

GENERAL SCINCE

9TH CLASS

BISMILLAH PAK FORCES

COACHING & EDUCATIONAL ACADEMY (chiniot)

Arranged from Online Notes & websites



Chak No#222 J.B Tehsil Bhowana (CHINIOT)

چیٹر 1 سائنس کا تعارف اور کردار

(کثیر الانتخابی سوالات)

نمبر شمار	سوالات	A	B	C	D
1	ابن الہیثم کا تعلق سائنس کی کس شاخ سے ہے؟	آواز	حرارت	روشنی	کیمیائی
2	البیرونی کی شہرہ آفاق کتاب کا نام کیا ہے؟	کتاب المناظر	الحاوی	المنصوری	تحریر الاماکن
3	مکینکس، حرارت، روشنی اور آواز کا تعلق کس سائنس سے ہے؟	علم الارض	فلکیات	کیمسٹری	فزکس
4	کون سے لوگ نظریات کی تجرباتی تصدیق کے قائل نہ تھے؟	امریکی	یونانی	جرمن	آسٹروی
5	منطق، مشاہدہ، تجربہ اور نتائج سے عبارت عملی مذہب ہے:	عیسائیت	ہندومت	اسلام	بدھ مت
6	یونانی فلاسفر اپنے خیالات کو ثابت نہیں کرنا چاہتے تھے:	عقائد سے	تجربہ سے	مشاہدہ سے	اخذ کرنے سے
7	قدیم فلاسفرز کے خیال میں دنیا----- عناصر سے مل کر بنی ہے۔	1	2	3	4
8	اسلامی کیمیا گری کے دور میں کس ایلیمینٹ کی دریافت ہوئی؟	کاربن	آر سینک	ہائیڈروجن	آکسیجن
9	یہ دور اسلامی کیمیا گری کا دور کہلاتا ہے:	200-1000AD	300-1100AD	600-1400AD	700-1500AD
10	یہ فلاسفر 500 قبل مسیح سے سائنس میں دلچسپی لینے لگے:	ایرانی	فرانسیسی	عراقی	یونانی
11	کون سا سائنسدان علم کیمیا کا بانی کہلاتا ہے؟	بو علی سینا	جابر بن حیان	البیرونی	ابن رشد

12	علم کیمیا کو تجرباتی حیثیت سے کس نے پیش کیا؟	مسلمانوں نے	عیسائیوں نے	یہودیوں نے	ہندوؤں نے
13	ڈاکٹر عطا الرحمن کے اب تک ریسرچ پیپرز کی تعداد ہے:	100	200	225	250
14	محمد بن زکریا الرازی پیدا ہوئے:	722 AD	865 AD	965 AD	973 AD
15	پودوں کے متعلق علم کو کہتے ہیں:	باٹنی	زوالوجی	میڈیسن	علم فلکیات
16	----- نے پہلی مرتبہ بے ہوش کرنے کے لیے افیون کا استعمال کیا۔	جابر بن حیان	البیرونی	بوعلی سینا	الرازی
17	دور بین ایجاد ہے:	جابر بن حیان	البیرونی	راجر بیکن	ابن الہیثم
18	ڈاکٹر عطا الرحمن پیدا ہوئے:	1940ء	1941ء	1942ء	1943ء
19	پن ہول کیمرہ ایجاد کیا:	البیرونی نے	جابر بن حیان نے	ابن الہیثم نے	رابرٹ ہک نے
20	کس مسلمان سائنسدان نے دریافت کیا کہ روشنی کی رفتار آواز کی رفتار سے زیادہ ہے؟	بوعلی سینا	جابر بن حیان	البیرونی	ابن رشد
21	ڈاکٹر عبدالسلام کو نوبل انعام دیا گیا:	1977ء	1978	1979	1980
22	بوعلی سینا یورپ میں کس نام سے مشہور تھے؟	الحزن	ایوسینا	ارسطو	تھیوفراسٹس
23	ڈاکٹر عبدالقدیر خان پیدا ہوئے:	کراچی میں	ملتان میں	لاہور میں	بھوپال میں
24	ڈاکٹر عبدالسلام ماہر تھے:	ریاضی کے	فزکس کے	کیمسٹری کے	بیالوجی کے
25	ڈاکٹر عبدالقدیر خان نے کب پاکستان میں مستقل سکونت اختیار کی؟	1992	1991	1978	1975
26	پاکستان کے نوبل انعام یافتہ سائنسدان کا نام ہے:	ڈاکٹر منیر احمد خان	ڈاکٹر عطاء الرحمن	ڈاکٹر اشفاق احمد	ڈاکٹر عبدالسلام
27	فلسفہ کے میدان میں بوعلی سینا کی مشہور کتاب کا نام ہے:	تحریر الاماکن	القانون فی الطب	کتاب المناظر	کتاب الشفا

28	----- ایک مشہور ریاضی دان تھا۔	الرازی	نیوٹن	ڈاکٹر اشفاق احمد	رابرٹ
29	سلفیورک ایسڈ تیار کیا:	جابر بن حیان	البیرونی	بوعلی سینا	الرازی
30	تخمیر کے ذریعے الکوحل تیار کی:	البیرونی	بوعلی سینا	ڈاکٹر عبدالسلام	الرازی
31	البیرونی کے مطابق زمین کا ریڈیس ہے:	6353km	5353km	7353km	6338km
32	ابن الہیثم کی مشہور کتاب ہے:	کتاب المناظر	کتاب الاسطرلاب	قانون المسعودی	کتاب الشفا
33	ڈاکٹر شرم مبارک مندرپیدا ہوئے:	1933ء	1937ء	1941ء	1945ء
34	"کتاب المناظر" پہلی جامع کتاب ہے:	موجوں پر	آواز پر	روشنی پر	حرارت پر
35	القانون فی الطب کا مصنف ہے:	جابر بن حیان	البیرونی	ابن الہیثم	بوعلی سینا
36	چاغی کے مقام پر کامیاب نیوکلیر تجربہ کیا 28 مئی:	1998	1999	1997	1996
37	ڈاکٹر منیر احمد خان پیدا ہوئے:	1924	1925	1926	1927
38	----- کسری کشید کے بارے میں جانتا تھا۔	ابن الہیثم	البیرونی	بوعلی سینا	جابر بن حیان
39	کمزور نیوکلیری فورسز اور الیکٹرو میگنیٹک فورسز کو یکجا کرنے کا نظریہ پیش کیا:	ڈاکٹر اشفاق احمد خان	ڈاکٹر عبدالسلام	ڈاکٹر عطا الرحمن	ڈاکٹر منیر احمد خان
40	البیرونی نے زمین کا قطر معلوم کیا:	لاہور میں	کراچی میں	جہلم میں	ریاض میں
41	پاکستان ایٹمی طاقت بنا:	1998	1997	1996	1999
42	مسلم دنیا کا ارسطو ہے:	ابن الہیثم	بوعلی سینا	جابر بن حیان	عبدالقدیر
43	ڈاکٹر منیر احمد خان قصور سے لاہور تشریف لائے:	1936	1937	1938	1939
44	جابر بن حیان ماہر تھا:	بیالوجی	کیمسٹری	فزکس	سرجری
45	البیرونی نے ریاضی پر تقریباً----- سے زائد کتابیں لکھیں۔	50	150	250	350
46	ماڈرن دنیا کی ایجاد ہے:	ہوائی جہاز	ریلوے انجن	کمپیوٹر	ٹیلی ویژن

47	سائنس کی شاخ جس کا تعلق جانداروں کے کیمیائی عوامل سے ہے:	آرگینک کیمسٹری	ان آرگینک کیمسٹری	بائیو کیمسٹری	فزیکل کیمسٹری
48	لفظ "جیو" کا مطلب ہے:	ستارہ	آسمان	زمین	سورج
49	ستاروں اور سیاروں کا علم کہلاتا ہے:	فلکیات	جغرافیہ	زراعت	باٹنی
50	جانداروں کے مشاہدے اور معائنے کے علم کو کہتے ہیں:	بیالوجی	باٹنی	زوالوجی	مائیکرو بیالوجی
51	آواز سائنس کی کس شاخ سے تعلق رکھتی ہے؟	فرکس	کیمیا	بیالوجی	جیالوجی
52	جیوگرافی کے تحت مختلف علاقوں کی گراف بندی کی جاتی ہے:	زمین کے	سورج کے	زراعت کے	میڈیسن کے
53	پیمائش کی سائنس کہلاتی ہے؟	فرکس	کیمسٹری	زراعت	بیالوجی
54	جانوروں کے مطالعہ کو کہتے ہیں:	باٹنی	زوالوجی	مارفولوجی	فزیا لوجی



(مختصر جوابی سوالات)

سوال 1:

سائنس کی تعریف کیجیے۔

جواب:

سائنس لاطینی لفظ "Scientia" سے اخذ کیا گیا ہے جس کے لغوی معنی حقائق کا اصلی شکل میں باقاعدہ مطالعہ کرنا ہے۔ سائنس کا بنیادی اصول مشاہدہ اور استدلال ہے۔

سوال 2:

دورِ جدید کے چار غیر مسلم سائنسدانوں کے نام لکھیے۔

جواب:

سا ن یہ ہیں:

1- گلیلیو 2- آئزک نیوٹن 3- گریر مینڈل 4- ایڈلسن

سوال 3:

یونانیوں کے مطابق زمین پر زندگی کن عناصر کی وجہ سے وجود میں آئی؟

جواب:

قدیم یونانی فلاسفرز کا خیال تھا کہ دنیا میں موجود تمام چیزیں چار ایلیمنٹس یعنی ہوا، پانی، مٹی اور آگ سے بنی ہیں۔

سوال 4:

یونانی فلاسفرز کا دور کون سا تھا؟

جواب:

یونانی فلاسفرز 500 قبل مسیح سے سائنس میں دلچسپی لینے لگے۔ یونانی نظریات کی تجرباتی تصدیق کے قائل نہیں تھے۔ ان کا خیال تھا کہ دنیا میں موجود تمام چیزیں چار ایلیمنٹس یعنی ہوا، پانی، مٹی اور آگ سے بنی ہیں۔

سوال 5:

بوعلی سینا کی دو کتب کے نام لکھیے۔

جواب:

بوعلی سینا کی دو کتابوں کے نام درج ذیل ہیں:

1- کتاب الشفا 2- القانون فی الطب

سوال 6:

چار مسلمان سائنسدانوں کے نام لکھئے۔

جواب:

چار مسلم سائنسدانوں کے نام درج ذیل ہیں:

- جابر بن حیان - محمد بن زکریا الرازی 3- ابن الہیثم 4- البیرونی

سوال 7:

سپارکو کی بنیاد کب اور کس نے رکھی؟

جواب:

سپارکو کی بنیاد ڈاکٹر عبدالسلام نے 1961ء میں رکھی۔

سوال 8:

سائنس کے میدان میں جابر بن حیان کے دو کارنامے لکھئے۔

جواب:

سائنس کے میدان میں جابر بن حیان کے دو کارنامے درج ذیل ہیں:

- جابر بن حیان نے کچھ دھاتوں کو پگھلا کر صاف کرنے، فولاد تیار کرنے، چمڑا بنانے، کپڑا رنگنے اور لوہے کو زنگ

سے بچانے کے طریقے معلوم کیے۔

2- سلفیورک ایسڈ، نائٹرک ایسڈ اور ہائڈروکلورک ایسڈ پہلی دفعہ جابر بن حیان نے ہی تیار کیے تھے۔

سوال 9:

ابن الہیثم کے دو سائنسی کارنامے لکھئے۔

جواب:

ابن الہیثم کے دو سائنسی کارنامے درج ذیل ہیں:

- پن ہول کیمرہ ایجاد کیا۔ 2- آنکھ کے بارے میں تفصیل اپنی کتاب میں پیش کی۔

سوال 10:

ڈاکٹر ثمر مبارک مندرکب اور کہاں پیدا ہوئے؟

جواب:

ڈاکٹر ثمر مبارک مندرکب 17 ستمبر 1941ء کو راولپنڈی میں پیدا ہوئے۔

سوال 11:

البیرونی نے کل کتنی کتابیں لکھیں؟ ان کی مشہور کتاب کا نام لکھئے۔

جواب:

البیرونی نے ریاضی کے موضوعات پر تقریباً 150 سے زائد کتابیں تحریر کیں۔ ان کی مشہور کتاب کا نام "تحریر

الاماکن" ہے۔

سوال 12:

ڈاکٹر عطاء الرحمن کب اور کہاں پیدا ہوئے؟

جواب:

ڈاکٹر عطاء الرحمن 1942ء کو دہلی میں پیدا ہوئے۔

سوال 13:

محمد بن زکریا الرازی نے مختلف کیمیائی مرکبات کو کتنے گروپس میں تقسیم کیا؟

جواب:

محمد بن زکریا الرازی نے مختلف کیمیائی مرکبات کو چار گروپس میں تقسیم کیا:

- معدنیاتی - نباتاتی 3- حیواناتی 4- ماخوذ

سوال 14:

محمد بن زکریا الرازی نے کن بیماریوں کی علامات اور علاج دریافت کیا؟

جواب: محمد بن زکریا الرازی نے ہی سب سے پہلے چچک اور خسرہ کے اسباب، علامات اور علاج کے بارے میں تفصیل سے روشنی ڈالی تھی۔

سوال 15: جابر بن حیان کی تین کتابوں کے نام لکھئے۔

جواب: جابر بن حیان کی تین کتابوں کے نام درج ذیل ہیں:

1- الکتاب 2- الخالص 3- الکیمیا

سوال 16: ڈاکٹر عبدالقدیر خان کی خدمات لکھئے۔ / پاکستان نے ایٹمی دھماکہ کب کیا؟

جواب: ڈاکٹر عبدالقدیر خان پاکستان کے مایہ ناز ایٹمی سائنسدان ہیں، ان کی خدمات ذیل میں بیان کی جاتی ہیں:

- ڈاکٹر عبدالقدیر خان نے دیگر پاکستانی سائنسدانوں کے تعاون سے 28 مئی 1998ء کو بلوچستان میں چاغی کے مقام پر کامیاب نیوکلیر تجربہ کیا جس کے نتیجے میں پاکستان ایٹمی طاقت بن گیا۔

2- ڈاکٹر عبدالقدیر خان کی خدمات کو سراہتے ہوئے بعد میں "کوئٹہ ریسرچ لیبارٹریز" کا نام آپ کے اعزاز میں "ڈاکٹر اے کیو خان ریسرچ لیبارٹریز" رکھ دیا گیا۔ پاکستانی قوم ڈاکٹر عبدالقدیر خان کی خدمات کو کبھی فراموش نہیں کر سکتی اور دل کی گہرائیوں سے انہیں ہمیشہ سلام پیش کرتی رہے گی۔

سوال 17: ڈاکٹر عبدالسلام کب اور کہاں پیدا ہوئے؟

جواب: ڈاکٹر عبدالسلام 29 جنوری 1926ء میں سنتوک داس ضلع ساہیوال میں پیدا ہوئے۔

سوال 18: ڈاکٹر عبدالسلام کو نوبل انعام کیوں دیا گیا؟

جواب: ڈاکٹر عبدالسلام نے دو بنیادی فورسز یعنی کمزور نیوکلیری فورس اور الیکٹرو میگنیٹک فورس کو یکجا کرنے کا نظریہ پیش کیا۔ لہذا نظریاتی فزکس کے شعبے میں اعلیٰ تحقیق کی بنا پر 1979ء میں انہیں وین برگ اور گلوشو کے ساتھ نوبل انعام دیا گیا۔ فی الحال عبدالسلام واحد پاکستانی سائنسدان ہیں جنہیں نوبل انعام ملا ہے۔

سوال 19: سائنس کے میدان میں البیرونی کی کوئی سی دو خدمات بیان کیجئے۔

جواب: سائنس کے میدان میں البیرونی کی دو خدمات درج ذیل ہیں:

- البیرونی نے یہ دریافت کیا کہ روشنی، آواز سے زیادہ تیز رفتار ہے۔

- البیرونی نے زمین کا قطر معلوم کیا۔ اس نے حساب لگا کر بتایا کہ زمین کا نصف قطر 6338 کلومیٹر ہے۔

سوال 20: ڈاکٹر منیر احمد خان کب اور کہاں پیدا ہوئے؟

جواب: ڈاکٹر منیر احمد خان 1926ء میں قصور میں پیدا ہوئے۔

سوال 21: ڈاکٹر عبدالقدیر خان کب اور کہاں پیدا ہوئے؟

جواب: ڈاکٹر عبدالقدیر خان یکم اپریل 1936ء کو ہندوستان کے شہر بھوپال میں پیدا ہوئے۔

سوال 22: ڈاکٹر عطاء الرحمن کی سائنس میں خدمات لکھئے۔

جواب: ڈاکٹر عطاء الرحمن کی سائنس میں خدمات درج ذیل ہیں:

- 1- انہوں نے میڈیسن سائنس میں گرانقدر خدمات سرانجام دیں۔
- 2- ڈاکٹر عطاء الرحمن کے اب تک سوا دوسو سے زائد ریسرچ پیپرز شائع ہو چکے ہیں کئی سائنسدانوں نے اپنی ریسرچ آگے بڑھانے کے لیے ان سے استفادہ کیا ہے۔

سوال 23: کوئی سے چار پاکستانی سائنسدانوں کے نام لکھئے۔

جواب: چار پاکستانی سائنسدانوں کے نام درج ذیل ہیں:

ڈاکٹر عبدالسلام 2- ڈاکٹر عبدالقدیر خان 3- ڈاکٹر منیر احمد 4- ڈاکٹر عطاء الرحمن

سوال 24: البیرونی کا پورا نام لکھئے اور سن پیدائش درج کیجئے۔

جواب: البیرونی کا پورا نام "برہان الحق ابوریحان محمد بن احمد" ہے اور سن پیدائش 4 ستمبر 973ء ہے۔

سوال 25: کہوٹہ ریسرچ لیبارٹریز کا نیا نام کیا ہے؟

جواب: کہوٹہ ریسرچ لیبارٹریز کا نیا نام ڈاکٹر اے کیو خان ریسرچ لیبارٹریز ہے۔

سوال 26: علم کیمیا کا بانی کسے کہا جاتا ہے اور کیوں؟

جواب: جابر بن حیان کو علم کیمیا کا بانی کہا جاتا ہے کیونکہ جابر بن حیان بہت سے کیمیائی مرکبات کے موجد تھے۔

سوال 27: علم اور اس کی اہمیت کے بارے میں دو احادیث مبارکہ کا ترجمہ لکھئے۔

جواب: علم اور اس کی اہمیت کے بارے میں حضور نبی کریم ﷺ کا ارشاد مبارک ہے:

- "ہر مسلمان مرد و عورت پر علم حاصل کرنا فرض ہے۔"

- "گود (پنگھوڑے) سے قبر تک علم حاصل کرو۔"

سوال 28: الرازی کے دو کارنامے لکھئے۔

جواب: الرازی کے دو کارنامے درج ذیل ہیں:

- الرازی نے ہی سب سے پہلے چیچک اور خسرہ کے اسباب، علامات اور علاج کے بارے میں تفصیل سے روشنی

ڈالی تھی۔ ان بیماریوں سے متعلق الرازی کے تحریر کردہ اصول آج بھی تسلیم کیے جاتے ہیں۔

- الرازی پہلے سائنسدان تھے جنہوں نے تخمیر کے ذریعے الکوحل تیار کی۔

سوال 29: وادی سندھ کے بارے میں البیرونی کا کیا خیال تھا؟

جواب: البیرونی پہلا شخص تھا جس نے یہ نظریہ پیش کیا کہ وادی سندھ کسی زمانہ میں سمندر تھی۔ بعد میں آہستہ آہستہ

ریت اور کیچڑ جمع ہوتی گئی تو وادی سندھ وجود میں آگئی۔ جدید ماہرین ارضیات کا بھی یہی خیال ہے۔

سوال 30:

باٹنی اور زوالوجی کے درمیان فرق بیان کیجیے۔

جواب:

زوالوجی	باٹنی
پودوں کے متعلق علم کو باٹنی کہتے ہیں۔ اس میں پودوں کی ساخت، نشوونما اور ان کے ماحول کے بارے میں بحث کرتے ہیں۔	جانوروں کے متعلق علم کو زوالوجی کہتے ہیں۔ اس میں جانوروں اور انسانوں کی جسامت اور ان کے ماحول کے بارے میں بحث کرتے ہیں۔

سوال 31:

فزکس اور کیمسٹری میں فرق واضح کیجیے۔

جواب:

کیمسٹری	فزکس
فزکس وہ علم ہے جو بالخصوص مادی اشیا اور ان کی توانائی وغیرہ سے متعلق ہوتا ہے۔	کیمسٹری سائنس کی وہ شاخ ہے جس میں مختلف اشیا کی ماہیت، ترکیب اور ان کے کیمیائی خواص کا مطالعہ کیا جاتا ہے۔

سوال 2:

زراعت سے کیا مراد ہے؟ زراعت کے میدان میں سائنس نے کیا ترقی کی ہے؟

جواب:

کھیتی باڑی کے طریقے، گوشت اور دودھ دینے والے جانوروں کو پالنے کا علم زراعت کہلاتا ہے۔ فصلوں کی بیماریاں، ان سے بچاؤ کے طریقے، زراعت میں استعمال ہونے والے آلات، مشینیں، کھادیں اور جراثیم کش ادویات کی تیاری وغیرہ اسی سائنس میں شامل ہیں۔

سوال 3:

فزکس کیا ہے؟ اس کی دو شاخوں کے نام لکھیے۔

جواب:

فزکس وہ علم ہے جو بالخصوص مادی اشیا اور ان کی توانائی وغیرہ سے متعلق ہوتا ہے۔ فزکس کو پیمائش کی سائنس کا نام بھی دیا گیا ہے کیونکہ اس علم کا تعلق زیادہ تر ناپ تول سے ہے۔

سوال 4:

بیالوجی کی تعریف کیجیے۔

جواب:

بیالوجی اس علم کو کہتے ہیں جس میں سائنسی طریقوں سے جانداروں کا مطالعہ کیا جائے۔

سوال 5:

جیوگرانی کی تعریف کیجیے۔

جواب:

جیو کے معنی زمین اور گرانی کے معنی گراف بندی ہیں۔ گویا جیوگرانی کے تحت زمین کے مختلف حصوں یعنی خشکی اور تری کے علاقوں کی گراف بندی کی جاتی ہے۔ علم جغرافیہ میں کرہ ارض کے خدوخال، زمین، پانی، ہوا، نباتات اور انسان کے آپس کے تعلقات سے بحث ہوتی ہے۔

سوال 6:

بائیو فزکس اور جیو فزکس کے درمیان فرق کو واضح کیجیے۔

جواب:

جیو فزکس	بائیو فزکس
زمین کی اندرونی ساخت اور دوسرے زمینی مظاہر کی فزکس کے قوانین سے وضاحت جیو فزکس کہلاتی ہے۔	اس میں فزکس کے اصولوں کو مد نظر رکھ کر بائیو لوجی کا مطالعہ شامل ہے۔

