہ بننے سے ہائپر تھائی رائیڈ ازم ہو جاتا ہے۔ اس بیماری میں جسم میں انرجی زیادہ بنتی ہے اور ہارٹ بیٹ تیز ہو جاتی ہے۔	تھائی رائیڈ گلینڈ ہارمون کے کم بننے سے ہائپو تھائی رائیڈ ازم ہو جاتا ہے۔ اس بیماری میں جسم میں انرجی کم بنتی ہے اور ہارٹ بیٹ سست ہو جاتی ہے۔

پیراتھورمون تھائی رائڈ گلینڈز اور ایڈرینل گلینڈز

سوال نمبر 71: پیراتھورمون ہارمون کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟

پیراتھورمون ہارمون: یہ ہارمون خون میں کیلشیم آسنز کی مقدار کو بڑھاتا ہے۔

اگر پیراتھورمون زیادہ خارج ہو تو نارمل سے زیادہ کیلشیم آسنز ہڈیوں سے جذب ہو کر خون میں شامل ہو جاتے ہیں اس سے ہڈیاں کمزور ہو جاتی ہیں۔

اگر پیراتھورمون کی پیداوار میں کمی ہو جائے تو خون کیلشیم لیول کم ہو جاتا ہے اس کا نتیجہ ٹیٹنی نکلتا ہے جس سے مسلز کے فعل پر اثر پڑتا ہے۔

سوال نمبر 72: ایڈرینل گلینڈز کا کام تحریر کیجیے؟

گردوں کے اوپر دو ایڈرینل گلینڈز موجود ہیں۔ ہر ایڈرینل گلینڈ کے دو حصے ہیں؛ باہر والا حصہ کارٹیکس ہے اور اندر والا میڈولا ہے۔ تناؤ یعنی سٹریس کے رد عمل کے طور پر ایڈرینل میڈولا سے

ایک ہارمون نکالتا ہے جسے اپی نیفرین یا ایڈرینالین کہتے ہیں۔ یہ ہارمون جسم کو ایمر جنسی صورت حال سے نپٹنے کے لئے تیار کرتا ہے۔ اسی لیے اسے ایمر جنسی ہارمون بھی کہا جاتا ہے۔

سوال نمبر 73: ٹیٹنی کی وجوہات بیان کیجیے؟

کلائی اور ٹخنے کے جوڑوں میں شدید خنم، مسلز میں جھٹکے، اکڑاؤ اور سکڑاؤ (ایٹھن) ٹیٹنی کی نشانیاں ہیں۔ یہ خون میں کیلشیم لیول کم ہو جانے کی وجہ سے ہوتا ہے، جس سے مسلز اور نروں زیادہ حساس

ہو جاتے ہیں۔

پیکریاز

سوال نمبر 74: ایکسو کرائن گلینڈز اور اینڈو کرائن گلینڈز سے کیا مراد ہے؟

ایکسو کرائن گلینڈز	اینڈو کرائن گلینڈز
پیکریاز کا نالی نما حصہ ایکسو کرائن گلینڈز کے طور پر کام کرتا ہے۔ یہ حصہ ایک نالی کے ذریعے	پیکریاز کا ڈکٹ لیس حصہ ایکسو کرائن گلینڈز کے طور پر کام کرتا ہے۔ اس حصے میں سیلز
سہل انٹسٹائن میں ڈائیسٹو اینز انمز خارج کرتا ہے۔	گروپس کی شکل میں موجود ہوتے ہیں جنہیں آئی لیٹس آف لینگر ہینز کہتے ہیں۔

سوال نمبر 75: گلوکاگون اور انسولین کا کام تحریر کیجیے؟

گلوکاگون کا کام: گلوکاگون جگر پر اثر انداز ہوتا ہے کہ وہ خون میں گلوکوز خارج کرے اور اس طرح بلڈ گلوکوز کنسنٹریشن بڑھ جائے۔

انسولین کا کام: انسولین جگر پر اثر انداز ہوتا ہے کہ وہ خون سے زائد گلوکوز اپنے اندر لے جائے اور اس طرح بلڈ گلوکوز کنسنٹریشن کم ہو جائے۔

سوال نمبر 76: ڈایابٹیز میلاٹس کیا ہے؟ اس کی علامات اور علاج لکھیں؟

جواب: ڈایابٹیز میلاٹس: اگر کسی شخص کا پیکریاز نارمل مقدار میں انسولین نہیں بناتا تو اس کے خون میں گلوکوز کنسنٹریشن بڑھ جاتی ہے اور اس بیماری کو ڈایابٹیز میلاٹس کہتے ہیں۔