سوال 37: آسٹروفزکس سے کیا مراد ہے؟

جواب: اجرام فلکی کے بارے میں فزکس کے حوالے سے وضاحت آسٹروفزکس کہلاتی ہے۔

سوال 38: میڈیسن کی تعریف کیجیے۔

جواب: میڈیسن سائنس کی وہ شاخ ہے جو جانداروں کے اجسام کی ساخت، امراض کی تشخیص، طریقہ علاج، ادویات کی تیاری، تشخیص اور علاج میں استعمال ہونے والے آلات اور مشینوں کے علم سے متعلق ہے۔

سوال 39: علم فلکیات میں کس چیز کا مطالعہ کیا جاتا ہے؟ / آسٹرونومی کی تعریف لکھئے۔

جواب: علم فلکیات میں فلکی اجسام مثلاً سورج، چاند، ستاروں اور سیاروں کا مطالعہ کیا جاتا ہے۔

سوال 40: فزکس کی چار شاخوں کے نام لکھئے۔

جواب: فزکس کی چار شاخیں درج ذیل ہیں:

1- میکینکس 2- حرارت 3- روشنی 4- الیکٹریسیٹی

سوال 41: بائیوفزکس اور بائیو کیمسٹری کی تعریف کیجیے۔

جواب: بائیوفزکس: فزکس کے اصولوں کے مد نظر رکھ کر بائیولوجی کا مطالعہ، بائیوفزکس کہلاتا ہے۔

بائیو کیمسٹری: کیمسٹری کے اصولوں کو مد نظر رکھ کر بائیولوجی کا مطالعہ، بائیو کیمسٹری کہلاتا ہے۔

سوال 42: بائیولوجی کی دو شاخوں کے نام لکھئے۔

جواب: بائیولوجی کی دو شاخیں درج ذیل ہیں:

۔ بائی 2۔ زوالوجی

سوال 43: ٹیکنالوجی سے کیا مراد ہے؟

جواب: صنعتی فنون کا علم ٹیکنالوجی ہے۔ ہماری روزمرہ زندگی میں استعمال ہونے والی اشیاء مثلاً کمہار کا چاک، لوہار کی بھٹی،

جولاہے کا تکلہ، کسان کا ہل اور رہٹ، چپوؤں سے چلنے والی کشتیاں وغیرہ سب زمانہ قدیم کے علم اور اس پر مبنی ٹیکنالوجی پر مشتمل ہیں۔

قُلْ هَلْ يَسْعَى الَّذِينَ يَحْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ ۚ فَمَا دَعَوْنِي إِلَّا لِيَعْبُدُوا اللَّهَ وَأَن يَتَّقُوا اللَّهَ الَّذِي هُوَ مَلِكٌ مُّقْتَدِرٌ مُّبِينٌ

مشت سوئیں خوش رہیں

سوج پولیس معاشیہ پولیس

BISMILLAH
Pak Forces Coaching & Educational
Academy (Chiniot)

1500 سے زائد اداروں کو گریڈنٹڈ سیریز بلکل فیسری مہیا کرنے والا واحد ادارہ

Police Army PAF Navy Air-Man GDP
PPSC 8Th 9Th 10Th F.S.C I.C.S

TIMINGS 8am To 3pm Forces
3pm To 9pm Educational

+92 300 798 00 55 bismillahacademy223@gmail.com +92 341 786 42 23

چیپٹر 2 ہماری زندگی اور کیمیا

(کثیر الانتخابی سوالات)

نمبر شمار	سوالات	A	B	C	D
1	کاربن کی جو فارم کر سٹائن نہیں ہے:	چار کول	گریفائیٹ	بکی بال	ہیرا
2	فضائی نائٹروجن کو جس عمل سے فائدہ مند بنایا جاتا ہے:	نائٹروجن چکر	کاربن چکر	نائٹروجن فکسیشن	آبی چکر
3	آکسیجن اور نائٹروجن کے کیمیائی عمل سے بنتا ہے:	نائٹریک ایسڈ	نائٹروجن آکسائیڈ	نائٹروجن پر آکسائیڈ	نائٹریٹس
4	ہوا میں کاربن ڈائی آکسائیڈ کی مقدار جس عمل سے بڑھتی ہے:	ضیائی تالیف	ریسپیریشن	جلنے سے	ویپر زبنے سے
5	آئیوڈین کی کمی انسانوں میں جس بیماری کا باعث بنتی ہے:	گلہڑ	کینسر	ٹیوبیرکولاسز	ہیضہ
6	پتوں میں سوڈیم کی مقدار ہوتی ہے:	0.01 سے 10 فیصد	10 سے 15 فیصد	12 سے 16 فیصد	16 سے 20 فیصد
7	انسانی جسم کا سب سے اہم جزو ہے:	کاربن	پانی	آکسیجن	خوراک
8	ایسا طریقہ جس میں زندہ چیزیں اپنے جسم کے خلیوں میں خوراک کی تکسید کرنے کے لیے ہوا سے آکسیجن کا استعمال کرتی ہیں:	ریسپیریشن	ڈائجیشن	فوٹو سنتھی سز	ایکسکریشن
9	کائنات میں سب سے زیادہ پایا جانے والا ایلیمنٹ ہے:	آکسیجن	ہائیڈروجن	نائٹروجن	کاربن
10	ریسپیریشن کے عمل سے حاصل نہیں ہوتی ہے:	خوراک	پانی	کاربن ڈائی آکسائیڈ	توانائی

11	زمین پر پائے جانے والی جاندار اشیا کا بنیادی جزو ہے:	کاربن	آکسیجن	نائٹروجن	ہائیڈروجن
12	کون سی گیس بے رنگ ہوتی ہے؟	آکسیجن	نائٹروجن	کلورین	برومین
13	ریسپیریشن کا عمل کہلاتا ہے:	فوٹو سنتھی سز	کیٹابولک	اینابولک	آکسیدیشن
14	فوٹو سنتھی سز ایک عمل ہے:	کیٹابولک	پروڈکٹ	اینابولک	ریسپیریشن
15	ایسا عمل جس میں پودے گلوکوز تیار کرتے ہیں کہلاتا ہے:	ریسپیریشن	فوٹو سنتھی سز	آکسیدیشن	میٹابولزم
16	کس عمل میں آکسیجن پیدا ہوتی ہے؟	پ	آ	ڈائجیشن	اسیمیلیشن
17	سنتھی سز کے عمل میں کون سی گیس استعمال ہوتی ہے؟	آکسیجن	ہائیڈروجن	کاربن مونو آکسائیڈ	کاربن ڈائی آکسائیڈ
18	? + ? → پانی + کاربن ڈائی آکسائیڈ	گلوکوز + آکسیجن	گلوکوز + ہائیڈروجن	گلوکوز + نائٹروجن	گلوکوز + کاربن
19	----- زندہ رہنے کے لیے ضروری ہے۔	ہائیڈروجن	کاربن	آکسیجن	نائٹروجن
20	لیڈ پنسل بنانے میں اس عنصر کا استعمال ہوتا ہے:	سلفر	زنک	گریفائیٹ	کیلشیم
21	کاربن کی ----- ایلوٹروپک فارمز ہیں۔	1	2	3	4
22	----- کاربن کی ایلوٹروپک فارم ہے۔	کول	چار کول	کوک	بکی بالز
23	بطور تخفیفی عامل استعمال ہوتا ہے:	گریفائیٹ	سوٹ	کوک	کول
24	کاربن کی ایلوٹروپک فارم ہے:	کول	سوٹ	چار کول	گریفائیٹ
25	ایک عنصر جو ایک ہی حالت میں ایک سے زیادہ طبعی حالتوں میں موجود ہوتا ہے، وہ حالت کہلاتی ہے:	آرگینک	نان آرگینک	ایلوٹروپک	نان ایلوٹروپک
26	کوک بنتا ہے جب کول کو گرم کیا جاتا ہے:	1100°C	1200°C	1300°C	1600°C
27	بطور لبریکیٹ استعمال ہوتا ہے:	ہیرا	بکی بالز	گریفائیٹ	آکسیجن
28	کاربن کی ایلوٹروپک حالت نہیں ہے:	ہیرا	چار کول	گریفائیٹ	بکی بالز

29	پھلوں کو قبل از وقت پکانے کے لیے کون سی گیس استعمال ہوتی ہے؟	میتھین	ہائیڈروجن	ایتھین	آکسیجن
30	نامیاتی مرکبات میں لازمی جزو ہوتا ہے:	آکسیجن	کاربن	نائٹروجن	ہائیڈروجن
31	کون سا مرکب نامیاتی مرکب ہے؟	قدرتی گیس	امونیم کلورائیڈ	پانی	سوڈیم کلورائیڈ
32	----- واحد کمپاؤنڈ ہے جو ٹھوس، مائع اور گیس تینوں حالتوں میں پایا جاتا ہے:	گندھک کا تیزاب	پانی	میتھین	ایتھین
33	0°C پر پانی کی ڈینسٹی ہوتی ہے:	0.9390 gcm ⁻³	0.9590 gcm ⁻³	0.9790 gcm ⁻³	0.9990 gcm ⁻³
34	برف ----- کی وجہ سے پانی کی سطح پر تیرتی ہے۔	کم وزن	کم کثافت	کم کمیت	کم درجہ حرارت
35	ہڈیوں میں پانی کی مقدار بلحاظ وزن موجود ہے:	72%	73%	74%	75%
36	ایک جوان آدمی کے جسم میں قریباً کتنا پانی ہوتا ہے؟	25 لٹر	35 لٹر	40 لٹر	45 لٹر
37	پانی کا بوائٹنگ پوائنٹ ہے:	90°C	105°C	100°C	80°C
38	سطح زمین پر سب سے زیادہ پایا جانے والا کمپاؤنڈ ہے:	کیلیم کاربونیٹ	پانی	کاپر سلفیٹ	سوڈیم کلورائیڈ
39	بلحاظ وزن سیب میں پانی کی فیصد مقدار ہے:	64%	74%	84%	94%
40	درجہ حرارت جس پر پانی کی ڈینسٹی زیادہ سے زیادہ ہوتی ہے:	2°C	3°C	4°C	5°C
41	ٹماٹر میں پانی کی فیصد مقدار بلحاظ وزن ہے:	95%	96%	97%	98%
42	کینسر کے علاج کے لیے لیزر کی کون سی قسم استعمال ہوتی ہے؟	نیون	آرگان	کریپٹان	ریڈان
43	ہوا میں نائٹروجن کی مقدار بلحاظ حجم ہے:	21%	50%	54%	78%
44	پودوں اور جانوروں میں پروٹین کی شکل میں پائی جاتی ہے:	آکسیجن	نائٹروجن	کاربن	ہائیڈروجن

45	ایسی گیسیں، جو فضا میں بہت کم مقدار میں پائی جاتی ہیں اور کیمیکل انرٹ نیس ان کی پہچان ہے کہلاتی ہے / ہیں:	کلورین گیس	نوبل گیسیں	آکسیجن گیس	ہائیڈروجن گیس
46	ایڈورٹائزنگ سائن میں استعمال کیا جاتا ہے:	آرگان	نیون	کرپٹان	ریڈان
47	ہو امیں آکسیجن کی فیصد مقدار بلحاظ حجم ہے:	21%	23%	24%	19%
48	بجلی کے بلوں میں گیس استعمال ہوتی ہے:	آرگان	نائٹروجن	ہائیڈروجن	آکسیجن
49	اوزون گیس بنتی ہے:	آرگان سے	نیون سے	آکسیجن سے	کاربن سے
50	ریڑ گیس کی مثال ہے:	ہائیڈروجن	نائٹروجن	کلورین	آرگان
51	کون سی گیس زمین کا درجہ حرارت برقرار رکھنے میں مددگار ہے؟	کاربن ڈائی آکسائیڈ	آکسیجن	نائٹروجن	ہائیڈروجن
52	دانتوں کی صحت کے لیے ضروری عنصر ہے:	فلورائیڈ	برومائیڈ	آئیوڈائیڈ	سلفر
53	آئیوڈین۔ 131 کس گلینڈ کے علاج کے لیے استعمال کی جاتی ہے؟	تھائی رائیڈ	پچوٹری	ایڈرینل	پینکریاز
54	پودوں میں میگنیشیم کی مقدار کتنے فی صد ہوتی ہے؟	0.1% سے 0.4%	0.2% سے 0.4%	0.3% سے 0.6%	0.5% سے 0.6%
55	ہیمو گلوبن اور مائیو گلوبن میں پایا جانے والا ایلیمنٹ جو آکسیجن کی ترسیل کا باعث ہے:	آئرن	کاپر	سلفر	آئیوڈین
56	ہڈیوں کا لازمی جزو ہے:	سلفر	کیلشیم	کلورین	تانبہ
57	خون کے جمنے، ہڈیوں کے بنانے اور مسلز کے سکڑنے، پھیلنے کا ذمہ دار ہے:	آئرن	کیلشیم	سوڈیم	فلورائیڈ
58	کلورین کا مرکب ہے:	PMC	PAC	PVC	PUC
59	ماچس بنانے میں استعمال ہوتا ہے:	فسفورس	میگنیشیم	کیلشیم	آئیوڈین
60	انسانوں، جانوروں اور پودوں میں انرجی کا ماخذ ہے:	ATP	DDT	BCG	DPT
61	ایک بے رنگ بے بو مائع ہے:	پانی	آئل	پٹرول	ڈیزل

(مختصر جوابی سوالات)

سوال 1:

زندگی کے بنیادی تعمیراتی عناصر کتنے ہیں؟ ان کے نام لکھئے۔

جواب:

زندگی کے بنیادی تعمیراتی عناصر مندرجہ ذیل ہیں:

1- کاربن 2- ہائیڈروجن 3- آکسیجن

سوال 2:

کاربوہائیڈریٹس میں پائے جانے والے عناصر کے نام لکھئے۔

جواب:

کاربوہائیڈریٹس میں پائے جانے والے عناصر کاربن، ہائیڈروجن اور آکسیجن ہیں۔

سوال 3:

ریسپریشن اور فوٹو سنتھی سز میں کیا فرق ہے؟

جواب:

ریسپریشن	فوٹو سنتھی سز
ریسپریشن ایسا عمل ہے جس میں جاندار پودوں سے آکسیجن حاصل کرتے ہیں تاکہ خوراک میں موجود گلوکوز کی آکسیدیشن سے جسم کو انرجی فراہم کی جا سکے۔	فوٹو سنتھی سز ایک ایسا عمل ہے جس میں سبز پودے سورج کی روشنی کی موجودگی میں فضا سے کاربن ڈائی آکسائیڈ اور زمین کی روشنی سے پانی حاصل کر کے کاربوہائیڈریٹ (گلوکوز) تیار کرتے ہیں۔
انرجی + پانی + کاربن ڈائی آکسائیڈ → آکسیجن + گلوکوز	آکسیجن + گلوکوز → کاربن ڈائی آکسائیڈ + پانی

سوال 4:

چار آرگینک کمپاؤنڈز کے نام لکھئے۔

جواب:

م درج ذیل ہیں:

1- پروٹینز 2- کاربوہائیڈریٹس 3- لیپڈز 4- وٹامنز

سوال 5:

ایلوٹروپی سے کیا مراد ہے؟ کاربن کی ایلوٹروپک فارمز کون کون سی ہیں؟

جواب:

جب کوئی ایلیمنٹ ایک سے زیادہ مختلف طبعی حالتوں میں پایا جائے تو یہ عمل ایلوٹروپی کہلاتا ہے۔ کاربن کی ایلوٹروپک فارمز درج ذیل ہیں:

1- ہیرا 2- گریفائیٹ 3- بکلی بالز

سوال 6:

کاربن کیا ہے؟

جواب:

کاربن ایک ایلیمنٹ ہے جو آرگینک کمپاؤنڈز کا لازمی جزو ہوتا ہے۔

سوال 7:

بکلی بالز کیا ہے؟ اس کے دو استعمال لکھئے۔

جواب:

بکلی بالز کاربن کی تیسری ایلوٹروپک فارم ہے جو قدرتی طور پر پائی جاتی ہے۔ اس کے استعمال مندرجہ ذیل ہیں:

1- یہ بطور سیمی کنڈکٹر استعمال ہوتی ہے۔ 2- یہ بطور لبریکنٹس استعمال ہوتی ہے۔

سوال 8:

گریفائیٹ کی ساخت اور استعمال بیان کیجئے۔

جواب:

گریفائیٹ کاربن کی قلمی حالت ہے جو قدرت میں آزاد حالت میں پائی جاتی ہے۔ اسے کونکے کو برقی بھٹی میں گرم کرنے سے بھی حاصل کیا جاسکتا ہے۔ یہ ایک نرم، سیاہ اور ٹھوس حالت ہے جس کی سطح چمکدار اور چھونے پر پھسلن محسوس ہوتی ہے۔ گریفائیٹ زیادہ ٹمپرچر برداشت کرنے والی کٹھالیوں، خشک سیل کے الیکٹروڈ، لیڈ پینسل، بطور لبریکیٹ اور رنگ سازی میں استعمال ہوتا ہے۔

سوال 9:**ہیرے کی خصوصیات اور استعمالات لکھئے۔****جواب:**

ہیرے کی مندرجہ ذیل خصوصیات ہیں:

- 1- یہ کاربن کی بے رنگ، شفاف اور کر سٹل حالت ہے۔
- 2- یہ زمین کی گہرائیوں میں بہت زیادہ حرارت اور دباؤ کی وجہ سے بنتا ہے۔
- 3- یہ کائنات میں سخت ترین شے ہے۔

استعمالات: یہ گلاس کاٹنے اور قیمتی پتھروں کو پالش کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔

سوال 10:**کوک اور چارکول کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟****جواب:**

کوک کاربن کی ایک اور نان ایلوٹروپک شکل ہے جو کول کو قریباً 1300°C ٹمپرچر پر ہوا کی غیر موجودگی میں جلانے سے حاصل کی جاتی ہے۔ کوک بطور ایندھن اور مختلف کیمیائی صنعتوں میں بطور تخفیفی عامل بھی استعمال ہوتا ہے۔

چارکول اور سوٹ بھی کاربن کی حالتیں ہیں لیکن یہ قدرتی طور پر نہیں پائی جاتیں بلکہ ان کو جانوروں کی ہڈیوں، نٹ شیل شوگر، خون اور کول کو آکسیجن کی محدود مقدار میں جلانے سے حاصل کیا جاتا ہے۔ چارکول خطرناک گیسوں کو جذب کرنے کے لیے استعمال ہوتا ہے۔

سوال 11:**کاربن کی ایلوٹروپک اور نان ایلوٹروپک فارمز کے نام لکھئے۔****جواب:**

کاربن کی ایلوٹروپک فارمز مندرجہ ذیل ہیں:

- ہیرا 2- گریفائیٹ 3- کبالباز

کاربن کی نان ایلوٹروپک فارمز مندرجہ ذیل ہیں:

- چارکول - سوٹ - کوک

سوال 12:**ایلوٹروپک فارمز کیا ہیں؟ ایک مثال دیجئے۔****جواب:**

کسی بھی ایلیمینٹ کی مختلف طبعی حالتوں کو ایلوٹروپک فارمز کہا جاتا ہے۔ یہ فارمز طبعی خصوصیات کے لحاظ سے ایک دوسرے سے مختلف ہیں لیکن کیمیائی خصوصیات کے لحاظ سے ایک جیسی ہوتی ہیں۔ مثال: ہیرا

سوال 13:**نامیاتی کیمیا کی تعریف کیجئے اور نامیاتی مرکبات کی دو مثالیں دیجئے۔**

جواب:

نامیاتی کیمیا یا آرگینک کیمیا کاربن کے کمپاؤنڈز کی کیمیا ہے۔ ایسے اکثر کمپاؤنڈز میں ہائڈروجن اور بہت سے کمپاؤنڈز میں آکسیجن بھی موجود ہوتی ہے۔ مثالیں: 1- میتھین (CH_4) 2- ایتھین (C_2H_6)

سوال 14:ایتھین گیس کا استعمال لکھئے۔**جواب:**

پھلوں بالخصوص کیلے کو قبل از وقت پکانے کے لیے استعمال کی جاتی ہے۔ کچے کیلے کو مخصوص ڈبوں میں ڈال کر خاص جگہوں پر رکھا جاتا ہے جہاں ایتھین گیس کی مقدار زیادہ سے زیادہ ہو جس سے کیلے اور سبزیاں پک جاتے ہیں۔

سوال 15:پانی کے دو خواص تحریر کیجئے۔**جواب:**

پانی کے دو خواص درج ذیل ہیں:

1- پانی ایک بے رنگ اور بے بو مائع ہے۔

2- پانی کا فریزنگ پوائنٹ اور بوائلنگ پوائنٹ 100°C ہے۔**سوال 16:**برف کے نیچے آبی حیات کس طرح زندہ رہتی ہے؟**جواب:**

پانی کی زیادہ سے زیادہ ڈینسٹی 4°C پر ہوتی ہے اس لیے ایسے ممالک جہاں موسم سرما میں دریا اور سمندر منجمد ہو جاتے ہیں، پانی کی یہ خوبی مچھلیوں اور دوسری آبی حیات کے زندہ رہنے کی ضامن ہے۔ پانی جیسے جیسے ٹھنڈا ہوتا جاتا ہے اس کی ڈینسٹی بڑھنا شروع ہو جاتی ہے۔ یہاں تک کہ 4°C پر اپنی انتہا کو پہنچ جاتی ہے۔ 4°C پر پانی بھاری ہونے کی وجہ سے تہہ میں چلا جاتا ہے۔ جبکہ ٹھنڈک میں اضافہ کے ساتھ پانی کی اوپر کی سطح ڈینسٹی میں کمی کی وجہ سے برف میں تبدیل ہو جاتی ہے اور ڈینسٹی کم ہونے کی وجہ سے اوپر ہی رہتی ہے اس طرح پانی کی بالائی سطح کے برف میں تبدیل ہو جانے کے باوجود نیچے پانی بدستور مائع حالت میں موجود رہتا ہے اور برف کی تہہ کے نیچے پانی میں حل پذیر ہوا سمندری حیات کے سانس لینے کے کام آتی ہے۔

سوال 17:برف پانی پر کیوں تیرتی ہے؟**جواب:**

برف کم ڈینسٹی یا ہلکی ہونے کی وجہ سے پانی کی سطح پر تیرتی رہتی ہے۔

سوال 18:کاربن چکر یا کاربن سائیکل سے کیا مراد ہے؟**جواب:**

فوٹو سنتھی سز کے عمل میں کاربن ڈائی آکسائیڈ استعمال ہوتی ہے جبکہ ریسپیریشن جلنے اور گلنے سڑنے کے عمل سے کاربن ڈائی آکسائیڈ دوبارہ فضا میں واپس آ جاتی ہے، اس چکر کو کاربن چکر کہا جاتا ہے۔

سوال 19:نائٹروجن چکر کیا ہے؟**جواب:**

جانوروں اور پودوں کے گلنے سڑنے سے ان کی پروٹین امونیم کمپاؤنڈز میں تبدیل ہو جاتی ہے۔ آخر کار بیکٹیریا کے عمل سے یہ کمپاؤنڈز نائٹریٹس اور نائٹروجن میں تبدیل ہو جاتے ہیں۔ نائٹریٹس زمین میں رہ جاتے ہیں جب کہ

نائٹروجن گیس ہوا میں چلی جاتی ہے۔ فطرت میں بار بار اور مسلسل ہونے والا یہ عمل جس میں نائٹروجن جانداروں سے مٹی میں اور مٹی سے جانداروں میں منتقل ہوتی رہتی ہے نائٹروجن چکر کہلاتا ہے۔

سوال 20: نوبل گیسوں کیا ہیں؟ مثالیں دیجیے۔

جواب: ایسی گیسیں جو فضا میں بہت کم مقدار میں پائی جاتی ہیں نوبل یا ریر گیسیں کہلاتی ہیں۔ مثلاً ہیلیم، آرگان، کرپٹان وغیرہ۔

سوال 21: کرپٹان گیس کا روزمرہ زندگی میں استعمال لکھئے۔

جواب: کرپٹان فلوریسینٹ روشنیوں اور فوٹو گرافی فلیش لمپس میں استعمال ہوتی ہے۔

سوال 22: جلنے کے عمل کی وضاحت کیجیے۔

جواب: جلنا ایک ایسا کیمیائی عمل ہے جس سے روشنی یا حرارت پیدا ہوتی ہے۔ اس عمل میں جلنے والا مادہ عام طور پر ہوا کی آکسیجن سے مل کر آکسائیڈز بناتا ہے۔ یہ آکسائیڈز پانی میں حل ہو کر ایسڈز بناتے ہیں۔

سوال 23: آرگان اور ریڈان کے استعمالات لکھئے۔

جواب: آرگان بجلی کے بلبوں میں نان ری ایکٹیو گیس کے طور پر اور مختلف اقسام کے فلوریسینٹ اور فوٹو ٹیوبز میں استعمال ہوتی ہے۔ ریڈان کینسر کے علاج کے لیے استعمال ہوتی ہے۔

سوال 24: گرین ہاؤس ایفیکٹ سے کیا مراد ہے؟

جواب: ہاؤس شینے کے بنے ہوئے کمرے کو کہتے ہیں، جس میں پودے اُگائے جاتے ہیں۔ سورج سے آنے والی شعاعیں گرین ہاؤس کے اندر تو داخل ہو سکتی ہیں مگر حرارت کی لانگ ویو لینگتھ والی شعاعیں باہر نہیں نکل سکتیں جس کی وجہ سے گرین ہاؤس کے اندر ٹمپرچر بڑھ جاتا ہے۔ اس عمل کو گرین ہاؤس ایفیکٹ کہتے ہیں۔

سوال 25: ریز گیسوں کے کوئی سے دو استعمالات لکھئے۔

جواب: ریز گیسوں کے دو استعمالات درج ذیل ہیں:

1- کرپٹان فلوریسینٹ روشنیوں اور فوٹو گرافی فلیش لمپس میں استعمال ہوتی ہے۔

2- ریڈان کینسر کے علاج کے لیے استعمال ہوتی ہے۔

سوال 26: آئیوڈین کی اہمیت بیان کیجیے۔

جواب: آئیوڈین کی اہمیت ذیل میں بیان کی گئی ہے:

یہ ایلیمنٹ رنگین فوٹو گرافی اور ادویات سازی میں استعمال ہوتا ہے۔

آئیوڈین کا امتحانول میں ہلکا محلول آئیوڈین ٹنچر کہلاتا ہے جو عام طور پر جراثیم کش کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے۔

3- آئیوڈین-131 تھائی رائیڈ گلینڈز کے علاج کے لیے بھی قابل استعمال ہے۔

4- آئیوڈین کی خوراک میں کمی گلہڑ کا باعث بنتی ہے۔

5- اس کی بہت کم مقدار پودوں میں گروتھ کے عمل کو تیز کرنے کا باعث بنتی ہے۔

کلورین کے دو استعمالات لکھئے۔

سوال 27:

جواب:

کلورین کے دو استعمالات مندرجہ ذیل ہیں:

- 1- یہ پینے والے پانی اور نہانے والے تالابوں کے پانی کو جراثیم سے پاک کرنے کے لیے استعمال کی جاتی ہے۔
- 2- PVC یعنی پولی وینائل کلورائیڈ کلورین کا ایک عام پلاسٹک مرکب ہے۔ اس کے بہت زیادہ استعمالات ہیں۔ خاص طور پر یہ واٹر پروف مواد بنانے میں استعمال کیا جاتا ہے۔

کیلیم کی جانداروں کے لیے اہمیت بیان کیجئے۔

سوال 28:

جواب:

یہ ایلیمینٹ بھی تمام جانداروں میں موجود ہوتا ہے۔ یہ سیل وال، ہڈیوں اور شیلز کا لازمی جزو ہے۔ یہ خون کے جھننے میں بھی اہم کردار ادا کرتا ہے۔

فاسفورس کے استعمالات لکھئے۔

سوال 29:

جواب:

فاسفورس سپر فاسفیٹ اور ٹریپل فاسفیٹ کی شکل میں بطور کھاد بکثرت استعمال ہوتا ہے۔ فاسفورک ایسڈ اور اس کے نمکیات خوراک کی صنعت میں، ڈیٹر جینٹس بنانے میں اور بلینگ پاؤڈر میں استعمال ہوتے ہیں۔ فاسفورس ماچس بنانے میں بھی استعمال ہوتا ہے۔

آئرن کے دو استعمالات لکھئے۔

سوال 30:

جواب:

آئرن کے دو استعمالات مندرجہ ذیل ہیں:

- یہ انجینئرنگ میں مختلف مقاصد مثلاً کار کی باڈیز یا ریلوے لائنوں، سٹیل کے پائپ اور اوزار وغیرہ بنانے میں استعمال ہوتا ہے۔

- آئرن تمام جانداروں کے لیے لازمی ایلیمینٹ ہے۔ یہ ہیموگلوبن اور مائیوگلوبن میں پایا جاتا ہے جو جسم میں آکسیجن کو منتقل کرنے کا باعث ہیں۔

آئیوڈین تکچر کیا ہے؟

سوال 31:

جواب:

آئیوڈائیڈ کا ایٹھانول میں ہلکا محلول آئیوڈین ٹیکچر کہلاتا ہے جو عام طور پر جراثیم کش کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے۔

ٹیٹر ایٹھائل لیڈ کا استعمال لکھئے۔

سوال 2:

جواب:

یہ پٹرول میں اینٹی ناکنگ ایجنٹ کے طور پر کام کرتا ہے۔

سوڈیم کے دو استعمالات لکھئے۔

سوال 3:

جواب:

سوڈیم کے دو استعمالات مندرجہ ذیل ہیں:

1- سوڈیم سٹریٹ لائٹنگ کے لیے سوڈیم وپیر لیمپ میں استعمال ہوتا ہے۔

2- یہ بہت سے اہم کمپاؤنڈز مثلاً سوڈیم پر آکسائیڈ اور سوڈیم سائیاناڈ بنانے میں استعمال ہوتا ہے۔

سوال 34: فلورین کے دو استعمالات لکھئے۔

جواب: فلورین کے دو استعمالات مندرجہ ذیل ہیں:

۔ کچھ فلورائیڈز اور فلورین کے دوسرے مرکبات ریفریجرنٹ، بے ہوش کرنے والی ادویات اور انسولیٹروالی اشیاء

بنانے میں استعمال ہوتے ہیں۔

۔ ہائیڈروفلورک ایسڈ سٹیل صاف کرنے کے لیے استعمال ہوتا ہے۔

☆☆☆☆☆

چیپٹر 3 بائیو کیمسٹری اور بائیو ٹیکنالوجی

(کثیر الانتخابی سوالات)

نمبر شمار	سوالات	A	B	C	D
1	پلیٹ لیٹس کا کام ہوتا ہے:	منجمد خون بنانا	بیکٹیریا کو نگلنا	اینٹی باڈیز پیدا کرنا	آکسیجن کی ترسیل
2	حیاتیاتی اطلاعات منتقل کرتا ہے:	نیو کلیئس	کروموسومز	جینز	گیمیٹس
3	وہ کمپاؤنڈز جن کے ملنے سے فیٹس بنتے ہیں:	گلوکوز	پانی + کاربن ڈائی آکسائیڈ	گلیسرول + فیٹی ایسڈز	امائنو ایسڈ + پانی
4	پینسلین دریافت کی تھی:	رابرٹ براؤن	سرا لیکزینڈر فلمینگ اور سر ہارڈی فلوری	ایڈورڈ جیز	رابرٹ ہگ
5	اینٹی بائیو ٹکس کی قسم سیفلو سپورنز دریافت ہوئی تھی:	1848ء	1948ء	1928ء	1998ء
6	خوراک کے ہاضمے کا حتمی عمل کہاں ہوتا ہے؟	چھوٹی آنت	معدہ	منہ	گلا

7	اینا بولزم کی مثال ہے:	آکسیدیشن	ریسپیریشن	ری جزیشن	فوٹو سنتھی سز
8	خوراک حاصل کرنے کا سستا ترین ذریعہ ہیں:	پروٹینز	کاربو ہائیڈریٹس	فیٹس	وٹامنز
9	بائیو ٹیکنالوجی کی اصطلاح متعارف کرائی گئی:	1960ء	1970ء	1980ء	1990ء
10	خوراک کے بڑے مالیکیولز کو سادہ مالیکیولز میں تبدیل کرنے کو کہتے ہیں:	ابزارپشن	اسمیلیشن	ڈائجیشن	ریسپیریشن
11	ایسا عمل جس سے غذا جسم کو مہیا ہوتی ہے:	میٹابولزم	ریسپیریشن	ڈائجیشن	ایکسکریشن
12	فیٹس (چکنائیاں) حاصل کرنے کے کتنے ذرائع ہیں؟	ایک	دو	تین	چار
13	بیالوجیکل کیمیائی تعاملات کی اقسام ہیں:	2	3	4	5
14	تمام جانداروں میں ہونے والے تخریبی کیمیائی تعاملات کو کہتے ہیں:	کیٹابولزم	اینا بولزم	میٹابولزم	ٹراپزم
15	چھوٹی آنت میں ہضم اور جذب ہوتے ہیں:	کاربوہائیڈریٹ	فیٹس	نمکیات	گلوکوز
16	میٹابولزم کتنے اجزاء پر مشتمل ہوتا ہے؟	5	4	3	2
17	کون سا کیمیائی عمل کیٹابولک ہے؟	آسموسس	ٹرانسپیریشن	ریسپیریشن	..
18	اینا بولک عوامل اور کیٹابولک عوامل کا مجموعہ ہے:	ری ڈکشن	آکسیڈیشن	میٹابولزم	اخراج
19	سادہ شوگر کی مثال ہے:	اماٹو ایسڈ	گلوکوز	گلیسرول	سبسٹریٹس
20	پروٹین کے ہضم ہونے کا عمل شروع ہوتا ہے:	منہ سے	گلے سے	معدے سے	بڑی آنت سے
21	خوراک کے اجزاء کا جسم میں جذب ہو کر جزو بدن بننا کہلاتا ہے:	میٹابولزم	ڈائی جیشن	پروٹین	اسمیلیشن
22	پروٹین کے ہاضمے کا حاصل کیا ہے؟	اماٹو ایسڈ	نیو کایک ایسڈ	فیٹی ایسڈ	ہائیڈرو کلورک ایسڈ
23	یٹ کے حصول کا ذریعہ ہے:	پانی	معدنیات	ہوا	آئلز

24	پنیر بنانے کے لیے کون سی چیز استعمال ہوتی ہے؟	دہی	پانی	گوشت	دودھ
25	وہ اشیاء جن پر کوئی انزائم عمل کرتا ہے انہیں کہتے ہیں:	کو انزائم	سبسٹریٹ	امائو ایڈز	میٹابولزم
26	انزائم اپنی نیچر میں ہوتے ہیں:	لیپڈز	وٹامنز	کاربوہائیڈریٹس	پروٹین
27	امائی لیز عمل کرتا ہے:	وٹامنز پر	فیٹس پر	پروٹیز پر	سٹارچ پر
28	بلڈ گروپ ABO سسٹم کے علاوہ ایک دوسرا سسٹم کون سا ہے؟	Rh	RHO	BHO	ARh
29	خون سے اگر بلڈ سیلز الگ کر لیے جائیں تو باقی کیا کہلاتا ہے؟	سیرم	سفید خلیے	پروٹین	پلازما
30	انسانی خون کتنے گروپس پر مشتمل ہوتا ہے؟	2	3	4	5
31	خون کے گروپس کس نے دریافت کیے؟	تھامسن	لینڈ سٹینر	مورگن	فلیننگ
32	خون کے کس گروپ کو عالمی ڈونر کہا جاتا ہے؟	A	O	AB	B
33	خون کے گروپس دریافت کیے گئے:	1900ء	1901ء	1902ء	1903ء
34	اس بلڈ گروپ والے لوگ عالمی وصول کنندہ کہلاتے ہیں:		B+	A+	AB
35	خون کا مائع حصہ جس میں بلڈ سیلز نہیں ہوتے وہ ہے:	ریسیپینٹ	اینٹی جن	ٹرانسجینک	پلازما
36	انسانی جسم میں گیسوں کی ترسیل کرتے ہیں:	ریڈ بلڈ سیلز	وائٹ بلڈ سیلز	پلیٹ لیٹس	فبرینو جن
37	AB بلڈ گروپ کے حامل افراد کہلاتے ہیں:	عالمی ڈونر	جنیٹک ڈونر	.	عالمی وصول کنندے
38	پلازما سے خون کو جمانے والی پروٹین فبرینو جن الگ کر لیں تو باقی رہ جاتا ہے:	ریڈ سیلز	وائٹ سیلز	سیرم	بلڈ پلیٹ لیٹس
39	بلڈ کا Rh سسٹم ---- گروپوں پر مشتمل ہے۔		4	6	8
40	خون کو جمانے والی پروٹین کہلاتی ہے:	پلازما	فبرینو جن	سیرم	بلڈ پلیٹ
41	جینز خاص قسم کی بنانے کے لیے ہدایات دیتے ہیں:	پروٹین	گیس	چکنائی	آئیوڈین

42	ڈی این اے ----- قسم کے نیوکلیوٹائیڈز پر مشتمل ہوتا ہے۔	2	3	4	5
43	کروموسومز کا حصہ ہے:	ڈی این اے	سائٹوپلازم	رائبوسوم	نیوکلیئر ممبرین
44	سیل کے اندر تمام جینز کو کہتے ہیں:	مائٹوز	فیٹی ایسڈ	جینوم	کوئی نہیں
45	وراثتی بیماری کا نام ہے:	ڈینگ فیور	ہیضہ	ہیپوفیلیا	ملیریا
46	جینز کی کیمیائی مرکب کے بنے ہوتے ہیں:	کاربوہائیڈریٹ	ایڈی پوز	RNA	DNA
47	ایسا جاندار جو بیرونی جین وصول کرتا ہے اُسے کہتے ہیں:	جینوم	پلازمہ	ٹرانسجینک	سیرم
48	BT جین پودوں میں ----- کے خلاف مدافعت پیدا کرتا ہے۔	اینٹی بائیوٹکس	جڑی بوٹیاں	پھپھوندی	پیسٹ
49	پنسلین دریافت ہوئی:	1918ء	1928ء	1938ء	1948ء
50	پنسلین ایک فنگس سے حاصل کی جاتی ہے:	اماسٹو ایسڈ	نیوکلیک ایسڈ	پینسیلیئم	جینوم
51	ویکا کا مطلب ہے:	گائے	بھیڑ	بکری	کتا



(مختصر جوابی سوالات)

سوال 1:

بائیو ٹیکنالوجی سے کیا مراد ہے؟

جواب:

بائیو ٹیکنالوجی کی اصطلاح 1970ء میں متعارف کروائی گئی۔ یہ بائیولوجی کی ایسی شاخ ہے جس کی مدد سے خوردبینی جانداروں کی جینیٹک انجینئرنگ کر کے ان سے صنعتی پیمانے پر کئی ایک فائدہ مند اشیاء حاصل کی جاتی ہیں۔ مثلاً انزائمز اور ہارمونز وغیرہ۔

سوال 2:

ڈائی جیشن اور اسیملیشن میں فرق بیان کیجیے۔

جواب:

ڈائی جیشن	اسیملیشن
ڈائی جیشن خوراک کے اجزاء کو چھوٹے مالیکیولز میں توڑنے یا تقسیم کرنے کا عمل ہے۔ جس میں خوراک کے اجزاء کو ان کی اکائیوں میں تبدیل کیا جاتا ہے۔	خوراک کے اجزاء کا جسم میں جذب ہو کر جزو بدن بننا اسیملیشن کہلاتا ہے۔

سوال 3:

ایڈی پوز ٹشوز کیا ہوتے ہیں؟

جواب:

جانداروں کے اجسام میں موجود خاص اقسام کے ٹشوز جن میں فالتو چکنائیاں یا فیٹس ذخیرہ ہو جاتی ہیں، ایڈی پوز ٹشوز کہلاتے ہیں۔

سوال 4:**جواب:**

کیٹابولزم اور اینابولزم میں کیا فرق ہے؟

اینابولزم	کیٹابولزم
اینابولزم ایک تعمیری کیمیائی عمل ہے جس کے نتیجے میں سادہ کمپاؤنڈز آپس میں جڑ کر پیچیدہ نامیاتی کمپاؤنڈز بناتے ہیں۔	کیٹابولزم ایک تخریبی کیمیائی عمل ہے جس کے نتیجے میں پیچیدہ نامیاتی کمپاؤنڈز سادہ کمپاؤنڈز میں تبدیل ہوتے ہیں۔

فیٹس کے دو ذرائع لکھئے۔

سوال 5:**جواب:**

ہمیں فیٹس درج ذیل دو ذرائع سے حاصل ہوتے ہیں:

- 1- حیوانی ذریعہ: مثلاً گھی، مکھن، بالائی، چربی والا گوشت اور مچھلی کا تیل۔
- 2- نباتاتی ذریعہ: مثلاً سرسوں، زیتون، ناریل، مکئی، سویا بین، بنولہ، سورج مکھی، مونگ پھلی وغیرہ۔

سوال 6:**جواب:**

میٹابولزم سے کیا مراد ہے؟

تمام جانداروں مثلاً جانوروں، پودوں، فنجائی اور بیکٹیریا میں سینکڑوں کیمیائی عوامل وقوع پذیر ہوتے ہیں۔ جنہیں مجموعی طور پر میٹابولزم کہا جاتا ہے۔

سوال 7:**جواب:**

فالتو چکنائیاں جسم میں کہاں جذب ہوتی ہیں اور کیا کام کرتی ہیں؟

فالتو چکنائیاں یا فیٹس جسم کے فیٹس ذخیرہ کرنے والے ٹشوز میں سٹور ہو جاتے ہیں جنہیں ایڈی پوز ٹشوز کہتے ہیں۔

سوال 8:**جواب:**

کاربوہائیڈریٹس حاصل کرنے کے لیے کون سی چار اشیاء استعمال کی جاتی ہیں؟

کاربوہائیڈریٹس حاصل کرنے کے لیے مندرجہ ذیل چار اشیاء استعمال کی جاتی ہیں:

- 1- چاول 2- گندم 3- مکئی 4- جوار

سوال 9:**جواب:**

روزمرہ زندگی میں انزائمز کا کردار بیان کیجیے اور اس کے استعمالات لکھئے۔

انزائمز کی ہماری روزمرہ زندگی میں بہت اہمیت ہے۔ انزائمز کیمیکل اور فارماسیوٹیکل انڈسٹری میں بے حد مفید ثابت ہوئے ہیں۔ یہ پنیئر کی تیاری میں استعمال ہوتے ہیں۔ فوڈ پر اسیدنگ کی صنعت میں انزائمز کا استعمال بہت عام ہے۔

سوال 10:**جواب:**

کو انزائمز کے متعلق آپ کیا جانتے ہیں؟

کچھ انزائمز کو کیٹالک پر سیس کی ادائیگی کے لیے بعض دوسرے کمپاؤنڈز کی ضرورت ہوتی ہے۔ ان کمپاؤنڈز کو کو انزائمز کا نام دیا جاتا ہے۔ ان کی خاصیت یہ ہے کہ یہ نان پروٹین مادے ہوتے ہیں۔

سوال 11:

سب سٹریٹ سے کیا مراد ہے؟

جواب:

وہ اشیا جن پر کوئی انزائم عمل کرتا ہے سبسٹریٹ کہلاتی ہیں۔

سوال 12:

خون کیا ہے؟ اس سے پلازما کیسے حاصل کرتے ہیں؟

جواب:

خون ایک پیچیدہ مائع ہے۔ یہ پلازما اور بلڈ سیلز پر مشتمل ہوتا ہے۔ پلازما میں خون کے ریڈ سیلز، وائٹ سیلز اور بلڈ پلیٹ لیٹس تیر رہے ہوتے ہیں۔ خون سے اگر بلڈ سیلز الگ کر لیے جائیں تو باقی پلازما رہ جاتا ہے۔

سوال 13:

سیرم کیسے حاصل کرتے ہیں؟

جواب:

پلازما سے خون کو جمانے والی پروٹین فبرینو جن الگ کر لیں تو باقی سیرم رہ جاتا ہے۔

سوال 14:

جسم میں خون کے دو افعال تحریر کیجیے۔

جواب:

جسم میں خون کے دو افعال مندرجہ ذیل ہیں:

1- خون جسم کے تمام حصوں میں انفرادی سیلز تک غذا اور آکسیجن کی ترسیل کرتا ہے۔

2- خون جسم کے تمام حصوں سے فاضل مادہ جات کو گردوں اور جگر تک لاتا ہے۔

سوال 15:

اینٹی جن اور اینٹی باڈیز کیا ہیں؟

جواب:

اینٹی جن خون کے سرخ جسیموں کے اوپر موجود کیمیائی مادے ہیں جو انسان کے بلڈ گروپ کا پتہ لگاتے ہیں۔

باڈیز ایسے اہم مالیکیولز جو ہمارا مدافعتی نظام بناتے ہیں تاکہ ہمارا جسم بیکٹیریا اور وائرس کے خلاف مقابلہ کر سکے۔ اینٹی باڈیز مختلف بلڈ گروپس کے رد عمل کے طور پر بھی بن سکتے ہیں۔

سوال 16:

پلازما اور سیرم میں فرق بیان کیجیے۔

جواب:

پلازما	سیرم
خون سے اگر بلڈ سیلز الگ کر لیے جائیں تو باقی پلازما رہ جاتا ہے۔	پلازما سے خون کو جمانے والی فبرینو جن الگ کر لیں تو باقی سیرم رہ جاتا ہے۔

سوال 17:

خون کے عالمی وصول کنندہ کون ہوتے ہیں؟

جواب:

AB بلڈ گروپ رکھنے والا شخص صرف اور صرف AB بلڈ گروپ رکھنے والے شخص کو خون دے سکتا ہے جبکہ ایسا شخص ہر طرح کا بلڈ عطیے میں وصول کر سکتا ہے۔ کیونکہ ایسے شخص کے بلڈ میں کوئی اینٹی باڈی نہیں ہوتی۔

سوال 18:

عالمی ڈونرز کیا ہوتے ہیں؟

جواب:

جو شخص نہ A اینٹی جن رکھتا ہو اور نہ ہی B اینٹی جن لیکن دونوں A اور B اینٹی باڈیز کا حامل ہو تو اس کے بلڈ کا گروپ O ہو گا اور اس بلڈ گروپ کے حامل افراد عالمی ڈونرز کہلاتے ہیں۔

سوال 19:

Rh سسٹم کی وضاحت کیجیے۔

جواب: بلڈ گروپ ABO سسٹم کے علاوہ بلڈ گروپ کا ایک اور نظام Rh سسٹم بھی ہے۔ Rh سسٹم دو گروپوں پر مشتمل

ہوتا ہے، Rh^+ 1- Rh^- 2-

سوال 20: بلڈ سیلز کے نام لکھئے۔

جواب: بلڈ سیلز کے نام درج ذیل ہیں:

1- ریڈ بلڈ سیلز 2- وائٹ بلڈ سیلز 3- بلڈ پلیٹ لیٹس

سوال 21: لینڈ سٹینر نے انسانی آبادی کو کتنے گروہوں میں تقسیم کیا؟

جواب: لینڈ سٹینر نے 1902ء میں خون کی اقسام کے لحاظ سے آبادی کو چار بڑے گروہوں میں تقسیم کیا۔

سوال 22: DNA پیکیشن سے کیا مراد ہے؟

جواب: ڈی این اے ڈی آکسی رائبونیوکلینک ایسڈ کا مخفف ہے اور یہ سیل کے نیوکلئس میں پائے جانے والے کروموسوم

کا حصہ ہے۔ ڈی این اے چار قسم کے نیوکلئیوٹائیڈز پر مشتمل ہوتا ہے۔

سوال 23: ڈی این اے کا فعل تحریر کیجیے۔

جواب: ڈی این اے تمام جانداروں کا ایک جزو ہے یہ ایک وراثتی مادہ ہے۔ ایک پیدا ہونے والا بچہ ڈی این اے والد، والدہ

سے حاصل کرتا ہے۔ فرد کی خصوصیات مثلاً جلد کا رنگ، قد، خدو خال وغیرہ کروموسومز (جو کہ ڈی این اے پر

مشتمل ہوتے ہیں) کے ذریعے بچے میں منتقل ہوتی ہیں۔

سوال 24: جینوم سے کیا مراد ہے؟

جواب: ایک سیل کے اندر موجود تمام جینز کو جینوم کہتے ہیں۔ انسانی جینوم میں 3.2 بلین بیس پیئرز موجود ہوتے ہیں انسانی

جینوم کا 99.9 فیصد نقشہ یانیوکلئیوٹائیڈ کی ترتیب تیار کر لی گئی ہے۔

سوال 25: دو وراثتی بیماریوں کے نام لکھئے۔

جواب: دو وراثتی بیماریاں درج ذیل ہیں:

- ذیابیطس - ہیمو فیلیا

سوال 26: جینز کیا ہیں؟

جواب: جینز DNA میں بیسز کی خاص ترتیب سے بنتے ہیں۔

سوال 27: جینیٹک انجینئرنگ کی تعریف کیجیے۔

جواب: ایسی تکنیک جس کے ذریعے ایک جاندار سے مختلف جینز دوسرے جاندار کے وراثتی مادے میں منتخب جگہ پر داخل

کیے جائیں، جینیٹک انجینئرنگ کہلاتی ہے۔

سوال 28: جینیٹک انجینئرنگ کے دو استعمالات لکھئے۔

جواب:

جنینک انجینئرنگ کے دو استعمالات درج ذیل ہیں:

1۔ جنینک انجینئرنگ زیادہ پیداوار دینے والے پودوں اور جانوروں کو حاصل کرنے میں اہم کردار ادا کرتی ہے۔

2۔ فصل کی پیداوار میں اضافے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔

سوال 29:

اینٹی بائیوٹک اور ویکسین میں کیا فرق ہے؟

جواب:

اینٹی بائیوٹک	ویکسین
ایسے مرکبات جو بیکٹیریا کو مار دیں یا ان کی نشوونما روک دیں، اینٹی بائیوٹکس کہلاتے ہیں۔ پنسلین، ٹیٹراسائیکلین اور اریتھرومائینز وغیرہ اینٹی بائیوٹک کی مثالیں ہیں۔	ویکسین کی اصطلاح لاطینی لفظ ویکا سے اخذ کی گئی ہے جس کا مطلب ہے گائے۔ ویکسین پیستھو جنک مائیکروب کی ایسی تبدیل شدہ قسم ہوتی ہے جو کہ بے ضرر ہے اور انسان کے مدافعتی سسٹم کو متحرک کر دیتی ہے۔

سوال 30:

سینٹرو سپوروز کیا ہوتے ہیں؟

جواب:

یہ پھپھوندی کی ایک قسم سینٹرو سپوریم سے حاصل کی جاتی ہے 1948ء میں دریافت ہوئی۔ یہ ان بیکٹیریا کے خلاف مفید ہے جو پنسلین کے خلاف مدافعت پیدا کر لیتے ہیں۔

سوال 31:

پنسلین اور ٹیٹراسائیکلین میں کیا فرق ہے؟

جواب:

پنسلین	ٹیٹراسائیکلین
پنسلین ایک فنگس سے حاصل کی جاتی ہے جس کا نام پینسیلیئم ہے۔ کیونکہ یہ بیکٹیریا کی محدود اقسام کے خلاف مؤثر ثابت ہوتی ہے اس لیے پنسلین نیرو سپیکٹرم اینٹی بائیوٹکس کہلاتی ہے۔ پنسلین 1948ء میں سر لیگزینڈر فلمینگ اور سر ہاورڈ فلوے نے دریافت کی۔	ٹیٹراسائیکلینز، سٹریپٹومائیسز بیکٹیریا بناتے ہیں جو کہ بیکٹیریا کی بہت سی اقسام کے خلاف استعمال ہو سکتی ہیں۔ اس لیے انہیں براڈ سپیکٹرم اینٹی بائیوٹکس کہتے ہیں۔

سوال 2:

ری سائیکلنگ کی تعریف کیجیے اور ایک مثال دیجیے۔

جواب:

استعمال شدہ بے کار مادوں سے دوبارہ نئی اور قابل استعمال چیزیں پیدا کرنا ری سائیکلنگ کہلاتا ہے۔ مثلاً روزمرہ استعمال کی بہت سی اشیاء، جیسے لوہا، شیشہ، پلاسٹک اور ربڑ وغیرہ کو دوبارہ قابل استعمال بنایا جاتا ہے۔

سوال 3:

یہ کے دو فوائد تحریر کیجیے۔

جواب:

یہ دو مندرجہ ذیل ہیں:

- یہ فضلات کو کم کر کے آلودگی پر قابو پانے کا ایک اچھا طریقہ ہے۔

- اس عمل سے خام مال کی کھپت کو کم کیا جاسکتا ہے۔

انسانی صحت

چیپٹر 4

(کثیر الانتخابی سوالات)

نمبر شمار	سوالات	A	B	C	D
1	ان میں سے جس غذائی اجزاء کی سب سے کم مقدار میں جسم کو ضرورت ہے:	کاربوہائیڈریٹ	پروٹین	وٹامنز	فیٹس
2	ایک گرام فیٹس سے انرجی کی جو مقدار حاصل ہوتی ہے:	9 کلو کیلوریز	18 کلو کیلوریز	27 کلو کیلوریز	36 کلو کیلوریز
3	وہ بیماری جو وٹامن ڈی کی کمی کے باعث پیدا ہوتی ہے:	سکروی	ٹی بی	رکٹس	اینیمیا
4	وہ ہارمون جو جسم کے غیر ارادی افعال کو کنٹرول کرتا ہے:	تھائی روکسن	اپی نیفرین	ایڈرینل	انسولین
5	آئیوڈین کی کمی سے جو بیماری لاحق ہوتی ہے:	گلہڑ	نائٹ بلاسٹنڈس	ملیریا	کھانسی
6	پینکریاس بناتا ہے:	ایک ہارمون	دو ہارمونز	تین ہارمونز	کچھ ہارمونز
7	جانوروں کے جگر میں وٹامن پایاجاتا ہے:	سی	بی 1	بی 12	کے
8	انسانی جسم کا سب سے بڑا جزو ہے:	دودھ	آکسیجن	ہائیڈروجن	پانی
9	سیلولوز اور سٹارچز ہیں:	فیٹس	کاربوہائیڈریٹس	پروٹینز	منرلز
10	پروٹین بنتی ہے:	ہیموگلوبن سے	فائبرز سے	امائنو ایسڈ سے	لیپڈز سے
11	عام ٹمپرچر پر ٹھوس ہوتے ہیں:	آئلز	کلورین	آکسیجن	یٹ
12	نائٹ بلاسٹنڈس کس وٹامنز کی کمی کی وجہ سے پیدا ہوتی ہے؟	C	B	A	K
13	بالغ انسان کے جسم کے وزن کا کتنے فیصد حصہ پانی پر مشتمل ہوتا ہے؟	40	50	60	70
14	انسانی جسم کو کتنے امائنو ایسڈز کی ضرورت ہوتی ہے؟	10	20	30	40

15	سٹارج ہے:	فیٹس	وٹامنز	کاربوہائیڈریٹس	پروٹین
16	جگر میں جمع ہونے والی کاربوہائیڈریٹ ہے:	لیکٹوز	سکروز	گلائیکوجن	فرکٹوز
17	وٹامن-----چربی میں حل پذیر نہیں ہے۔	D	K	B	A
18	فیٹس عموماً کن ذرائع سے حاصل کیے جاتے ہیں؟	کیمیائی	حیواناتی	معدنیاتی	ماخوذ مرکبات
19	تمام قدرتی غذائی اجزاء کی حامل غذا ہے:	چاول	پھل	دودھ	گندم
20	وہ بیماری جو وٹامن B کی کمی سے لاحق ہوتی ہے:	سکروی	ٹی۔بی	رکٹس	بیری بیری
21	جسم میں پانی کے بعد سب سے زیادہ مقدار کس کی ہے؟	آئل	پروٹین	امائنو ایسڈ	کاربوہائیڈریٹس
22	خون کے جمنے میں مددگار وٹامن ہے:	A	D	E	K
23	وٹامن C کی کمی سے بیماری لاحق ہوتی ہے:	نائٹ بلاسٹڈ نیس	فوبیا	سکروی	نیوروسس
24	یہ سیل کی انرجی کا بڑا ماخذ ہے:	وٹامنز	پانی	کاربوہائیڈریٹ	آکسیجن
25	آئرن کی کمی مندرجہ ذیل بیماری کا سبب بنتی ہے:	انیمیا	بخار	کھانسی	فلو
26	کون سا وٹامن چربی میں حل پذیر ہے؟	B	E	C	
27	روغنیات کو قسموں میں تقسیم کیا جاتا ہے:	5	3	4	2
28	کس وٹامن کی کمی اوسٹیو ملیشیا کا باعث بنتی ہے؟		C	D	E
29	جسم کے ٹمپرچر کو برقرار رکھتا ہے:	خوراک	ہوا	پانی	ماحول
30	آئرن حصہ ہے:	ہیموگلوبن کا	دانت کا	پلیٹ لیٹس کا	جلد کا
31	وٹامن A کا بہت بڑا ماخذ ہے:	گوشت	سبزیاں	پھل	دودھ
32	خوراک کے بغیر زندہ رہا جاسکتا ہے:	1 ماہ تک	2 ماہ تک	3 ماہ تک	1 ہفتہ تک
33	100 گرام کھیرے میں کتنے کلو کیلوری انرجی ہوتی ہے؟	9 کلو کیلوری	11 کلو کیلوری	14 کلو کیلوری	20 کلو کیلوری
34	100 گرام چاول میں انرجی کی مقدار ہوتی ہے:	248 K. Cal	148 K. Cal	348 K. Cal	448 K. Cal
35	انرجی کا یونٹ ہے:	میٹر	کیلوریز	اوہم	کلو گرام

36	ایک گرام کاربوہائیڈریٹ انرجی پیدا کر سکتا ہے:	4.1 کلو کیلوری	4.6 کلو کیلوری	4.8 کلو کیلوری	5.0 کلو کیلوری
37	فی 100 گرام گائے کے دودھ سے انرجی مہیا ہوتی ہے:	60 کلو کیلوری	65 کلو کیلوری	70 کلو کیلوری	75 کلو کیلوری
38	شیر خوار کے لیے سب سے اچھی غذا ہوتی ہے:	روٹی	گوشت	گائے کا دودھ	ماں کا دودھ
39	جنسی اعضائے تولید کہلاتے ہیں:	پینکریاز	پچوٹری گلینڈز	تھائیرائیڈ گلینڈز	گوئیڈز
40	پچوٹری گلینڈ جڑا ہوتا ہے:	دماغ سے	گلے سے	معدہ سے	انٹریوں سے
41	خون میں گلوکوز کی مقدار کو کنٹرول کرتا ہے:	ایڈرینل گلینڈ	پینکریاز	تھائی رائیڈ گلینڈ	گوئیڈز
42	انسولین کی کمی سے انسان شکار ہو جاتا ہے:	ذیابیطس	بخار	گلہڑ	سکروی
43	پچوٹری گلینڈ کو کہا جاتا ہے:	ایڈرینل گلینڈ	ماسٹر گلینڈ	تھائیرائیڈ گلینڈ	اینڈو کرائن گلینڈ
44	تھائی رائیڈ گلینڈ کے علاج کے لیے استعمال ہونے والا ایلیمنٹ کون سا ہے؟	آئیوڈین	کاپر	آئرن	سلفر
45	پینکریاز ہارمون بناتا ہے:	تھائی راکسن	انسولین	ایڈرینالین	ایسٹروجن
46	مردانہ اعضائے تولید کو کہتے ہیں:	گوئیڈز	ٹیسٹیز	اووری	گلینڈ
47	یہ دو قسم کے ہارمون بناتا ہے:	پچوٹری گلینڈ	ایڈرینل گلینڈ	گوئیڈز	تھائی رائیڈ
48	بغیر ڈکٹس کے گلینڈ سسٹم ہے:	ریسیپیٹری سسٹم	ایکسکریٹری سسٹم	سرکولیٹری سسٹم	اینڈو کرائن سسٹم
49	----- بلڈ شوگر کو بڑھاتا ہے۔	انسولین	گلوکاکون	فیٹس	پروٹین
50	پینکریاز ہارمون بناتا ہے:	چار	تین	دو	ایک
51	گلوکاکون بنانے کا ذمہ دار ہے:	پینکریاز	جگر	ایڈرینل گلینڈ	گوئیڈز

52	ابتدائی بچپن کا مرحلہ کتنے عرصہ پر محیط ہوتا ہے؟	2-6 سال	6-12 سال	12-16 سال	16-19 سال
53	بڑھاپے کا عمل کس پر گہرا اثر ڈالتا ہے؟	برین	گردوں	جگر	ویسلز
54	شیر خورگی کا عرصہ کتنی عمر تک ہوتا ہے؟	چھ ماہ	ایک سال	دو سال	تین سال
55	جسم میں رونما ہونے والی منفی تبدیلیوں کے عمل کو کہتے ہیں:	پیو برٹی	شیر خورگی	ایجننگ	نوبلوغت
56	کتے اور بلی کے کاٹنے سے کون سی بیماری لاحق ہو سکتی ہے؟	ٹی۔ بی	ہیضہ	فلو	ریبیز



(مختصر جوابی سوالات)

سوال 1:

غذا کے بنیادی اجزاء کون کون سے ہیں؟

جواب:

کاربوہائیڈریٹس، پروٹینز، لپڈز، وٹامنز، منرل سالٹس اور پانی غذا کے بنیادی اجزاء ہیں۔

سوال 2:

وٹامن B کا جسم میں کیا کردار ہے؟

جواب:

وٹامن B کی قسم وٹامن B₁ کی جسم میں مناسب مقدار نہ ہونے سے عضلات کی کمزوری کی بیماری پیدا ہو جاتی ہے جو بیری بیری کہلاتی ہے۔ B₂ کی کمی سے خون کی کمی واقع ہو جاتی ہے۔ B₂ ہاضمے اور نروس سسٹم کے لیے بہت ضروری ہے۔ ہیموگلوبن بنانے میں مدد دیتا ہے۔ اس کی کمی سے بچوں کی نشوونما متاثر ہوتی ہے۔

سوال 3:

انسانی جسم میں آئرن کا کیا کردار ہے؟

جواب:

انسانی جسم میں آئرن کی کمی سے خون کی کمی کی بیماری یعنی انیمیا ہو جاتی ہے۔

سوال 4:

کتے یا بلی کے کاٹنے سے کون سی بیماریاں پیدا ہونے کا خدشہ ہے؟

جواب:

کتے یا بلی کے کاٹنے سے ریبیز اور ٹیٹنس کی بیماریاں پھیلنے کا خدشہ ہوتا ہے۔

سوال 5:

انسولین کا جسم میں کیا کردار ہے؟

جواب:

انسولین خون میں گلوکوز کی مقدار کو کم کرتا ہے اور اُسے مقررہ حد تک لانے میں مدد دیتا ہے۔

سوال 6:

فیٹس انسانی جسم کو کیا فائدے دیتے ہیں؟

جواب:

۱۔ فیٹس ہمارے جسم کو انرجی فراہم کرتے ہیں۔

2۔ کاربوہائیڈریٹس اور پروٹین کی نسبت ان میں زیادہ انرجی موجود ہوتی ہے۔

سوال 7:**وٹامن C کی کمی سے کون سی بیماریاں لاحق ہو سکتی ہیں؟****جواب:**

وٹامن C کی کمی کا شکار انسان سکروی کے مرض میں مبتلا ہو جاتا ہے جس میں مسوڑھے خراب ہو جاتے ہیں۔ اس کے علاوہ اس وٹامن کی کمی سے جریان خون، طبیعت کا چڑچڑاپن، اعضا کا درد اور امراضِ قلب بھی لاحق ہو سکتے ہیں۔

سوال 8:**وٹامن D کن چیزوں سے حاصل ہوتا ہے؟ اس کی کمی سے پیدا ہونے والی دو بیماریوں کے نام لکھئے۔****جواب:**

وٹامن D حاصل کرنے کا سب سے بہترین ذریعہ سورج کی روشنی ہے۔ انسانی جلد سورج کی روشنی میں وٹامن D خود بناتی ہے۔ اس کے علاوہ وٹامن D مچھلی کے جگر کے تیل، دودھ، مکھن، کریم اور انڈے کی زردی سے بھی حاصل کیا جاسکتا ہے۔ اس کی کمی سے پیدا ہونے والی بیماریاں درج ذیل ہیں:

1- رکش 2- اوسٹیو ملیشیا

سوال 9:**انسانی جسم میں کیلشیم اور آئرن کا کردار تحریر کیجئے۔****جواب:**

کیلشیم: یہ خون کے جننے، پیغامات کی ترسیل، ہڈیوں کے بنانے اور مسلسلز کے پھیلنے اور سکڑنے میں مدد دیتا ہے۔
آئرن: یہ ہیموگلوبن کا حصہ ہے جو آکسیجن کو جسم کے اندر ایک جگہ سے دوسری جگہ لے جاتی ہے۔ آئرن کی کمی سے خون کی کمی کی بیماری یعنی اینیمیا ہو جاتی ہے۔

سوال 10:**وٹامن K کا ہمارے جسم میں کیا کردار ہے؟****جواب:**

وٹامن K خون کو جننے میں مدد دیتا ہے۔ اس وٹامن کی کمی کے باعث خون میں جننے کی صلاحیت کم ہو جاتی ہے۔ اس وٹامن کو پالک اور دوسری ہرے پتوں والی سبزیوں سے حاصل کیا جاسکتا ہے۔

سوال 11:**چار کاربوہائیڈریٹس کے نام لکھئے۔****جواب:**

چار کاربوہائیڈریٹس درج ذیل ہیں:

- گندم - چاول - دالیں - 4- گنا

سوال 12:**وٹامن بی کمپلیکس میں شامل وٹامنز کے نام لکھئے۔****جواب:**

وٹامن بی کمپلائنڈز کے مجموعے کا نام ہے جس میں B₁، B₂، B₆ اور B₁₂ شامل ہیں۔ اسی لیے اسے وٹامن بی کمپلیکس بھی کہا جاتا ہے۔

سوال 13:**رکش اور اوسٹیو ملیشیا میں فرق بیان کیجئے۔****جواب:**

دونوں بیماریوں میں فرق یہ ہے کہ رکش کی بیماری بچپن میں اور اوسٹیو ملیشیا کی بیماری بالغ عمری میں ہوتی ہے۔

سوال 14:**نائٹ بلاسنڈنٹس کیا ہے؟ یہ کس وجہ سے ہوتی ہے؟****جواب:**

وٹامن اے کی کمی سے ایک بہت بڑی بیماری ہو جاتی ہے جسے نائٹ بلاسنڈنٹس کہتے ہیں۔

سوال 15:**وٹامن کیا ہوتے ہیں؟ دو مثالیں بھی دیجئے۔**

جواب: وٹامنز ایسے آرگینک مادے ہیں جن کی انسانی جسم کو بہت قلیل مقدار میں ضرورت ہوتی ہے، مثلاً وٹامن A اور وٹامن B۔

سوال 16: پانی میں حل پذیر وٹامنز کے نام لکھئے۔

جواب: وٹامن اور وٹامن C پانی میں حل پذیر ہیں۔

سوال 17: وٹامن A کے ذرائع لکھئے۔

جواب: وٹامن A کا بہت بڑا ماخذ سبزیاں ہیں جن میں گاجر، پالک، مٹر، بند گوبھی اور ٹماٹر جیسی سبزیوں کے نام سر فہرست ہیں۔ اس کے علاوہ وٹامن A گیہوں، مکئی، کریم، مکھن، مچھلی کے جگر کے تیل، تربوز اور جانوروں کی کلیجی میں بھی موجود ہوتا ہے۔

سوال 18: پروٹینز کا جانداروں میں کیا کردار ہے؟

جواب: یہ سیلز اور ٹشوز کی ساخت کو تعمیر اور سہارا مہیا کرتی ہے۔ یہ جسم کی نشوونما اور توتڑ پھوڑ کے لیے بھی اہم ہوتی ہے۔

سوال 19: حیوانی ذرائع تحریر کیجئے۔

جواب: 1- حیوانی ذرائع: گوشت، انڈ، دہی اور دودھ وغیرہ پروٹینز کے حیوانی ذرائع ہیں۔