علامات:

1- وزن کی کمی

2- مسلز کی کمزوری

3- تھکاوٹ

علاج: 1- اس بیماری کو جسم میں انسولین داخل کر کے کنٹرول کیا جاتا ہے۔ 2- جنینک انجینئرنگ کی بدولت بیٹھیر یا میں پیدا کردہ انسانی انسولین بھی استعمال ہو سکتی ہے۔

گونیدز (جنسی آرگنز)

سوال نمبر 77: سیکس ہارمونز کسے کہتے ہیں؟

جواب: سیکس ہارمونز: ٹیسٹیز اور اووریز اور مادہ جنسی آرگنز یعنی گونیدز ہیں۔ گیمٹس بنانے کے علاوہ ہارمونز بھی خارج کرتے ہیں۔ جنہیں جنسی یعنی سیکس ہارمونز کہتے ہیں۔

ٹیسٹیز: ٹیسٹیز کئی ہارمونز بناتے ہیں مثلاً: ٹیسٹوسٹیرون جو کہ نر کے سیکنڈری سیکس کریکٹرز بناتا ہے۔ مثال کے طور پر چہرے پر بالوں کا آگنا، آواز میں بھاری پن

اور ریز: اووریز ایسٹروجن اور پروجیسٹرون ہارمونز بناتی ہے۔ یہ ہارمونز مادہ کے سیکنڈری سیکس کریکٹرز بناتے ہیں۔ مثال کے طور پر چھاتی کا بڑھنا۔

فیڈ بیک میکانزمز

سوال نمبر 78: پازیٹو فیڈ بیک اور نیگیٹو فیڈ بیک سے کیا مراد ہے؟

پازیٹو فیڈ بیک: پازیٹو فیڈ بیک میں کسی عمل کی وجہ سے ہونے والی تبدیلیاں، اس عمل کی رفتار کو بڑھا دیتی ہیں۔

نیگیٹو فیڈ بیک: نیگیٹو فیڈ بیک میں کسی عمل کا آؤٹ پٹ اس عمل کو آہستہ کرتا ہے یا روک دیتا ہے۔ یہ میکانزم کسی بھی حالت کو اس کی نارمل ویلیو کی طرف لوٹانے کے لئے کام کرتا ہے۔

نروس سسٹم کے امراض

سوال نمبر 79: فالج کیا ہے؟ اس کی وجوہات اور اثرات تحریر کیجیے۔

فالج: ایک یا ایک سے زیادہ مسل گروپس میں کام کی صلاحیت ختم ہو جانا فالج کہلاتا ہے۔ فالج اکثر سنٹرل نروس سسٹم میں ہونے والے نقصان کی وجہ سے ہوتا ہے۔

وجوہات: 1- سٹروک یعنی دماغ یا سپائنل کارڈ کی کسی بلڈ ویسلز کا چھٹ جانا۔ 2- ان ویسلز میں بلڈ کلائنگ یعنی خون جم جانا۔ 3- پولیووائرس کا پیدا کردہ زہر۔

اثرات: 1- مریض کے پورے جسم میں کم طاقت کا فالج بھی ہو سکتا ہے۔ 2- ایک ہی وقت میں دونوں ٹانگوں اور بازوؤں میں بھی فالج ہو سکتا ہے۔

سوال نمبر 80: مرگی کیا ہے؟ اس کی علامات اور اثرات تحریر کیجیے۔

مرگی: مرگی نروس سسٹم کا ایک ایسا مرض ہے جس کے دوران دماغ میں بہت زیادہ اور ابلارمل نرو امپلسز بننے لگتی ہیں۔ اس سے مریض میں بلا اشتعال فوری دورے پڑتے ہیں۔ مرگی کے دورے سے مراد دماغ کی ایک عارضی اور غیر معمولی حالت ہے جس میں مریض پر ریشہ طاری ہوتا ہے۔
وجوہات: 1- چالیس سال سے زیادہ عمر کے لوگوں میں مرگی کی بڑی وجہ دماغ میں رسولیاں ہیں۔
2- سر پر چوٹ لگنے اور سنٹرل نروس سسٹم میں انفیکشن ہو جانے سے کسی بھی عمر میں مرگی ہو سکتی ہے