2- نباتاتی ذرائع: گندم، مٹر، دالیں اور لوہیا پروٹین کے نباتاتی ذرائع ہیں۔

سوال 20: وٹامن B₂ اور B₁₂ کے کون کون سے ذرائع ہیں؟

جواب: وٹامن B₂ کو کریم، مکھن، انڈوں اور دودھ سے بھرپور غذا سے حاصل کیا جاتا ہے۔ اس کے علاوہ یہ کلیجی، دل اور

گردوں میں بھی کافی مقدار میں پایا جاتا ہے۔ گوشت، پالک اور گیہوں میں بھی ملتا ہے۔

وٹامن B₁₂ دودھ، انڈوں اور جانوروں کے جگر سے حاصل کیا جاسکتا ہے۔

سوال 21: وٹامن K کے ذرائع بیان کیجئے۔

جواب: وٹامن K کو پالک اور دوسری سبز پتے والی سبزیوں سے حاصل کیا جاتا ہے۔ اس کے علاوہ گوشت میں بھی معمولی

مقدار میں پایا جاتا ہے۔

سوال 22: پانی کے دو استعمالات لکھئے۔

جواب: پانی کے دو استعمالات درج ذیل ہیں:

1- پانی ہماری غذا کو ہضم کرنے میں استعمال ہوتا ہے۔ 2- پانی صنعتوں میں استعمال ہوتا ہے۔

سوال 23: وٹامن C کے دو ماخذ لکھئے۔

جواب: وٹامن C کے دو ماخذ یہ ہیں:

1- پھل مثلاً مالٹا، سنگترہ وغیرہ 2- سبزیاں مثلاً ہری مرچ، ٹماٹر وغیرہ۔

سوال 24:انرجی کی تعریف کیجیے۔ اس کی اکائی بیان کیجیے۔**جواب:**

کسی جسم میں ورک (کام) کرنے کی صلاحیت کو انرجی کہتے ہیں چونکہ ورک کا یونٹ جول ہے لہذا انرجی کا یونٹ بھی جول ہے۔

سوال 25:متوازن غذا سے کیا مراد ہے؟**جواب:**

ایسی غذا جس میں متناسب مقدار میں تمام غذائی اجزاء موجود ہوں، متوازن غذا کہلاتی ہے۔ متوازن غذا ہر انسان کی کیلورک ضرورت کے مطابق ہوتی ہے۔

سوال 26:شیر خوار بچوں کی غذا کیا ہونی چاہیے؟**جواب:**

شیر خوار بچوں کے لیے سب سے اچھی غذا ماں کا دودھ ہے لیکن اگر کسی وجہ سے ماں کا دودھ نہ دیا جاسکے تو گائے یا بھینس کا دودھ استعمال کیا جاسکتا ہے۔ اس کے لیے ضروری ہے کہ اس میں دوحصے پانی ملا یا جائے۔

سوال 27:ہمارے جسم میں اینڈو کرائن گلینڈز کون کون سے ہیں؟**جواب:**

انسانی جسم میں پائے جانے والے اینڈو کرائن گلینڈز مندرجہ ذیل ہیں:

1- پچوٹری گلینڈ 2- تھائی رائیڈ گلینڈ 3- ایڈرینل گلینڈ 4- پینکریاز 5- گونیڈز

سوال 28:انسولین اور گلوکاگون کیا کام کرتے ہیں؟**جواب:**

انسولین ہارمون خون میں گلوکوز کی مقدار کو کم کرتا ہے اور اسے مقررہ حد تک لانے میں مدد دیتا ہے۔ گلوکاگون اس کے برعکس عمل کرتا ہے۔ یہ خون میں گلوکوز کی مقدار کو بڑھاتا ہے اور اسے مقررہ حد تک لاتا ہے۔

سوال 29:گونیڈز سے کیا مراد ہے؟**جواب:**

بنیادی اعضائے تولید کو گونیڈز کہتے ہیں۔ یہ نر اور مادہ میں مختلف ہوتے ہیں۔ نر اعضائے تولید کو ٹیسٹیز کہتے ہیں اور مادہ اعضائے تولید کو اووریز کہتے ہیں۔

سوال 30:ہارمونز کی تعریف کیجیے۔**جواب:**

ایسے کیمیائی پیغام رساں جو ڈکٹ لیس (بغیر نالی کے) گلینڈز سے خارج ہوتے ہیں اور اپنی تالیف کی جگہ سے کارکردگی کی جگہ تک خون کے ذریعے پہنچتے ہیں اور مختلف جسمانی افعال کے درمیان رابطہ قائم کرتے ہیں، ہارمونز کہلاتے ہیں۔

سوال 31:تھائی رائیڈ گلینڈ پر مختصر نوٹ لکھیے۔**جواب:**

تھائی رائیڈ گلینڈ گردن میں اگلی جانب واقع ہوتا ہے۔ تھائی رائیڈ گلینڈ دو قسم کے ہارمون بناتا ہے۔ دونوں ہارمونز آئیوڈین کی موجودگی میں خارج ہوتے ہیں۔

سوال 2:پچوٹری گلینڈ کو ماسٹر گلینڈ کیوں کہا جاتا ہے؟

جواب: یہ گلینڈ دماغ کے ایک حصے سے جڑا ہوتا ہے۔ یہ تمام گلینڈز کے افعال کو کنٹرول کرتا ہے۔ اس لیے اسے ماسٹر گلینڈ کہا جاتا ہے۔

سوال 33: ایڈریٹل گلینڈ کے افعال بیان کیجیے۔

جواب: ایڈریٹل گلینڈ کے افعال ذیل میں بیان کیے جاتے ہیں:

- 1۔ یہ خون میں گلوکوز کی مقدار کو کنٹرول کرتے ہیں۔
- 2۔ جسم کے غیر ارادی افعال کو کنٹرول کرتے ہیں اور انسان کو حادثاتی طور پر پیش آنے والے واقعات کے لیے تیار کرتے ہیں مثلاً غصہ، خوف، لڑائی، جھگڑا اور غم وغیرہ جس دوران دل کی دھڑکن بڑھ جاتی ہے اور میٹابولزم کی رفتار تیز ہو جاتی ہے۔

سوال 4: ایجنڈ سے کیا مراد ہے؟

جواب: جسم میں رونما ہونے والی منفی تبدیلیوں کے عمل کو ایجنڈ کہتے ہیں۔

سوال 5: انسانی زندگی کے چار مراحل کے نام لکھئے۔

جواب: انسانی زندگی کے چار مراحل درج ذیل ہیں:

- 1۔ شیرخوارگی 2۔ بچپن 3۔ نوجوانی 4۔ بڑھاپا

سوال 6: شیرخوارگی پر نوٹ لکھئے۔

جواب: یہ عرصہ بچوں میں ان کی زندگی کے پہلے دو سالوں پر محیط ہے۔ بچے کی جسمانی اور جذباتی نشوونما اس مرحلہ کی اہم خصوصیت ہے۔ اپنی زندگی کے ان پہلے چوبیس ماہ میں ایک اوسط بچہ کافی وزن حاصل کر لیتا ہے۔ اسی عرصہ میں اس کے دانت نکل آتے ہیں۔ بچہ چلنا اور بولنا شروع کر دیتا ہے۔ صرف تین ماہ میں ہی وہ رنگ اور شکل میں تمیز کرنا شروع کر دیتا ہے۔ بچہ اپنے ہاتھ پیروں کو حرکت بھی دیتا ہے۔ ذرا بڑے ہوں تو ہاتھوں اور گھٹنوں کے بل پر ریٹکتے ہیں اور پھر چلنا شروع کر دیتے ہیں۔ ایک اوسط بچہ عموماً 13 سے 15 ماہ کی عمر میں چلنا شروع کر دیتا ہے۔

سوال 7: ورزش کے دو فوائد بیان کیجیے۔

جواب: ورزش کے دو فوائد مندرجہ ذیل ہیں:

- 1۔ ورزش جسم کی لچک کو برقرار رکھتی ہے اور اس لچک کی وجہ سے پٹھے اور جوڑ کھنچاؤ سے محفوظ رہتے ہیں۔
- 2۔ جب پٹھے مضبوط ہوں تو انسان زیادہ زور والے کام سرانجام دے سکتا ہے۔

سوال 38: فرسٹ ایڈ کی تعریف کیجیے۔

جواب: فرسٹ ایڈ ایسی مدد ہے جو کسی مریض کو حادثے کی صورت میں ہسپتال پہنچانے سے پہلے دی جاتی ہے۔

چیپٹر 5 بیماریاں، وجوہات اور بچاؤ

(کثیر الانتخابی سوالات)

نمبر شمار	سوالات	A	B	C	D
1	خسرہ کا ٹیکہ بچوں میں کس عمر میں لگتا ہے؟	پیدائش پر	1 ماہ	3 ماہ	9 ماہ
2	وہ مشروبات جو پیپاٹائٹس میں زیادہ استعمال کیے جاسکتے ہیں:	پانی	جوس	گنے کارس	تمام
3	بی سی جی کا پہلا ٹیکہ بچوں کو جس عمر میں لگایا جاتا ہے:	1 ماہ	پیدائش	ماہ	ماہ
4	وہ بیماری جس سے بی سی جی بچوں کو بچاتا ہے:	خسرہ	وہو پنگ کف	تپ دق	یرقان
5	وہ بیماری جس کے خلاف ڈی پی ٹی کا انجیکشن مؤثر نہیں وہ ہے:	ڈفتھیریا	پولیو	وہو پنگ کف	ٹیٹنس
6	وہ کیمیکل جو سگریٹ کے دھوئیں میں موجود ہے اور سگریٹ کا عادی بناتا ہے:	ٹار	نکوٹین	کاربن مونو آکسائیڈ	نائٹروجن ڈائی آکسائیڈ
7	پودوں کی طرح ہیں:	فنجائی	الحی	بیکٹیریا	وائرس
8	کون سی بیماری دو سال سے کم عمر بچوں میں عام ہے؟	خسرہ	کالی کھانسی	ٹی بی	پولیو
9	وہ بیماری جس کی علامات میں جگر کی سوزش ہے:	خسرہ	ایڈز	پیپاٹائٹس	انفلوئنزا
10	ٹائیفائیڈ کے جراثیم کہاں پر تیزی سے بڑھتے ہیں؟	پانی میں	دودھ میں	شہد میں	روٹی میں
11	راؤنڈ ورم انسانی جسم میں کہاں رہتا ہے؟	چھوٹی آنت	منہ	جگر	بڑی آنت
12	بچے کو کتنی عمر تک پولیو ویکسین پلانی چاہیے؟	دو سال	تین سال	چار سال	پانچ سال
13	فلو کے وائرس کی کتنی اقسام ہیں؟	1	2	3	4
14	ایڈز کے وائرس کو کہتے ہیں:	HAV	HIV	HBV	HCV
15	پیپاٹائٹس بی کے وائرس کا نام ہے:	HAV	HIV	HBV	وائرس C
16	بیکٹیریا سے پیدا ہونے والی بیماری ہے:	سمال پوکس	پولیو	خسرہ	ٹائیفائیڈ
17	کون سی بیماری جسم کے مدافعتی نظام کو تباہ کرتی ہے؟	پولیو	فلو	خسرہ	ایڈز
18	کلورو کوئمن بیماری کے علاج کے لیے استعمال ہوتی ہے:	ٹی۔بی	ٹائیفائیڈ	ملیریا	کالرا

19	پاکستان میں ہر دس میں سے ایک شخص کیریز ہے:	ایچ آئی وی	میپائٹس C	میپائٹس B	میپائٹس A
20	پولیو کی بیماری پھیلتی ہے:	بیکٹیریا سے	وائرس سے	فنجائی سے	الچی سے
21	تھریڈ ورم کی لمبائی ہوتی ہے:	1cm	3cm	5cm	6cm
22	نرو سیل کو۔۔۔۔ کا وائرس تباہ کر دیتا ہے۔	سمال پوکس	نزلہ	کھانسی	پولیو
23	کون سی بیماری کے تین قسم کے وائرس ہوتے ہیں؟	فلو	پولیو	ایڈز	سمال پوکس
24	فنجائی سے لگنے والی بیماری ہے:	تھریڈ ورم	ملیریا	رنگ ورم	کالرا
25	میپائٹس A کے وائرس کا نام ہے:	HIV	HBV	HVA	HAV
26	ایک سال سے کم عمر بچوں میں بہت خطرناک بیماری ہے:	ٹیٹنس	وہو پنگ کف	رنگ ورم	سمال پوکس
27	ڈی۔ پی۔ ٹی کا ٹیکہ کس بیماری سے بچاتا ہے؟	ٹی۔ بی	فلو	ٹی۔ بی	ٹی۔ بی
28	وائرس سے پیدا ہونے والی بیماری ہے:	سمال پوکس	کالرا	ٹیٹنس	ملیریا
29	پولیو وائرس کا حملہ کس پر ہوتا ہے؟	نظام انہضام	عصبی نظام	نظام تولید	نظام تنفس
30	ایک اچانک لگنے والی بیماری ہے:	کالرا	ٹیٹنس	ٹائیفائیڈ	میپائٹس
31	انفلونزہ کے وائرس کی اقسام ہیں:	3	4	5	6
32	وائرس کی وجہ سے بیماری ہوتی ہے:	ہیضہ	ٹی۔ بی	ایڈز	ٹیٹنس
33	انسان میں ملیریا کی وجہ ہے:	ڈینگگی	مادہ اینوفلیز	کیولکس	بیکٹیریا
34	خون دینے سے پہلے ٹیسٹ کرواتے ہیں:	HIV	یورین ٹیسٹ	الٹراساؤنڈ	ECG
35	C کس سال کی عمر کے لوگوں میں زیادہ ہوتا ہے:	20-39 سال	25-40 سال	28-42 سال	30-40 سال
36	کوپلکس سپاٹ نمودار ہونے کی وجہ ہے:	پولیو	خسرہ	کالرا	فلو
37	بیکٹیریا گلے اور ناک کی جھلیوں پر حملے کرتے ہیں اور سوزش پیدا کر دیتے ہیں:	ٹی۔ بی	ٹائیفائیڈ	ڈفتھیریا	کالرا
38	ڈینگگی بخار کی وجہ ہے:	وائرس	بیکٹیریا	فنجائی	جراثیم
39	انفلونزہ کی خطرناک قسم ہے:	قسم A	قسم C	قسم D	قسم E
40	تھریڈ ورمز کا رنگ ہوتا ہے:	نیلا	گلابی	سفید	کالا
41	وہ بیماری جو گول دائرے کی صورت میں ظاہر ہوتی ہے:	کالرا	ڈفتھیریا	رنگ ورم	ملیریا

42	ملیریا کا علاج ہے:	ڈسپیرین	کلوروکوئن	بروفن	ٹولین
43	اس مرض کی کوئی ویکسین نہ ہے:	مپائٹائٹس A	مپائٹائٹس B	مپائٹائٹس C	پولیو
44	اس بیماری کے جراثیم گرد، جانوروں اور انسانوں کے فضلے میں ہوتے ہیں:	ایڈز	پولیو	خسرہ	ٹینٹنس
45	بیکٹیریا سے پیدا ہونے والی بیماری ہے:	ایڈز	ٹی۔بی	سمال پوکس	پولیو
46	لاک جا بیماری ہے:	ٹینٹنس	ڈپریشن	فوبیا	نیوروسس
47	سمال پوکس مرض کی وجہ ہے:	بیکٹیریا	وائرس	فنگس	ورمز
48	مپائٹائٹس پھیلتا ہے:	بیکٹیریا سے	وائرس سے	فنگس سے	اسکیرس
49	ٹی۔بی بیماری ہے:	خون کی	پھیپھڑوں کی	جلد کی	آنکھوں کی
50	راؤنڈ ورم کی مثال ہے:	تھریڈ ورم	ٹیپ ورم	اسکیرس	رنگ ورم
51	ہوا سے پھیلنے والی بیماری ہے:	ریبیز	نیوروسس	خسرہ	ایڈز
52	خوراک کو سٹرلائز کرنے کے لیے کس ٹمپریچر تک گرم کرتے ہیں؟	145°C	148.9°C	160°C	170°C
53	دنیا کی کتنی آبادی پینے کے صاف پانی سے محروم ہے؟	ایک تہائی	40%	آدھی	70%
54	معاشرے کو تمباکو نوشی سے پاک کرنا کس کا فرض ہے؟	حکومت کا	وزیر صحت کا	ہم سب کا	نوجوانوں کا
55	وہ کیمیکل جو سگریٹ کے دھوئیں میں موجود نہیں ہے؟	ٹار	نکوٹین	کاربن مونو آکسائیڈ	نائٹروجن ڈائی آکسائیڈ
56	برونکائٹس اور ایفنی سیما جیسی بیماریاں ہوتی ہیں بہت زیادہ:	سونے سے	شراب نوشی سے	مصالحے دار کھانے سے	سگریٹ نوشی سے
57	----- پھیپھڑوں کی بیماری ہے۔	سائیکوسس	برونکائٹس	نیوروسس	ڈیلیریم
58	پھیپھڑوں کے سرطان کا باعث بننے والا مادہ ہے:	نکوٹین	ٹار	کاربن مونو آکسائیڈ	نائٹروجن ڈائی آکسائیڈ
59	ایفنی سیما کس کی بیماری ہے؟	پھیپھڑے	دل	جلد	دماغ
60	سگریٹ میں موجود لیس دار چکنے والا مادہ ہے:	نکوٹین	نائٹروجن ڈائی آکسائیڈ	نائٹروجن پر	ٹار

61	سانیکوسس اور نیوروسس بیماریاں ہیں:	دل کی	معدہ کی	جگر کی	دماغی
62	بے جا اور نامناسب ڈریا خوف کہلاتا ہے:	ڈیلیریم	ہسٹریا	ڈپریشن	فوبیا
63	نروس بریک ڈاؤن کی بڑی وجہ کیا ہے؟	بخار	کھانسی	فلو	ڈپریشن
64	دماغی بیماری ہے:	ہیضہ	ڈفتھیریا	ٹائیفائیڈ	ڈیلیریم
65	فوبیا بیماری ہے:	جلد کی	پھیپھڑوں کی	دل کی	دماغ کی
66	ایسی ادویات جو درد کم کرتی ہیں:	جنرل میڈیسن	پین کلرز	سیڈیٹوز	نارکوتکس
67	ڈائی زیپام اور لورازپام مثالیں ہیں:	نارکوتکس کی	پین کلرز کی	سیڈیٹوز کی	ہیلوسینوجینز کی
68	نارکوتکس کی مثال ہے:	ایسپیرین	ڈرگ	مورفین	بروفن
69	ایسی ادویات جو ذہن میں بگاڑ پیدا کرتی ہیں:	پین کلرز	نارکوتکس	سیڈیٹوز	ہیلوسینوجینز
70	اوپیم اور مورفین اہم مثالیں ہیں:	پین کلرز	سیڈیٹوز	نارکوتکس	یہ تمام
71	یہ دوائی پین کلر کے طور پر استعمال کی جاتی ہے:	اوپیم	مورفین	اسپرین	سلفر



(مختصر جوابی سوالات)

سوال 1:

فنگل انفیکشن کیا ہوتے؟ فنگل انفیکشن سے بچاؤ کے اقدامات کیا ہیں؟

جواب:

جلد کے کسی بھی حصے کو متاثر کر سکتی ہے۔ فنگل انفیکشن سے بچاؤ کے لیے درج ذیل اقدامات ہیں:

- 1- فنگل انفیکشن سے متاثرہ شخص کو دوسرے صحت مند شخص کے ساتھ مت رکھیں۔
- 2- ایک دوسرے کے کنگھے اور تولیے کا استعمال نہ کریں۔
- 3- متاثرہ شخص کا فوری علاج کروائیں۔
- 4- متاثرہ حصے کو روز صابن اور پانی سے دھوئیں۔
- 5- متاثرہ حصے کو خشک رکھیں۔
- 6- جرابیں اکثر تبدیل کریں خصوصاً جب ان میں پسینہ آئے۔

سوال 2:

ٹار سے کیا مراد ہے؟

جواب:

ٹار ایک لیس دار چکنے والا مادہ ہے۔ سگریٹ پینے والوں کے پھیپھڑوں کے خلیوں کے ارد گرد جمع ہوتا رہتا ہے جس سے پھیپھڑوں کے کام کرنے کی صلاحیت متاثر ہوتی ہے۔ ٹار ایک ایسا مادہ ہے جو پھیپھڑوں کا کینسر پیدا کرتا ہے۔

سوال 3:

بیکٹیریا سے پھیلنے والی چار بیماریوں کے نام لکھئے۔

جواب:

بیکٹیریا سے پیدا ہونے والی بیماریاں درج ذیل ہیں:

1- ٹیوبرکلو سز 2- وہو پنگ کف 3- ڈفتھیریا 4- ٹیٹنس

HIV کن الفاظ کا مخفف ہے؟

سوال 4:

HIV انگریزی الفاظ Human Immuno Deficiency Virus کا مخفف ہے۔

جواب:

راؤنڈورم کی لمبائی اور رنگت کیا ہوتی ہے؟

سوال 5:

راؤنڈورم بیس سے تیس سینٹی میٹر لمبے ہوتے ہیں۔ ان کا رنگ گلابی سفید ہوتا ہے۔

جواب:

پیپٹائٹس کی اقسام بیان کیجیے۔

سوال 6:

درج ذیل اقسام ہیں:

جواب:

1- پیپٹائٹس A 2- پیپٹائٹس B 3- پیپٹائٹس C

ڈینگی بخار کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟

سوال 7:

ڈینگی وائرس سے متاثرہ مادہ مچھر سے ہوتا ہے۔ یہ مچھر ڈینگی وائرس کو ڈینگی سے متاثرہ انسان کے خون سے حاصل کرتا ہے۔ ڈینگی وائرس ایک آدمی سے دوسرے آدمی میں براہ راست نہیں پھل سکتا۔ صبح سویرے اور سہ پہر غروب آفتاب سے پہلے اس مچھر کے کاٹنے کا خطرہ زیادہ ہوتا ہے تاہم یہ دن میں کسی وقت بھی کاٹ سکتا ہے۔

جواب:

وائرس سے لگنے والی چار بیماریوں کے نام تحریر کیجیے۔

سوال 8:

وائرس سے پیدا ہونے والی چار بیماریاں درج ذیل ہیں:

جواب:

1- سال پوکس 2- پولیو 3- انفلوئنزا یا فلو 4- خسرہ

ڈرگز اور نارکوٹکس کی تعریف کیجیے۔

سوال 9:

ایسی ادویات جو استعمال کرنے والوں کے لیے اس قدر نقصان دہ اور خطرناک ہو کہ انہیں استعمال کرنا، رکھنا یا ان کا کاروبار کرنا خلاف قانون ہو، ڈرگز کہلاتی ہیں مثلاً نارکوٹکس، ہیپوسینوجینز وغیرہ۔ ایسی ادویات جو درد سے نجات دلائیں اور نیند، غنودگی اور نشہ طاری کریں، نارکوٹکس کہلاتی ہیں جیسے اوپیم اور مورفین وغیرہ۔