معروضی سوالات

مندرجہ ذیل میں سے درست جواب کا انتخاب کریں۔

1	ماکن شیتھ بنی ہوتی ہے:			
	نوڈز آف رین ویئر	ایگزائز	ڈینڈرائٹس	شوان سیلز
2	نروس سسٹم کی اکائی ہے:			
	نیو کلیئس	نیوران	ریسیپٹرز	نیفرون
3	کون سے فائبرز نرو امپلسز کو سیل باڈی سے دور لے جاتے ہیں؟			
	ڈینڈرائٹس	نیوران	ایگزائز	نرو
4	فوربرین کا سب سے بڑا حصہ ہے:			
	سیریرم	ہائپوتھیلےس	سیریرل ہیپی سفیر	تھیلےس
5	سننے اور سوگھنے کی جس سے تعلق ہے:			
	ٹیمپورل لوب	آکسی پیٹل لوب	پیرائٹل لوب	فرنٹل لوب
6	سپائٹل نروس کے جوڑے ہوتے ہیں:			
	12	13	21	31
7	سپائٹل کارڈ کی لمبائی ہے:			
	10 سم	20 سم	40 سم	60 سم
8	نروس سسٹم کا کون سا حصہ اپنے فعل میں غیر ارادی ہوتا ہے؟			
	سویٹنگ نروس سسٹم	موٹر نروس سسٹم	آٹونومک نروس سسٹم	سنسری نروس سسٹم
9	آئرس کے مرکز میں گول سوراخ کہلاتا ہے:			
	ریٹینا	پیوپل	سکلیرا	کورینا
10	آنکھوں کی درمیانی تہہ کہلاتی ہے:			
	کورائیڈ	آئرس	آپٹک ڈسک	ریٹینا
11	درمیانی کان کا کون سا حصہ اسے اندرونی کان سے الگ کرتا ہے؟			
	سٹیپس	انکس	میلس	اول ونڈو
12	انسانی جسم کی سب سے چھوٹی ہڈی ہے:			
	سٹیپس	انکس	مینٹیس	ورٹبرا
13	یہ تمام ہارمونز ہیں سوائے:			
	انسولین	تھائی رائکسن	گلوکاگان	پیسپیٹو جن
14	خون میں کیلشیم آئرن کی مقدار کو بڑھانے والا ہارمون ہے:			
	ایڈرینالین	کیلیسی ٹونن	پیرا تھورمون	آکٹیوسن
15	ایمر جنسی کی صورت میں کون سا ہارمون خارج ہوتا ہے؟			

کیلی ٹون	ایڈرینالین	تھائی راکسن	آکسیوسن
			16 انسولین اور گلوکواگان پیدا ہوتے ہیں:
پچوٹری گلیڈ میں	پینکریاز میں	جگر میں	ہائپو کھلیمس میں
			17 آئیوڈو پس موجود ہوتا ہے:
کورنیا میں	کورائڈ میں	کونز میں	راڈز میں
pakcity.org			18 اس وٹامن کی کمی سے رات کو ٹھیک دکھائی نہیں دیتا:
وٹامن کے	وٹامن سی	وٹامن بی	وٹامن اے
			19 سننے کے علاوہ کان جسم کا یہ اہم فعل بھی سرانجام دیتے ہیں:
یہ تمام	نروپریشر کی کمی	جسم کا توازن	ہارمون کا اخراج
			20 پنا (بیرونی کان) بنا ہوتا ہے:
فایبرز	کارٹیلج	مسلز	بون
			21 کون سا گلیڈ تھائی راکسن ہارمون بناتا ہے؟
پنکریاز	تھائی رائیڈ	ایڈریٹل	پیرا تھائی رائیڈ
			22 بصری معلومات کو وصول کرتا اور ان کا تجزیہ کرتا ہے:
پیرائٹل لوپ	فرنٹل لوپ	آکسی پیٹل لوپ	لیمپورل لوپ
			23 کیمیکل کو آرڈی نیشن کا ذمہ دار ہوتا ہے:
ری پروڈکٹو سسٹم	سرکیولیٹری سسٹم	اینڈو کرائن سسٹم	نروس سسٹم
			24 خون میں گلوکوز کی مقدار کم کرتا ہے:
کیلی ٹون	ٹھیٹو سٹیرون	انسولین	گلوکواگان
			25 مائلن شیتھ اپنی فطرت کے لحاظ سے ہوتی ہے:
رجڈ	انسولیٹری	ایلاٹک	کنڈکٹر
			26 یہ اندرونی کان کا حصہ ہے:
پنا	آسیکل	ایئر ڈرم	کاکلیا
			27 مائلن شیتھ کو خارج کرنے والے سیلز ہیں:
ریڈ بلڈ	وائٹ بلڈ	ڈینڈرائٹس	شوان
			28 ڈایا بیٹری میلائٹس کی علامات میں شامل نہیں:
وزن میں کمی	سانس لینے میں دقت	تھکاوٹ	مسلز کی کمزوری
			29 سٹیمولس کی مثال ہے:
مسلز	سردی	دماغ	کان
			30 آنکھ کی سرجری اور بیماریوں پر تین کتابیں لکھیں:
عبدالملک اصمعی	علی ابن عیسیٰ	بوعلی سینا	ابن الہیثم
			31 خون میں کیشیم آئرن کی مقدار کم کرتا ہے:
آکسی ٹون	ویزوپریسن	پیرا تھورمون	کیلی ٹون
			32 نیوران میں نیو کلیس ----- میں پایا جاتا ہے۔
نوڈ آف رین ویر	سیل باڈی	ایگزائز	مائلن شیتھ
			33 اوول ونڈو ----- میں پائی جاتی ہے۔
آنکھ	اندرونی کان	بیرونی کان	درمیانی کان