جواب:

جراثیم کس طرح پھیلتے ہیں؟

سوال 10:

بیماریوں میں مبتلا شخص جب بات کرتا ہے، کھانستا، ہنستا یا چھینکتا ہے تو اس کے منہ اور ناک سے بہت چھوٹے چھوٹے مائع ذرات ہوا میں خارج ہو جاتے ہیں اور ہوا میں معلق رہتے ہیں۔ ان مائع ذرات میں بیماری کے جراثیم بھی معلق رہتے ہیں۔ ارد گرد کے صحت مند افراد جب سانس لیتے ہیں تو یہ جراثیم ان کے سانس کے ساتھ جسم میں داخل ہو سکتے ہیں۔

جواب:

سوال 11: ملیریا سے کیسے بچا جاسکتا ہے؟

جواب: ملیریا سے بچنے کے لیے سب سے اہم کام مچھر کو مارنا ہے۔ جس کے لیے گھروں میں مچھر مار دوائی کا چھڑکاؤ، غیر ضروری جوڑوں اور تالابوں کا پر کرنا شامل ہے۔ پانی کے اوپر مٹی کے تیل کا چھڑکاؤ اور انسان کو رات کو مچھر بھگانے والا تیل ملنا، مچھر دانی اور دوسرے طریقے استعمال کرنے چاہئیں۔ کلوروکوئین جیسی دوا کا استعمال کریں۔

سوال 12: چند دماغی بیماریوں کے نام لکھئے۔

جواب: چند دماغی بیماریوں کے نام درج ذیل ہیں:

1۔ ڈیلیریم 2۔ ڈپریشن 3۔ ہسٹیریا 4۔ فوبیا

سوال 13: سہل پوکس کی علامات لکھئے۔

جواب: اس بیماری کی مندرجہ ذیل علامات ہیں:

۔ اچانک بخار کا ہونا 2۔ سر درد 3۔ کمر درد 4۔ تے آنا

5۔ بعض اوقات بچوں میں خاص طور پر جھٹکا لگنا۔ 6۔ بخار کے تیسرے روز بازوؤں اور ٹانگوں پر دانے نکلنا

سوال 14: ملیریا کیسے پھیلتا ہے؟ اور اس کی علامات تحریر کیجئے۔

جواب: ملیریا کا مرض مادہ اینوفلیز مچھر کے کاٹنے سے انسان کے جسم میں پھیلتا ہے۔ پاکستان میں ملیریا کا مرض عموماً جولائی سے نومبر کے درمیان زیادہ ہوتا ہے۔

علامات: 1۔ اس مرض میں پہلے سردی سے کپکپاہٹ طاری ہوتی ہے۔

2۔ اس کے بعد تیز بخار سے جسم گرم ہو جاتا ہے۔ اگر بخار دائمی ہو تو مریض کی تلی بڑھ جاتی ہے۔

4۔ تیسری سٹیج میں مریض کو پسینہ آتا ہے اور بخار کم ہو جاتا ہے۔

سوال 15: ہیلوسینوز جینز کیا ہیں؟

جواب: ایسی ادویات جو کہ ذہن پر عجیب اثرات مرتب کریں، جیسے وقت، مقام، آواز، رنگ اور دوسری محسوسات کا بگاڑ، ہیلوسینوز جینز کہلاتی ہیں، مثلاً کینینس۔

سوال 16: ڈیلیریم کیا ہے؟ اس کی علامات لکھئے۔

جواب: تیزی سے ظاہر ہونے والی بیماری ہے جس کی کئی وجوہات ہو سکتی ہیں جیسے نشہ، دیگر بیماریاں، جسم میں الیکٹرولائٹس کی کمی اور دماغ میں آکسیجن کی کمی وغیرہ۔

علامات: ڈیلیریم جسم پر مختلف اثرات چھوڑتی ہے جیسا کہ بگڑتی ہوئی گفتگو، کپکی طاری ہونا، آنکھوں کا تیزی سے حرکت کرنا، دودو نظر آنا، نیند نہ آنا، پریشانی، مدہوشی، گھبراہٹ، فریب نظر، یہ ڈر کے لوگ اسے نقصان پہنچائیں گے وغیرہ۔

سوال 17: ہسٹیریا سے کیا مراد ہے؟

جواب: یہ کی بیماری زیادہ تر عورتوں میں پائی جاتی ہے۔ اندھایا بہرا پن، سر درد، کانوں میں گھنٹیاں بجنا، گونگا پن، فاج، کپکپی طاری ہونا، دورہ پڑنا اور بھوک نہ لگنا اس بیماری کی علامات ہیں۔ اس کے علاج کے لیے طویل گفتگو کریں جس میں مریض کو بولنے کا زیادہ موقع دیں۔ اگر حالات و واقعات وہی رہیں تو یہ بیماری دوبارہ بھی ہو سکتی ہے۔

سوال 18: ہوا سے پھیلنے والی بیماریوں کے نام تحریر کیجیے۔

جواب: ہوا سے پھیلنے والی بیماریوں کے نام درج ذیل ہیں:

- 1- نزلہ
- 2- کالی کھانسی
- 3- ٹی۔ بی
- 4- خسرہ

سوال 19: وہو پنگ کف کی علامات کیا ہیں؟

جواب: وہو پنگ کف کا مریض بچہ بغیر سانس لیے تیزی سے بہت دیر تک کھانستار ہتا ہے یہاں تک کہ کھانستے کھانستے اس کے منہ میں چپکنے والا بلغم آجاتا ہے اور ہوا اس کے پھیپھڑوں میں ایک تیز آواز کے ساتھ واپس جاتی ہے۔ کھانسنے کے دوران خون میں آکسیجن کی کمی کی وجہ سے بچے کے ناخن اور ہونٹ نیلے ہو جاتے ہیں۔ کھانسنے کے بعد بچے کو تے بھی آسکتی ہے۔ کھانسنے کے وقفوں کے درمیان بچہ صحت مند نظر آتا ہے۔ اگر بروقت علاج نہ کیا جائے تو نمونیا ہو سکتا ہے۔

سوال 20: تمباکو نوشی کے مضر اثرات کیا ہیں؟

جواب: تمباکو نوشی کے مضر اثرات درج ذیل ہیں:

- 1- اس سے خون کی شریانیں سکڑ جاتی ہیں جس سے خون کا جسم کے تمام حصوں تک پہنچنا مشکل ہو جاتا ہے۔
- 2- سگریٹ پینے والوں کے پھیپھڑوں کے خلیوں کے ارد گرد جمع ہوتا رہتا ہے جس سے پھیپھڑوں کے کام کرنے کی صلاحیت متاثر ہوتی ہے۔ ٹار ایک ایسا مادہ ہے جو پھیپھڑوں کا کینسر پیدا کرتا ہے۔

سوال 21: پین کلرز کیا ہیں؟ دو مثالیں دیجیے۔

جواب: ایسی ادویات جو درد سے نجات دلائیں مگر نشہ طاری نہ کریں پین کلرز کہلاتی ہیں۔

- 1- پیراسٹامول
- 2- اسپرین

سوال 22: ٹائیفائیڈ سے بچاؤ کے دو طریقے لکھئے۔

جواب: مندرجہ ذیل ہیں:

- 1- ٹائیفائیڈ سے بچنے کے لیے پانی ابال کر پیئیں۔
- 2- پھل اور سبزیاں اچھی طرح دھو کر استعمال کریں۔

سوال 23: سیڈیٹوز کیا ہیں؟ ان کی دو مثالیں لکھئے۔

جواب: ایسی ادویات جو ذہن کی تسکین کا باعث بنیں، انہیں سیڈیٹوز کہتے ہیں۔

مثالیں: 1- ڈائی زیپام 2- لورازپام

ہیپاٹائٹس A کیا ہے؟

سوال 24:

جواب:

A وائرس کا نام HAV ہے اس بیماری کی علامات درج ذیل ہیں:

1- بھوک کا خاتمہ 2- جی متلانا 3- جگر کی انتہائی سوزش 4- پیلیا یعنی جانڈس

C کیسے پھیلتی ہے اور اس کی علامات کیا ہیں؟

سوال 25:

جواب:

خون سے پھیلنے والا وائرس ہے جیسے:

- متاثرہ شخص کا خون لگانا - ایک ہی سرنج سے انجکشن لگانا

3- لیبارٹری میں کام کرنے والے افراد میں اتفاقاً سوئی چھ جانا وغیرہ۔

ڈپریشن کیا ہے؟

سوال 26:

جواب:

اس میں انسان کی طبیعت ہمیشہ پریشان اور معمول سے کم رہتی ہے۔ زیادہ تر صبح کے وقت مزاج مدھم ہو جاتا ہے۔ سوچ میں کمی اور فیصلہ کرنے کی صلاحیت میں کمی ہو جاتی ہے۔ مریض خود کو حقیر سمجھنے لگتا ہے اور ہر کام میں خود کو قصور وار سمجھتا ہے۔ اس بیماری میں نیند اور بھوک میں کمی ہو جاتی ہے۔ وزن گرنا شروع ہو جاتا ہے۔ سر اور کمر کا درد رہتا ہے۔

"لاک جا" کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟

سوال 27:

جواب:

لاک جا کی علامت ٹیٹنس میں ظاہر ہوتی ہے۔ اس بیماری میں جسم کے تمام پٹھے سخت ہو جاتے ہیں جو تمام عرصے میں سخت ہی رہتے ہیں بعد میں پٹھوں میں شدید جھٹکے لگتے ہیں جن سے مریض کو سخت درد ہوتا ہے اور منہ کے پٹھے سخت ہو کر منہ کو بند کر دیتے ہیں جسے لاک جا کہتے ہیں۔

پولیو کی کوئی سی دوا ابتدائی علامات لکھئے۔

سوال 28:

جواب:

پولیو کی ابتدائی علامات یہ ہیں:

- پولیو کی بیماری زکام کے ساتھ بخار، تھکاوٹ اور عضلات میں درد سے شروع ہوتی ہے۔

2- اس کا حملہ زیادہ تر ایک یا دو ٹانگوں پر ہوتا ہے جس سے یہ حصہ پتلا ہو جاتا ہے اور جسم کے دوسرے حصوں کی نسبت اس کی افزائش سست ہوتی ہے۔

راؤنڈ ورم سے کیا مراد ہے؟

سوال 29:

جواب:

یہ بیس سے تیس سینٹی میٹر لمبے کیڑے ہوتے ہیں۔ ان کا رنگ گلابی سفید ہوتا ہے۔ کیڑے کا نام اسکیرس ہے۔

خسرہ کی کوئی سی چار علامات لکھئے۔

سوال 30:

جواب:

خسرہ کی چار علامات درج ذیل ہیں:

یہ مرض کھانسی، بخار، ٹھنڈ، بہتا ہواناک اور دکھتی ہوئی سرخ آنکھیں وغیرہ سے شروع ہوتا ہے۔ بچے کی بیماری آہستہ آہستہ بڑھتی جاتی ہے۔ دو یا تین دن بعد کو پلکس سپاٹ منہ کے اندر نمک کے ذروں جیسے چھوٹے چھوٹے سفید دانے نمودار ہوتے ہیں۔

سوال 31:

تھریڈور مز کیا ہیں اور یہ انڈے کہاں دیتے ہیں؟

جواب:

یہ بہت پتلے، دھاگہ نما اور ایک سینٹی میٹر لمبے پیٹ کے کیڑے ہوتے ہیں۔ ان کا رنگ سفید ہوتا ہے۔ یہ انیس سے تھوڑا باہر ہزاروں انڈے دیتے ہیں۔

سوال 2:

اینٹی بائیوٹک ڈرگز سے کیا مراد ہے؟

جواب:

اینٹی بائیوٹک ڈرگز وہ ہیں جو بیکٹیریا سے پیدا ہونے والی بہت سی بیماریوں کا علاج کرتی ہیں وہ بیماریاں جو وائرس سے پیدا ہوتی ہیں اور ان پر اینٹی بائیوٹک ادویات بے اثر ہوتی ہیں۔ جیسے کہ نزلہ، زکام اور خسرہ وغیرہ۔ پنسلین اور ٹیٹر اسائیکلین اینٹی بائیوٹک کی مثالیں ہیں۔

سوال 3:

ہسٹیریا اور فوبیا میں فرق لکھئے۔

جواب:

فوبیا	ہسٹیریا
بے جا اور نامناسب ڈر یا خوف جو صرف کسی ایک شخص، جگہ یا چیز سے متعلق ہو مثلاً بس، کھلی جگہ، یا بند جگہ وغیرہ فوبیا جیسی بیماری کی علامات ہیں۔ مریض اس جگہ یا چیز سے بچنا شروع کر دیتا ہے۔ اس بیماری کا علاج ڈاکٹر کے مشورہ کے مطابق کروانا چاہیے۔	ہسٹیریا کی بیماری زیادہ تر عورتوں میں پائی جاتی ہے۔ اندھا یا بہرا پن، سردرد، کانوں میں گھنٹیاں بجننا، گونگا پن، فوج، کپکپی طاری ہونا، دورہ پڑنا اور بھوک نہ لگنا اس بیماری کی علامات ہیں۔ اس کے علاج کے لیے طویل گفتگو کریں جس میں مریض کو بولنے کا زیادہ موقع دیں۔ اگر حالات و واقعات وہی رہیں تو یہ بیماری دوبارہ بھی ہو سکتی ہے۔

سوال 4:

ڈینگی بخار کی علامات لکھئے۔

جواب:

عام طور پر انفیکشن کے چار سے چھ دنوں بعد شروع ہوتی ہیں اور دس دن تک رہتی ہیں۔ ڈینگی بخار کی علامات میں اچانک تیز بخار، شدید سردرد، آنکھوں کے پیچھے درد، جوڑوں اور عضلات میں شدید درد، متلی، قے کا ہونا، غدود کا پھولنا شامل ہیں۔

سوال 5:

سے بچاؤ کی تدابیر کیا ہیں؟

جواب:

جن برتنوں میں پانی ہو مناسب طریقے سے ڈھانپ کر رکھیں۔ پانی کو فرش اور گملوں وغیرہ میں کھڑا نہ ہونے دیں۔ مجھرمار کوائل، میٹ اور سپرے کا استعمال کریں۔ ڈینگی بخار سے بچنے کے لیے ڈینگی وائرس سے متاثرہ مجھروں کا خاتمہ ضروری ہے۔

سوال 36: کیریئر سے کیا مراد ہے؟ ایک مثال دیجیے۔

جواب: کیریئر وہ شخص ہوتا ہے جو خود بظاہر تندرست ہو لیکن دوسروں میں یہ بیماری پھیلانے کا سبب بن سکتا ہو۔

مثال: پاکستان میں ہر دس میں سے ایک شخص سپائٹائٹس بی وائرس کا کیریئر ہے۔

☆☆☆☆☆

چیپٹر 6 ماحول اور قدرتی وسائل

(کثیر الانتخابی سوالات)

نمبر شمار	سوالات	A	B	C	D
1	لیٹاسفیر کی موٹائی کتنی ہے؟	1000 کلو میٹر	1200 کلو میٹر	1600 کلو میٹر	200 کلو میٹر
2	ہوا میں کاربن ڈائی آکسائیڈ کا کتنا تناسب ہے؟	40%	0.4%	0.04%	0.004%
3	وزون گیس لیٹاسفیر کی کس تہہ میں حفاظتی غلاف بناتی ہے؟	ٹروپوسفیر	سٹریٹوسفیر	میزوسفیر	تھرmosفر
4	اوزون گیس کی تہہ کی تباہی کی بڑی وجہ ہے:	آکسیجن	ہائڈروجن	کلوروفلورو کاربن	ہائڈروکاربن
5	تقریباً----- فی صد پاکستان کی آبادی زراعت پر منحصر ہے۔	90	80	60	50
6	کسی علاقے میں رہنے والے لوگوں کی تعداد کو کہتے ہیں:	پسی شیز	پاپولیشن	کمیونٹی	پبیٹیٹ
7	1998ء میں پاکستان کی آبادی----- تھی۔	تیرہ کروڑ پانچ لاکھ	تیرہ کروڑ	چودہ کروڑ	پندرہ کروڑ
8	حال میں آبادی کے بڑھنے کی شرح 2.6 فیصد ہے۔ کتنے سالوں میں پاکستان کی آبادی دوگنی ہو جائے گی؟	47 سال	37 سال	17 سال	27 سال
9	یہ سب سے باہر والی تہہ ہے:	یہ	یہ	یہ	یہ
10	زمین کی سطح سے اوپر ٹروپوسفیر کی بلندی ہے:	10 کلو میٹر	18 کلو میٹر	20 کلو میٹر	40 کلو میٹر

11	لیٹا سفیر کی گرم ترین تہہ کہلاتی ہے:	میزو سفیر	سٹریٹو سفیر	ٹروپو سفیر	تھر مو سفیر
12	زمین کے گرد حفاظتی غلاف کہلاتا ہے:	میزو یئر	تھر مو یئر	اوزون	سٹریٹو یئر
13	یٹ یٹ تہہ میزو سفیر کا ٹمپرچر ہوتا ہے:		-50°C	-100°C	-150°C
14	اوزون تہہ کون سی شعاعوں کو زمین تک پہنچنے سے روکتی ہے؟	الٹرا وائلٹ	انفراریڈ	ویزیبل	دی گئی تمام
15	یٹ یٹ تیسری تہہ کا نام ہے:	یٹ	ٹروپو سفیر	سٹریٹو سفیر	یئر
16	سورج کی شعاعوں کی ویولینگتھ ہوتی ہے:	کم	زیادہ	چھوٹی	طویل
17	یٹ یٹ تھیں ہیں:	2	3	4	7
18	یٹو سفیر کی سرد ترین تہہ ہے:	یٹ	یٹ	یئر	یئر
19	گلوبل وارمنگ کی وجہ ہے:	ریسپریشن	ڈی ہائیڈریشن	گرین ہاؤس ایفیکٹ	نائٹروجن
20	ہوا، آب و ہوا اور موسم لیٹا سفیر کی تہہ میں واقع ہوتے ہیں:	تھر مو سفیر	میزو سفیر	یٹ	ٹروپو سفیر
21	یٹ سفیر میں تقریباً 78% پائی جانے والی گیس کون سی ہے؟	نائٹروجن	آکسیجن	ہائیڈروجن	کاربن
22	تھر مو سفیر کا ٹمپرچر ہے:	5000°C	1000°C	1500°C	2000°C
23	اوزون ----- میں موجود ہے۔	ٹروپو سفیر	یٹ	میزو سفیر	یئر
24	ہوا میں آکسیجن کا تناسب ہے:	21%	20%	22%	25%
25	زمین کا ٹمپرچر قائم رکھنے میں کون سی گیس مدد دیتی ہے؟	آکسیجن	کاربن مونو آکسائیڈ	ہائیڈروجن	کاربن ڈائی آکسائیڈ
26	کرہ ارض کے ٹمپرچر میں اضافہ کو کہتے ہیں:	گلوبل وارمنگ	پولیوشن	فوٹو سنسٹیو سز	فضلات
27	فیکٹریوں میں ایندھن کا جلنا ماحول کو آلودہ کرتا ہے:	ہوائی آلودگی	پانی کی آلودگی	زمینی آلودگی	شور کی آلودگی
28	آلودگی کی بڑی اقسام کی تعداد ہے:	1	2	3	4

29	پولیوشن کی وجہ سے فضا میں کس گیس کی مقدار بڑھ جاتی ہے؟	آکسیجن	نائٹروجن	کاربن ڈائی آکسائیڈ	ہائیڈروجن
30	وہ تمام فاسد اور فالتو مادے جو ماحول کی آلودگی کا سبب بنتے ہیں، کہلاتے ہیں:	ڈیٹر جینٹس	پی بی ٹیٹ	گلوبل وارمنگ	پولیو ٹینٹس
31	فیول جلنے سے کون سی آلودگی پیدا ہوتی ہے؟	آبی آلودگی	شور کی آلودگی	فضائی آلودگی	زمینی آلودگی
32	پانی کی خصوصیات میں ناخوشگوار تبدیلی کو کہا جاتا ہے:	ناخوشگوار بو	کڑواہٹ	درجہ حرارت کی تبدیلی	آلودگی
33	تیزابی بارش کا باعث ہے:	کاربن مونو آکسائیڈ	سلفر ڈائی آکسائیڈ	میتھین	لیڈ کے ذرات
34	سموگ سے بیماری ہوتی ہے:	دل کی	پھیپھڑوں کی	سانس کی	گردوں کی
35	کون ہمیں حقائق دیتا ہے اور مدعو کرتا ہے کہ انسانیت کی بھلائی کے لیے قدرتی وسائل استعمال کریں؟	اسلام	ہندومت	عیسائیت	بدھ مت
36	پانی، جنگلات اور معدنیات وغیرہ کیا کہلاتے ہیں؟	فوسلز	وسائل	زراعت	صنعت
37	پلاسٹک کہاں سے حاصل کرتے ہیں؟	کونکہ	صابن	پیٹرولیم	پانی
38	ہیرے اور پتھر نکلتے ہیں:	جیم سٹون	مائیکا	کرومائیٹ	سلفر
39	ایک مائع فوسل فیول ہے:	کونکہ	میتھین	پٹرولیم	پانی
40	سلیکون کا فارمولا ہے:	SiO_3	SiO_2	SiO_4	SiN
41	یہ فوسل فیول نہیں ہے:	کونکہ	ہائیڈروجن	تیل	گیس
42	چٹانیں جن سے معدنیات نکالی جاتی ہیں، کہلاتی ہیں:	سلیکون	اورز	دھاتیں	جیم سٹون
43	حاصل ہوتا ہے:	مینگنیشیم	مائیکا	کیلشیم	جیم سٹون
44	کونکہ، تیل اور گیس کہلاتے ہیں:	اور	فوسل فیولز	ذرائع	سموگ
45	کلرزدہ زمین کو قابل کاشت بنانے کے لیے استعمال ہوتا ہے:	پلاسٹر	سلیکون	جسپم	لائم سٹون

46	کمپیوٹر کے مائیکرو پروسیسرز بنانے کے لیے استعمال ہوتا ہے:	کیلیم	میگنیشیم	لائم سٹون	سلیکون
47	رہو، تھیلا اور ٹراؤٹ کس قسم کی مچھلیاں ہیں؟	سمندری	گرم پانی کی	تازہ پانی کی	گہرے پانی کی
48	ماہی پروری کا کیا مطلب ہے؟	مرغی پالنا	مویشی پالنا	مور پالنا	مچھلی پالنا
49	پاکستان میں ممالیہ جانوروں کی کتنی اقسام موجود ہیں؟	100	150	200	250
50	اندھی ڈولفن مچھلی کس دریا میں پائی جاتی ہے؟	چناب	جہلم	سندھ	راوی
51	پاکستان میں پرندوں کی اقسام پائی جاتی ہیں:	150	200	350	600
52	کسی علاقے کے تمام خود رو پودے اور غیر پالتو جانور کہلاتے ہیں:	بائیو سفیئر	پاپولیشن	جنگلی حیات	ہیجری
53	پاکستان میں مچھلیوں کی اقسام پائی جاتی ہیں:	600	150	200	700
54	امریکہ کی شرح اضافہ آبادی ہے:	0.2%	0.6%	1.3%	2.5%
55	پاکستان کی سالانہ اوسط شرح اضافہ آبادی ہے:	0.2%	0.6%	1.5%	2.6%

☆☆☆☆☆

(مختصر جوابی سوالات)

- سوال 1:** ہوا کے اجزائے ترکیبی کیا ہیں؟
جواب: کرہ ہوائی تقریباً 78 فیصد نائٹروجن، 21 فیصد آکسیجن اور ایک فیصد آبی بخارات اور معمولی مقدار میں پائی جانے والی گیسوں (کاربن ڈائی آکسائیڈ، ہائیڈروجن، آرگان، ہیلیم، اوزون وغیرہ) پر مشتمل ہوتا ہے۔
- سوال 2:** زمین کے ایٹما سفیئر سے کیا مراد ہے؟
جواب: کرہ ہوائی یا ایٹما سفیئر گیسوں کا غلاف ہے جس نے زمین کو گھیر رکھا ہے۔
- سوال 3:** کلوروفلوروکاربنز کسے کہتے ہیں؟
جواب: فریج، ایئر کنڈیشنرز، سپرے کے ڈبوں اور پیکنگ فوم کے کارخانوں سے کچھ کیمیکل خارج ہوتے ہیں جنہیں کلوروفلوروکاربنز (CFCs) کہتے ہیں۔
- سوال 4:** میزوسفیئر اور تھر모سفیئر میں فرق لکھئے۔
جواب: سفیئر سرد تہہ ہے جہاں کا ٹمپریچر 100°C - ہوتا ہے جبکہ تھرموسفیئر ایٹما سفیئر کی گرم ترین تہہ ہے۔ یہاں کا ٹمپریچر 2000°C تک ہوتا ہے۔ اسی طرح سٹریٹوسفیئر سے اوپر اور سطح زمین سے 85 کلومیٹر تک بلند ایٹما سفیئر کی تہہ کو میزوسفیئر کہتے ہیں جبکہ ایٹما سفیئر کی سب سے اوپر والی تہہ کا نام تھرموسفیئر ہے۔

سوال 5:کرہ ہوائی کیا ہے؟ اس کی موٹائی لکھئے۔**جواب:**

کرہ ہوائی یا ایٹموسفیئر گیسوں کا غلاف ہے جس نے زمین کو گھیر رکھا ہے۔ ایٹموسفیئر کی موٹائی تقریباً 200 کلومیٹر ہے۔

سوال 6:گلوبل وارمنگ کے دو اثرات لکھئے۔**جواب:**

گلوبل وارمنگ کے دو اثرات مندرجہ ذیل ہیں:

1- زمینی آب و ہوا میں تبدیلیاں ہو سکتی ہیں۔

2- قطبین اور پہاڑوں پر برف کے پگھلنے اور زیادہ بارشوں کے سبب سمندروں کی سطح بلند ہو جائے گی اور کئی ساحلی علاقے ڈوب جائیں گے۔

سوال 7:گرین ہاؤس ایفیکٹ اور گلوبل وارمنگ میں فرق لکھئے۔**جواب:**

گلوبل وارمنگ	گرین ہاؤس ایفیکٹ
گرین ہاؤس ایفیکٹ کی وجہ سے کرہ ارض کے ٹمپرچر میں اضافہ ہو جانا، گلوبل وارمنگ کہلاتا ہے۔	گرین ہاؤس شیشے کے بنے ہوئے کمرے کو کہتے ہیں، جس میں پودے اگائے جاتے ہیں۔ سورج سے آنے والی شعاعیں گرین ہاؤس کے اندر تو داخل ہو سکتی ہیں مگر حرارت کی لانگ ویو لینگتھ والی شعاعیں باہر نہیں نکل سکتیں جس کی وجہ سے گرین ہاؤس کے اندر ٹمپرچر بڑھ جاتا ہے۔ اس عمل کو گرین ہاؤس ایفیکٹ کہتے ہیں۔

سوال 8:ٹروپوسفیئر پر نوٹ لکھئے۔**جواب:**

یہ تہہ سطح زمین سے شروع ہو کر 18 کلومیٹر کی بلندی تک پھیلی ہوتی ہے۔ ہوا میں موجود گیسوں اور آبی بخارات کی زیادہ تر مقدار اسی تہہ میں پائی جاتی ہے۔

سوال 9:اوزون کی تباہی کی وجوہات لکھئے۔**جواب:**

کلوروفلوروکاربنز اوزون کے ساتھ عمل کر کے اس تہہ کی تباہی اور بارکی کا سبب بن جاتے ہیں۔ نتیجتاً زیادہ الٹرا وائلٹ شعاعیں زمین تک پہنچ سکتی ہیں۔ ان شعاعوں کی وجہ سے کینسر اور آنکھوں کی بیماریاں لاحق ہو سکتی ہیں۔

سوال 10:اوزون تہہ کا فنکشن کیا ہے؟**جواب:**

اوزون ایک گیس ہے جو سٹریٹوسفیئر کے اوپر والے حصے میں موجود ہوتی ہے۔ یہ زمین کے گرد ایک حفاظتی غلاف بناتی ہے اور سورج سے آنے والی الٹرا وائلٹ شعاعوں کو زمین تک پہنچنے سے روکتی ہے۔

سوال 11:آلودگی کی تعریف کیجیے۔ اقسام کے نام لکھئے۔

جواب:

آلودگی سے مراد ہوا، زمین اور پانی کی خصوصیات میں ایسی ناخوشگوار تبدیلی ہے جس سے انسان اور دوسرے جانداروں کی زندگی پر بُرے اثرات مرتب ہوتے ہوں یا مستقبل میں ہونے کا اندیشہ ہو۔

آلودگی کی تین اقسام ہیں، 1- فضائی آلودگی 2- آبی آلودگی 3- زمینی آلودگی

سوال 12: تیزابی بارش سے کیا مراد ہے؟**جواب:**

سلفر ڈائی آکسائیڈ اور نائٹروجن کے آکسائیڈز کی وجہ سے تیزابی بارش پیدا ہوتی ہے جس سے پودوں، آبی جانوروں اور عمارتوں کو نقصان پہنچتا ہے۔

سوال 13: آبی آلودگی سے کیا مراد ہے؟**جواب:**

آبی آلودگی عموماً صنعتی فاضل مواد، شہروں کی گندگی اور سیویج کو آبی ذخائر مثلاً دریاؤں، نالوں، جھیلوں، تالابوں اور سمندروں میں پھینکنے سے پیدا ہوتی ہے۔

سوال 14: زمینی آلودگی کیا ہے؟**جواب:**

میونسپل کوڑا کرکٹ، سیویج گارز راعی ناکارہ مادے، کیمیکل انڈسٹری کا فالتو کیمیائی مواد زمینی آلودگی کا بڑا سبب ہیں۔

سوال 15: فضائی آلودگی کی کوئی سی دو وجوہات لکھئے۔**جواب:**

فضائی آلودگی کی دو وجوہات مندرجہ ذیل ہیں:

1- فیکٹریوں، گاڑیوں اور انرجی پیدا کرنے والے یونٹوں میں ایندھن کا جلنا۔

2- اشیاء کی تیاری کے دوران کارخانوں اور بھٹیوں سے نکلنے والے فالتو مادے اور ذرات مثلاً ایسبسٹاس فائبر زنک اور لیڈ کے ذرات۔

سوال 16: آلودگی کے خاتمے کے لیے کوئی سی دو تدابیر لکھئے۔**جواب:**

آلودگی کے خاتمے کے لیے درج ذیل اقدامات کرنے چاہئیں:

اشیا کو ادھر ادھر زمین یا پانی کے ذخیروں میں نہ پھینکیں۔ بے کار اشیاء کو مناسب طریقہ سے ٹھکانے لگائیں۔

وسائل کا کم سے کم استعمال کریں اور انہیں ضائع نہ ہونے دیں۔

سوال 17: سموگ اور تیزابی بارش میں کیا فرق ہے؟**جواب:**

سموگ	تیزابی بارش
دھوئیں میں موجود بھورے رنگ والی نائٹروجن پر آکسائیڈ گیس روشنی میں دوسری گیسوں سے مل کر ایک مرکب بناتی ہے جسے سموگ کہتے ہیں۔ سموگ	سلفر ڈائی آکسائیڈ اور نائٹروجن کے آکسائیڈز کی وجہ سے تیزابی بارش پیدا ہوتی ہے جس سے پودوں، آبی جانوروں اور عمارتوں کو نقصان پہنچتا ہے۔

پھیپھڑوں کی بیماریاں پیدا کرتی ہے۔ اس کے علاوہ چیزیں صاف نظر نہیں آتیں۔	
---	--

سوال 18:

جواب:

زمینی آلودگی اور آبی آلودگی میں فرق لکھئے۔

آبی آلودگی	زمینی آلودگی
آبی آلودگی عموماً صنعتی فاضل مواد شہروں، شہروں کی گندگی اور سیویج کو آبی ذخائر مثلاً دریاؤں، نالوں، جھیلوں، تالابوں اور سمندروں میں پھینکنے سے پیدا ہوتی ہے۔	میونسپل کوڑا کرکٹ، سیویج گار، زراعتی ناکارہ مادے، کیمیکل انڈسٹری کا فالتو کیمیائی مواد زمینی آلودگی کا بڑا سبب ہیں۔

سوال 19:

جواب:

فوسل فیولز کیا ہوتے ہیں؟

کونلہ، تیل اور گیس فوسل فیولز کہلاتے ہیں۔ ٹرانسپورٹ، بجلی کی پیداوار، زراعت اور صنعت کی ضروریات پوری کرنے کے لیے درکار انرجی زیادہ تر انہی سے حاصل ہوتی ہے۔ انہیں فوسل فیولز اس لیے کہا جاتا ہے کیونکہ یہ زمانہ قدیم کے پودوں اور جانوروں کی باقیات ہیں جو زمین میں دفن ہو گئیں اور وقت گزرنے کے ساتھ ساتھ زمین کی تپش اور دباؤ کی وجہ سے کونلے، تیل اور گیس میں تبدیل ہو گئیں۔

سوال 20:

جواب:

معدنیات اور کچھ دھات میں کیا فرق ہے؟

کچھ دھات	معدنیات
معدنیات چٹانوں میں پائی جاتی ہیں۔ ایسی چٹانیں جن میں سے معدنیات نکالی جاسکیں اور (Ore) یعنی کچھ دھات کہلاتی ہیں۔	معدنیات سے مراد وہ تمام عناصر (مثلاً سونا، لوہا، تانبا) اور مرکبات (مثلاً جپسم، مائیکا) ہیں جو ٹھوس حالت میں قدرتی طور پر قشر ارض میں موجود ہوتے ہیں اور انسانی استعمال کے لیے اہم ہیں۔

سوال 21:

جواب:

قدرتی گیس پر مختصر نوٹ لکھئے۔ نیز اس کے استعمالات بیان کیجئے۔

قدرتی گیس مختلف گیسوں کا مجموعہ ہے جن میں میتھین، ایتھین، پروپین وغیرہ شامل ہیں۔ پاکستان میں قدرتی گیس کے کافی ذخائر پائے جاتے ہیں۔ اس کے استعمالات مندرجہ ذیل ہیں:

- 1- پٹرولیم اور کونلہ کے علاوہ قدرتی گیس بھی توانائی کا ایک اہم ذریعہ ہے۔
- 2- یہ بجلی گھروں میں بجلی پیدا کرنے، سیمنٹ اور کیمیائی کھادوں کی تیاری اور دوسرے کارخانوں کو چلانے کے علاوہ گھروں میں چولہے جلانے کے کام بھی آتی ہے۔
- 3- آج کل بہت سی گاڑیاں بھی گیس پر چلائی جا رہی ہیں۔

سوال 22:

بائیوڈی گریڈ ایل اشیا کیا ہیں؟

جواب:

ایسی اشیاء جنہیں مائیکرو آرگنزم (خوردنی جاندار) کے عمل سے ان کے سادہ غیر مضر اجزاء میں توڑا جاسکے، بائیوڈی گریڈ ایل ایشیا کہلاتی ہیں۔

سوال 23:**فوسل فیول کے ماحول پر اثرات بیان کیجیے۔****جواب:**

اس کاروبار بڑھتا ہوا استعمال ماحولیاتی مسائل بھی پیدا کر رہا ہے مثلاً فوسل فیول کے جلنے سے بہت سی گیسیں اور دھواں پیدا ہوتا ہے جو ماحول کو آلودہ کر دیتا ہے اس کے علاوہ کونکے اور تیل کی کھدائی کے دوران بہت سی زمین، جنگلات اور جانداروں کی قدرتی آماجگاہیں ضائع ہو جاتی ہیں۔

سوال 24:**ماہی پروری کے بارے میں مختصر نوٹ لکھئے۔****جواب:**

مچھلی اعلیٰ غذائیت سے بھرپور خوراک کا ایک بہت بڑا ذریعہ ہے۔ مچھلیاں ندی نالوں، جھیلوں، دریاؤں اور سمندروں میں پائی جاتی ہیں۔ رہو، تھیلا اور ٹراؤٹ ہمارے تازہ پانیوں میں پائی جانے والی مچھلیوں میں شامل ہیں جن کا گوشت لذیذ اور غذائیت سے بھرپور ہے۔ جدید ماہی پروری کی ٹیکنیکس میں ترقی کی وجہ سے مچھلی کی پیداوار میں کئی گنا اضافہ ہوا ہے۔

سوال 25:**پولٹری پروڈکٹس سے کیا مراد ہے؟****جواب:**

مرغیوں سے ہمیں گوشت اور انڈوں جیسی اعلیٰ خوراک حاصل ہوتی ہے جو انسانی جسم میں پروٹینز کی کمی کو پورا کرتی ہے۔ مرغیوں کی صنعت کو سائنسی بنیادوں پر استوار کرنے سے ہمارے ملک کی خوراک کی مجموعی پیداوار میں کافی اضافہ ہوا ہے۔

سوال 26:**جنگلی حیات کسے کہتے ہیں؟****جواب:**

کسی علاقے کی تمام نباتات (خود روپودے) اور غیر پالتو جانور جنگلی حیات کہلاتے ہیں۔

سوال 27:**نیشنل پارک کون سے علاقے ہوتے ہیں؟****جواب:**

نیشنل پارکس یا وائلڈ لائف پارکس ایسے قدرتی علاقے ہوتے ہیں جو اپنی قدرتی حالت میں اپنی قدرتی نباتات اور حیوانات سمیت آئندہ نسلوں کے لیے محفوظ کیے جاتے ہیں۔ ان میں تعلیمی اور تحقیقی کام کے علاوہ ہر طرح کی انسانی مداخلت ممنوع قرار دے دی جاتی ہے۔

سوال 28:**جنگلی حیات کے تحفظ کے لیے دو تجاویز دیجیے۔****جواب:**

جنگلی حیات کے دو تحفظ کے لیے دو تجاویز مندرجہ ذیل ہیں:

- 1- جانوروں کے تباہ شدہ مساکن کو پھر سے آباد کر دیا جائے۔
- 2- وائلڈ لائف ریزرو اور وائلڈ لائف پارکس قائم کیے جائیں۔

سوال 29:**وائلڈ لائف ریزرو سے کیا مراد ہے؟**

جواب:

جنگلی حیات کے تباہ شدہ مسکن کو پھر سے آباد کر دیا جائے۔ اس سلسلے میں بعض علاقے جنگلی حیات کے لیے مخصوص کر دیے جاتے ہیں جنہیں وائلڈ لائف ریزرو اور وائلڈ لائف پارکس کہا جاتا ہے۔ یہ ایسے علاقے ہوتے ہیں جہاں جانداروں کو ان کا قدرتی ماحول فراہم کیا جاتا ہے اور انسانی مداخلت ممنوع قرار دی جاتی ہے۔

سوال 30:

خطرے میں مبتلا پسی شیز سے کیا مراد ہے؟ / اینڈینجرڈ پسی شیز سے کیا مراد ہے؟

جواب:

ایسے جاندار (پودے، جانور) جو معدوم ہونے کے خطرے سے دوچار ہوں، خطرے میں مبتلا پسی شیز یا اینڈینجرڈ پسی شیز کہلاتی ہیں۔



کثیر الانتخابی سوالات کے جوابات

باب نمبر 1: سائنس کا تعارف اور کردار					
سوال نمبر	جواب	سوال نمبر	جواب	سوال نمبر	جواب
01	C روشنی	02	D تحریر الاماکن	03	D فزکس
04	B یونانی	05	C اسلام	06	B تجربہ سے
07	D 4	08	B آر سینک	09	C 600-1400 AD
10	یونانی	11	جابر بن حیان	12	A مسلمانوں نے
13	225	14	865 AD	15	باٹنی
16	الرازی	17	راجر بیکن	18	1942ء
19	ابن الہیثم نے	20	البیرونی	21	1979ء
22	ایویسینا	23	بھوپال میں	24	فزکس کے
25	1975ء	26	ڈاکٹر عبدالسلام	27	کتاب الشفا
28	نیوٹن	29	A جابر بن حیان	30	الرازی
31	6338km	32	کتاب المناظر	33	1941
34	روشنی پر	35	بو علی سینا	36	1998
37	1926	38	جابر بن حیان	39	ڈاکٹر عبدالسلام
40	جہلم میں	41	998ء	42	بو علی سینا
43	1937	44	کیمسٹری	45	150

46	C کمپیوٹر	47	C بائیو کیمسٹری	48	C زمین
49	A فلکیات	50	A بیالوجی	51	A فزکس
52	زمین کے	53	فزکس	54	B ذوالوجی

☆☆☆☆☆

باب نمبر 2: ہماری زندگی اور کیمیا

سوال نمبر	جواب	سوال نمبر	جواب	سوال نمبر	جواب
01	A چار کول	02	A نائٹروجن چکر	03	B نائٹروجن آکسائیڈ
04	C جلنے سے	05	گلہڑ	06	A 0.01 سے 10 فیصد
07	کاربن	08	ریسپائریشن	09	ہائیڈروجن
10	خوراک	11	کاربن	12	آکسیجن
13	B کیٹابولک	14	C اینابولک	15	فوٹو سنتھی سز
16	فوٹو سنتھی سز	17	D کاربن ڈائی آکسائیڈ	18	گلوکوز + آکسیجن
19	آکسیجن	20	گریفائیٹ	21	C 3
22	D کبی بالز	23	کوک	24	D گریفائیٹ
25	ایلوٹروپک	26	1300°C	27	کبی بالز
28	چار کول	29	پتھین	30	کاربن
31	قدرتی گیس	32	B پانی	33	0.9990 gcm ⁻³
34	کم کثافت	35	72%	36	35 لٹر
37	100°C	38	پانی	39	84%
40	C 4	41	95%	42	ریڈان
43	78%	44	نائٹروجن	45	نوبل گیس
46	نیون	47	21%	48	آرگان
49	آکسیجن سے	50	آرگان	51	کاربن ڈائی آکسائیڈ
52	فلورائیڈ	53	تھائی رائیڈ	54	0.1% سے 0.4%
55	آئرن	56	کیلشیم	57	کیلیم
58	PVC	59	فسفورس	60	ATP

				A پانی	61
--	--	--	--	--------	----

☆☆☆☆☆

باب نمبر 3: بائیو کیمسٹری اور بائیو ٹیکنالوجی

سوال نمبر	جواب	سوال نمبر	جواب	سوال نمبر	جواب
01	A	منجد خون بنانا	02	C	جینز
04	B	سرا لیکزینڈر فلمینگ اور سراہورڈ فلورے	05	B	1948ء
07	D	فوٹو سنتھی سز	08		کاربوہائیڈریٹس
10	C	ڈائی جیشن	11		ڈائی جیشن
13	2		14	A	کیٹابولزم
16			17		ریسپیریشن
19		گلوکوز	20		معدے سے
22		امائنو ایسڈ	23	D	آئلز
25		سبسٹریٹ	26		پروٹین
28	Rh		29		پلازما
31		لینڈ سٹینر	32	O	
34	AB		35		پلازما
37		عالمی وصول کنندے	38		سیرم
40		فبرینوجن	41		پروٹین
43		ڈی این اے	44		جینوم
46	RNA		47		ٹرانسجینک
49	1928ء		50		پینسیلیئم

☆☆☆☆☆

باب نمبر 4: انسانی صحت

سوال نمبر	جواب	سوال نمبر	جواب	سوال نمبر	جواب
01	C وٹامنز	02	A 9 کلو کیلوریز	03	C رکٹس
04	ایڈرینل	05	گلہڑ	06	B دوہار مونز
07	بی 12	08	D پانی	09	کاربوہائیڈریٹس
10	امائنو ایسڈ سے	11	فیٹس	12	A
13	60	14	B 20	15	کاربوہائیڈریٹس
16	گلائیکو جن	17	B C	18	حیواناتی
19	دودھ	20	بیری بیری	21	پروٹین
22	K D	23	سکروی	24	کاربوہائیڈریٹ
25	A انیمیا	26	E	27	D 2
28	D	29	پانی	30	A ہیموگلوبن کا
31	B سبزیاں	32	1 ماہ تک	33	14 کلو کیلوری
34	348 K. Cal	35	کیلوریز	36	4.1 کلو کیلوری
37	65 کلو کیلوری	38	ماں کا دودھ	39	گوئیڈز
40	دماغ سے	41	ایڈرینل گلینڈ	42	ذیابیطس
43	ماسٹر گلینڈ	44	A آئیوڈین	45	B انسولین
46	ٹیسٹیز	47	D تھائی رائیڈ گلینڈ	48	D اینڈوکرائن سسٹم
49	گلوکاکون	50	C دو	51	A پیٹکریاز
52	2-6 سال	53	ویسلز	54	C دو سال
55	ایجننگ	56	ریبیز		

☆☆☆☆☆

باب نمبر 5: بیماریاں، وجوہات اور بچاؤ

سوال نمبر	جواب	سوال نمبر	جواب	سوال نمبر	جواب
01	D 9 ماہ	02	D تمام	03	D 9 ماہ
04	C تپ دق	05	B پولیو	06	B نکوٹین
07	B الجی	08	پولیو	09	C میپائٹائٹس