34	ٹیسٹوسٹیرون ہارمون	سے خارج ہوتا ہے۔	
	پینکریاز	گوئیڈز	تھائی رائیڈ گلیٹڈ
35	جسم جس وٹامن سے روڈویشن تیار کرتا ہے:		ایڈرینل گلیٹڈ
	A	D	K
36	کتے اور بلیوں کی آنکھیں جس تہہ کی وجہ سے چمکتی ہیں:		A,B
	ٹیمینک	ٹیمپم	ٹیمپ کم
37	ٹمپورل لوہز کا تعلق ہوتا ہے:		پلیورل
	سکیلڈل مسلز کا کنٹرول	دیکھنے سے متعلق	سننا اور سونگھنا
38	اُلُو_____ کی کمی کی وجہ سے دن کے وقت دیکھ نہیں سکتا۔		خوف
	راڈز سیل	کون سیل	فویا
39	راڈز کے اندر ایک پگنٹ پایا جاتا ہے:		ریٹینا
	ایکونس ہیومر	روڈوپسن	آئیوڈوپس
40	انسان کے جسم میں سب سے بڑا اینڈو کرائن گلیٹڈ ہے:		وٹرس ہیومر
	ایڈرینل گلیٹڈ	پیرا تھائی رائڈ گلیٹڈ	تھائی رائڈ گلیٹڈ
41	آڈیٹری کینال کے آگے ہوتا ہے:		پینکریاز
	ایڈرینل گلیٹڈ	پینکریاز	کولکلیا
42	کو آڈیٹری نیٹرز سے پیغامات ملنے پر ایفیکٹرز عمل کرتے ہیں جنہیں کہتے ہیں:		پاپل
	ریسیپٹرز	کو آڈیٹری نیٹرز	ایفیکٹرز
43	گردوں کے اوپر دو گلیٹڈز موجود ہیں:		ریسپانس
	ایڈرینل	پیرا تھائی رائڈ	تھائی رائڈ
44	کون سا ہارمون نرسیکٹری سیکس کیریٹرز بناتا ہے؟		پینکریاز
	ٹیسٹوسٹیرون	ایسٹروجن	پروجیسٹیرون
45	کولکلیا موجود ہے:		انسولین
	بیرونی کان میں	درمیانی کان میں	اندرونی کان میں
46	جسم میں پانی کی مقدار کم ہو تو پچوٹری گلیٹڈ خارج کرتا ہے:		ان میں سے کوئی نہیں
	ویسوپریسن	انسولین	TSH
47	آنکھ کی درمیانی تہہ ہے:		آکسی ٹوین
	سکلیرا	ریٹینا	کورائیڈ
48	اپنے کام کے لحاظ سے نیوران کی اقسام ہیں:		کارنیا
	2	3	4
49	انسان میں کریٹینیل نروز کے جوڑے ہوتے ہیں:		5
	10	12	14
10	ہائپر میٹروپیا کو_____ بھی کہتے ہیں۔		16
	بعید نظری	قریب نظری	مائی اوپیا
			شب کوری