10	B	دودھ میں	11	A	چھوٹی آنت	12	D	پانچ سال
13	C	3	14	B	HIV	15	C	HBV
16	D	ٹائیفائیڈ	17	D	ایڈز	18		ملیریا
19		پیپٹائٹس B	20		وائرس سے	21	A	1cm
22		پولیو	23		فلو	24		رنگ ورم
25		HAV	26		وہو پنگ کف	27		ٹیٹنس
28	A	سمال پوکس	29		عصبی نظام	30	B	ٹیٹ
31			32	C	ایڈز	33		مادہ اینوفلیز
34		HIV	35		ٹائیفائیڈ	36		20-39 سال
37		خسرہ	38		ڈیفٹیریا	39		وائرس
40		قسم A	41		سفید	42		رنگ ورم
43		کلورو کوئن	44		پیپٹائٹس A	45		ٹیٹ
46		ٹی-بی	47		ٹیٹنس	48		وائرس
49		وائرس سے	50		پھیپھڑوں کی	51	C	اسکیرس
52		خسرہ	53		148.9°C	54		70%
55		ہم سب کا	56		نائٹروجن ڈائی آکسائیڈ	57		سگریٹ نوشی سے
58		بروزکائٹس	59		ٹار	60		پھیپھڑے
61		ٹار	62		دماغی	63		فوبیا
64		ڈپریشن	65		یلیریم	66		دماغ کی
67		پین کلرز	68		سیڈیٹوز کی	69		مورفین
70		ہیلو سینوجینز	71		نارکونکس	72		اسپرین

☆☆☆☆☆

باب نمبر 6: ماحول اور قدرتی وسائل

سوال نمبر	جواب	سوال نمبر	جواب	سوال نمبر	جواب
01	D	200 کلومیٹر	02	C	0.04%
04	C	کلورو فلورو کاربن	05		60
				06	پاپولیشن
				03	B
					سٹریٹوسفیئر

07	A	تیرہ کروڑ پانچ لاکھ	08	D	27 سال	09	D	تھر مو سفیئر
10	B	18 کلو میٹر	11		تھر مو سفیئر	12	C	اوزون
13	C	-100°C	14	A	الٹرا وائلٹ	15	A	میزو سفیئر
16		کم	17	C	4	18		یہ
19		گرین ہاؤس ایفیکٹ	20		ٹروپو سفیئر	21		نائٹروجن
22	D	2000°C	23	B	سٹریٹو سفیئر	24		21%
25		کاربن ڈائی آکسائیڈ	26		گلوبل وارمنگ	27		ہوائی آلودگی
28		3	29		کاربن ڈائی آکسائیڈ	30		پولیو ٹینٹس
31		فضائی آلودگی	32		آلودگی	33	B	سلفر ڈائی آکسائیڈ
34		پھیپھڑوں کی	35		اسلام	36		وسائل
37		پٹرولیم	38		جیم سٹون	39		پٹرولیم
40		SiO ₂	41		ہائیڈروجن	42		اورز
43		مائیکا	44		فوسل فیولز	45		جسم
46		سلیکون	47		تازہ پانی کی	48		مچھلی پالنا
49		200	50		سندھ	51		600
52		جنگلی حیات	53		700	54		0.6%
55		2.6%						

اہم تفصیلی جوابی سوالات

- 1- چند مشہور پاکستانی سائنسدانوں کے نام اور ان کے اہم کارنامے بیان کیجیے۔
- 2- ٹیکنالوجی سے کیا مراد ہے؟ زمانہ قدیم کی ٹیکنالوجی کی کوئی مثال دیجیے۔
- 3- کیمیا کے میدان میں جابر بن حیان کے کارنامے بیان کیجیے۔ 4- سائنس کی حدود کیا ہیں؟
- 5- جابر بن حیان اور محمد بن زکریا الرازی کی سائنسی خدمات بیان کیجیے۔
- 6- سائنس سے کیا مراد ہے؟ کوئی سی چار شاخوں کی تعریفیں لکھئے۔
- 7- ڈاکٹر عبدالسلام اور ڈاکٹر عبدالقدیر کے سائنسی کارہائے نمایاں پر نوٹ لکھئے۔
- 8- منجمد ہونے پر پانی کیوں پھیلتا ہے؟ تفصیل سے وضاحت کیجیے۔
- 9- ایلوٹروپی کی تعریف کیجیے۔ کاربن کی ایلوٹروپک فارمز کی وضاحت کیجیے۔ 10- ہوا میں آکسیجن کا کردار اور اہمیت بیان کیجیے۔
- 11- پانی بحیثیت یونیورسل سالوینٹ پر نوٹ لکھئے۔ 12- ہوا میں نائٹروجن کا کردار لکھئے۔
- 13- میٹابولزم کسے کہتے ہیں؟ اس کی مختلف اقسام بیان کیجیے۔ 14- خوراک کے ہاضمے اور نفوذ سے کیا مراد ہے؟
- 15- فصلوں کی بہتری میں بائیو ٹیکنالوجی کا کیا کردار ہے؟ 16- ڈی این اے کس طرح ایک وراثی مادہ ہے؟ بیان کیجیے۔
- 17- انسانی بہبود میں جنیٹک انجینئرنگ کا کردار بیان کیجیے۔ 18- ورزش صحت کے لیے کیوں اہمیت رکھتی ہے؟
- 19- متوازن غذا سے کیا مراد ہے؟ شیر خوار بچوں اور بوڑھوں کے لیے کون سی غذا مناسب رہتی ہے؟
- 20- پروٹیز کیا ہیں؟ ان کے ذرائع اور افعال بیان کیجیے۔ 21- پینکریاز پر نوٹ لکھئے۔
- 22- انسانی زندگی کے درج ذیل مراحل کی وضاحت کیجیے: (جوانی اور بڑھاپا)
- 23- ملیریا سے بچاؤ کے مختلف طریقے بتائیے۔ 24- سال پوکس پر ایک نوٹ لکھئے۔
- 25- پیپٹائٹس اے وریپٹائٹس بی کی وضاحت 26- ڈینگی بخار کی وجوہات اور علامات تحریر کیجیے۔
- 27- فوسل فیولز کے استعمال اور ماحول پر اثرات کی وضاحت کیجیے۔ 28- ڈیری، پولٹری اور فش فارمنگ پر نوٹ لکھئے۔
- 29- فضائی آلودگی کی دو وجوہات اور خاتمے کے لئے کئے جانے والے دو اقدامات لکھئے۔

جنرل سائنس (نہم)

ماڈل پیپر 1

(حصہ معروضی) کل نمبر: 15 وقت: 20 منٹ

سوال نمبر 1	ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔
-------------	---

نمبر شمار	سوالات	A	B	C	D
1	وہ بیماری جو بچوں میں وٹامن ڈی کی کمی کی وجہ سے ہوتی ہے:	سکروی	ٹی بی	رکٹس	انیمیا
2	پینسلین دریافت کی تھی:	رابرٹ براؤن	سرا الیکزینڈر فلمینگ اور ہاروڈ فلورے	ایڈورڈ جینز	رابرٹ ہک
3	وہ مرکبات جن کے ملنے سے فیٹس بنتے ہیں:	گلوکوز	پانی + CO ₂	گلیسرول + فیٹی ایسڈز	امائنو ایسڈ + پانی
4	پتوں میں سوڈیم کی مقدار ہوتی ہے:	0.01-10%	10-15%	12-16%	16-20%
5	تمام جاندار اشیاء کا بنیادی جزو ہے:	کاربن	نائٹروجن	سوڈیم	آئرن
6	الرازی نے مختلف کیمیائی مرکبات کو ----- گروپوں میں تقسیم کیا۔	1	2	3	4
7	ڈاکٹر شرم مبارک مند کی سائنسی خدمات ہیں:	باٹنی میں	زوالوجی میں	فزکس میں	جیوگرافی
8	لبٹا سفیر میں آکسیجن کی فیصد مقدار ہے:	10%	15%	21%	31%
9	فوسل فیول نہیں ہے:	کونک	ہائیڈروجن	تیل	گیس
10	یہ کو تھوں میں تقسیم کیا گیا ہے:	2	3	4	6
11	ہیپٹائٹس کی اقسام ہیں:	5			
12	ٹائیفائیڈ کا موجب ہے:	وائرس	بیکٹیریا	فنجائی	مچھر
13	ملیریا کا مرض انسان میں پھیلتا ہے:	بیکٹیریا	وائرس	مادہ ایئوفلیز	ڈینگی مچھر
14	گلینڈ جو انسولین پیدا کرتا ہے:	پنکٹری گلینڈ	پنکریاز	تھائی رائیڈ گلینڈ	اودری
15	پانی میں حل پذیر وٹامنز ہیں:	E اور K	B اور C	A اور D	کوئی نہیں

(حصہ انشائی) کل نمبر: 60 وقت: 2:10 گھنٹے
(حصہ اول)

2- کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجیے:

12

- (i) فزکس کی تعریف کیجیے۔ (ii) چار پاکستانی سائنسدانوں کے نام لکھئے۔
(iii) علم پر دو احادیث کا ترجمہ تحریر کیجیے۔ (iv) ابن الہیثم کے چار کارنامے لکھئے۔
(v) جیوگرافی کی تعریف کیجیے۔ (vi) ہانڈروکار بنز کیا ہیں اور کہاں پائے جاتے ہیں؟
(vii) کوک سے کیا مراد ہے؟ (viii) کیلشیم ایلیمینٹ زندگی کے لیے کیوں اہم ہے؟
(ix) فلورین ایلیمینٹ کے کوئی چار استعمالات لکھئے۔

3 کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجیے:

12

- (i) بائیو کیمسٹری کی تعریف کیجیے۔ (ii) جینوم سے کیا مراد ہے؟
(iii) روزمرہ زندگی میں اینزائم کا کردار بیان کیجیے۔ (iv) براڈ سپیکٹرم اینٹی بائیوٹکس سے کیا مراد ہے؟
(v) کیٹالسٹ کی تعریف کیجیے۔ (vi) رکٹس اور اسٹیو ملیشیا میں کیا فرق ہے؟
(vii) کون سے وٹامنز چربی میں حل پذیر ہیں؟ (viii) پنکریاز کی اہمیت بیان کیجیے۔
(ix) انسانی جسم میں آئرن کا کیا کردار ہے؟

4 کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجیے:

12

- (i) ڈینگی وائرس پھیلنے کے دو ذرائع لکھئے۔ (ii) ہوا سے پھیلنے والی دو بیماریوں کے نام لکھئے۔
(iii) جسم کے کون سے حصے فنگس سے متاثر ہوتے ہیں؟ (iv) سٹرلائزیشن کی تعریف کیجیے۔
(v) پین کھلر سے کیا مراد ہے؟ (vi) پٹرو لیم کی تعریف کیجیے۔
(vii) جنگلی حیات کے دو فائدے لکھئے۔ (viii) تیزابی بارش کن گیسوں کی وجہ سے ہوتی ہے؟
(ix) کونکے کے دو استعمالات لکھئے۔

حصہ دوم، کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔ ہر سوال کے 08 نمبر ہیں۔

5 (الف) سائنس کی حدود بیان کیجیے۔ 04 (ب) پانی بطور یونیورسل سالوینٹ کی وضاحت کیجیے۔ 04

6 (الف) دو اینٹی بائیوٹکس کی وضاحت کیجیے۔ 04 (ب) انسانی جسم میں کاربوہائڈریٹس اور فیٹس کے ہاضمے پر تفصیلاً نوٹ لکھئے۔ 04

7 (الف) ورزش کی اہمیت پر نوٹ لکھئے۔ 04 (ب) وٹامن A اور D کے ماخذ اور اہمیت بیان کیجیے۔ 04

8 (الف) نروس بریک ڈاؤن پر نوٹ لکھئے۔ 04 (ب) ایڈز کیسے پھیلتی ہے؟ بچاؤ کی احتیاطی تدابیر لکھئے۔ 04

9 (الف) اوزون تہہ کی تباہی پر نوٹ لکھئے۔ 04 (ب) گرین ہاؤس ایفیکٹ اور گلوبل وارمنگ پر نوٹ لکھئے۔ 04

جنرل سائنس (نہم)

ماڈل پیپر 2

(حصہ معروضی) کل نمبر: 15 وقت: 20 منٹ

سوال نمبر 1	ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہو گا۔
-------------	--

نمبر شمار	سوالات	A	B	C	D
1	میتھین، میتھین اور پروپین کا آمیزہ کہلاتا ہے:	قدرتی گیس	پٹرولیم	کول	یہ تمام
2	بھاری دھات کون سی ہے؟	لوہا	لیڈ	سوڈیم	پوٹاشیم
3	اوزون گیس لیٹاسفیر کی کس تہہ میں حفاظتی غلاف بناتی ہے؟	ٹروپوسفیر	سٹریٹوسفیر	میزوسفیر	تھرموسفیر
4	انفلونزا وائرس کتنی اقسام کا ہوتا ہے؟	2	3	4	5
5	تھریڈ ورمز کس رنگ کے ہوتے ہیں؟	سفید	کالا	سرخ	گلابی
6	کس بیماری سے بی جی سی کا ٹیکہ بچوں کو بچاتا ہے؟	خسرہ	وہونگ کف	تپ دق	یرقان
7	سیل کی انرجی کا سب سے بڑا ماخذ ہے:	پروٹینز	وٹامنز	فیٹس	کاربوہائیڈریٹس
8	کون سے گلیٹڈ کو ماسٹر گلیٹڈ کہا جاتا ہے؟	تھائی رائیڈ گلیٹڈ	ایڈرینل گلیٹڈ	پچوٹری گلیٹڈ	A اور B دونوں
9	انسانی جسم میں سب سے زیادہ مقدار پائی جاتی ہے:	& یونین	فیٹس	وٹامنز	کاربوہائیڈریٹس
10	وہ شے جس پر اینرژم عمل کرتا ہے، کہلاتی ہے:	کیٹالسٹ	سبسٹریٹ	پروڈکٹ	کوائیزم
11	پینسلین کس نے دریافت کی؟	رابرٹ براؤن	سرایلیگزینڈر فلمینگ	ایڈورڈ جینز	رابرٹ ہگ
12	0°C پر برف کی ڈینسٹی کتنی ہوتی ہے؟	0.999 gcm ⁻³	0.918 gcm ⁻³	0.891 gcm ⁻³	1.0 gcm ⁻³
13	کاربن کی کون سی نان ایلیوٹروپک فارم بطور تخفیفی عامل استعمال ہوتی ہے؟	کوک	سوٹ	چار کول	کول
14	سائنس کا بنیادی اصول۔۔۔۔۔ اور استدلال ہے۔	تجربہ	قانون	تجربہ اور قانون	مشاہدات
15	ابن الہیثم کا تعلق سائنس کی کس شاخ سے ہے؟	آواز	حرارت	روشنی	کیمیا

(حصہ انشائی) کل نمبر: 60 وقت: 2:10 گھنٹے
(حصہ اول)

2- کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجیے:

12

- (i) بائٹی اور زوالوجی میں کیا فرق ہے؟
(ii) جیوگرافی کی تعریف کیجیے۔
(iii) بائیو کیمسٹری سے کیا مراد ہے؟
(iv) زراعت کی تعریف کیجیے۔
(v) جابر بن حیان کے دو کارنامے بیان کیجیے۔
(vi) فوٹو سنتھی سز کی تعریف کیجیے۔
(vii) انسانی جسم کتنے ایلیمینٹس پر مشتمل ہے؟ نام لکھئے۔
(viii) کاربن کی نان ایلوٹروپک فارمز کے نام لکھئے۔
(ix) برف پانی کے اوپر کیوں تیرتی ہے؟

12

3 کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجیے:

- (i) کوانٹم کی تعریف کیجیے۔
(ii) پائین سے کیا مراد ہے؟
(iii) پلازما کی تعریف کیجیے۔
(iv) ڈی این اے ریفلیکیشن سے کیا مراد ہے؟
(v) جنینک انجینئرنگ کی تعریف کیجیے۔
(vi) ہارمونز کی تعریف کیجیے۔
(vii) ایڈرینل گلینڈ کا انسانی جسم میں کیا کردار ہے؟
(viii) پچوٹری گلینڈ کو ماسٹر گلینڈ کیوں کہا جاتا ہے؟
(ix) فیئس سے کیا مراد ہے؟

12

4 کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجیے:

- (i) کارلہ کی حفاظتی تدابیر بیان کیجیے۔
(ii) سگریٹ کے دھوئیں میں کون کون سے کیمیائی مادے نکلتے ہیں؟
(iii) سیڈیوز کیا ہیں؟ ان کی دو مثالیں دیجیے۔
(iv) ڈیلمیریم کی وجوہات بیان کیجیے۔
(v) ڈینگی بخار کا علاج بیان کیجیے۔
(vi) تیزابی بارش سے کیا مراد ہے؟
(vii) سموگ کیسے بنتا ہے؟ اس کے نقصانات تحریر کیجیے۔
(viii) ناقابل تجدید قدرتی وسائل سے کیا مراد ہے؟ مثال دیجیے۔
(ix) آلودگی کی تعریف کیجیے۔

حصہ دوم، کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔ ہر سوال کے 08 نمبر ہیں۔

04

5 (الف) اسلام میں سائنس کا تصور بیان کیجیے۔

04

(ب) ہوا میں موجود مختلف گیسوں میں سے کوئی سی دو کی اہمیت اور استعمال لکھئے۔

04

6 (الف) میٹابولزم کسے کہتے ہیں؟ اس کی مختلف اقسام بیان کیجیے۔ 04 (ب) ویکسینز پر نوٹ لکھئے۔

04

7- (الف) وٹامن بی پر تفصیلی نوٹ لکھئے۔

04

(ب) اگر انسان کو سانپ کاٹ لے تو فوری طبی امداد کے لیے کون سے مراحل ہیں؟ بیان کیجیے۔

04

8 (الف) ایڈز کن کن طریقوں سے پھیلتی ہے؟ اس سے بچاؤ کی تدابیر لکھئے۔

04

(ب) جراثیم سے بچاؤ کے چار طریقوں کی وضاحت کیجیے۔

04

9 (الف) ایٹم سفیری کی کوئی سی تین تہوں پر نوٹ لکھئے۔ 04 (ب) جنگلی حیات کی اہمیت بیان کیجیے۔

جنرل سائنس (نہم)

ماڈل پیپر 3

(حصہ معروضی) کل نمبر: 15 وقت: 20 منٹ

سوال نمبر 1	ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہو گا۔
-------------	--

نمبر شمار	سوالات	A	B	C	D
1	وٹامن جو پانی میں حل پذیر ہے:	وٹامن A	وٹامن D	وٹامن E	وٹامن B
2	خسرہ کا ٹیکہ بچوں کو کس عمر میں لگتا ہے؟	پیدائش کے وقت	ایک ماہ	تین ماہ	نوا ماہ
3	وہ مشروبات جو میپاٹائٹس میں زیادہ استعمال کئے جاسکتے ہیں:	پانی	جوس	گنے کارس	یہ تمام
4	بی سی جی کا پہلا ٹیکہ بچوں کو کس عمر میں لگایا جاتا ہے؟	ایک ماہ	پیدائش کے وقت	تین ماہ	نوا ماہ
5	لیٹا سفیر کی موٹائی ہے:	1000km	1200km	1600km	200km
6	ہوا میں کاربن ڈائی آکسائیڈ کا تناسب ہے:	40%	0.4%	0.04%	0.004%
7	وزون گیس لیٹا سفیر کی کس تہہ میں حفاظتی غلاف بناتی ہے؟	ٹروپوسفیر	سٹریٹوسفیر	میزوسفیر	تھرmosفر
8	ابن الہیثم کا تعلق سائنس کی کس شاخ سے ہے؟	آواز	حرارت	روشنی	کیمیا
9	علم کیمیا کا بانی کس کو کہا جاتا ہے؟	ابن الہیثم	جابر بن حیان	البیرونی	بوعلی سینا
10	کاربن کی جو فارم کرٹلائن نہیں ہے:	چارکول	گریفائٹ	ہیرا	کبلی بالز
11	آئیوڈین کی کمی انسانوں میں کس بیماری کا باعث بنتی ہے؟	گلہڑ	کینسر	ٹی بی	ہیضہ
12	پلیٹ لیٹس کا کام ہوتا ہے:	خون کو منجمد کرنا	بیکٹیریا کو نگلنا	اینٹی باڈیز پیدا کرنا	آکسیجن کی ترسیل
13	حیاتیاتی اطلاعات منتقل کرتا ہے:	نیوکلیئس	کروموسومز	جینز	گیمیٹس
14	ایک گرام فیٹس سے انرجی کی کتنی مقدار حاصل ہوتی ہے؟	9.3 K. Cal	18 K. Cal	27 K. Cal	36 K. Cal
15	وہ بیماری جو وٹامن ڈی کی کمی کے باعث پیدا ہوتی ہے:	سکروی	ٹی بی	رکٹس	انیمیا

(حصہ انشائی) کل نمبر: 60 وقت: 2:10 گھنٹے
(حصہ اول)

2- کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجیے:

- 12
- (i) سائنس کی تعریف کیجیے۔ (ii) جیوفزکس سے کیا مراد ہے؟
- (iii) جابر بن حیان کی سائنسی میدان میں دو خدمات بیان کیجیے۔ (iv) آئیوڈین ٹینکچر کیا ہے؟ اس کا استعمال بیان کیجیے۔
- (v) کمپیوٹر کے دو فوائد تحریر کیجیے۔ (vi) ریسپیریشن کی تعریف کیجیے۔ نیز اس کی مساوات تحریر کیجیے۔
- (vii) ایلوٹروپی سے کیا مراد ہے؟ (viii) نوبل گیسز کیا ہیں؟ ان کی دو مثالیں دیجیے۔
- (ix) بائیولوجی کی دو شاخوں کے نام تحریر کیجیے۔ نیز ان کی مختصر وضاحت کیجیے۔

3 کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجیے:

- 12
- (i) بلڈ سیلز کیا کام سرانجام دیتے ہیں؟ (ii) کیٹالسٹ کی تعریف کیجیے۔
- (iii) ایڈورڈ جینز کا سائنسی کام لکھئے۔ (iv) بلڈ میں پائے جانے والے خلیوں کی تین بڑی اقسام کے نام لکھئے۔
- (v) انسانی جسم میں فیٹس کنٹشوز میں ذخیرہ ہوتے ہیں؟ (vi) پیٹکریاز سے نکلنے والے دو ہارمونز کے نام لکھئے۔
- (vii) یجنگ سے کیا مراد ہے؟ (viii) رکٹس اور اوکسٹیو ملیشیا میں فرق بیان کیجیے۔
- (ix) نائٹ بلائنڈنٹس کیا ہے؟ یہ کس وجہ سے ہوتی ہے؟

4 کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجیے:

- 12
- (i) ملیریا کیسے پھیلتا ہے؟ (ii) ڈپریشن کیا ہے؟
- (iii) تمباکو نوشی کے دو مضر اثرات بیان کیجیے۔ (iv) وائرس سے لگنے والی چار بیماریوں کے نام تحریر کیجیے۔
- (v) ڈینگی بخار کی علامات تحریر کیجیے۔ (vi) تیزابی بارش سے کیا مراد ہے؟
- (vii) گلوبل وارمنگ کے دو اثرات تحریر کیجیے۔ (viii) سموگ سے کیا مراد ہے؟
- (ix) لیٹاسفیر کی تعریف کیجیے۔

حصہ دوم، کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔ ہر سوال کے 08 نمبر ہیں۔

- 5 (الف) ڈاکٹر عبدالسلام کی خدمات تحریر کیجیے۔ 04 (ب) کاربن کی ایلوٹروپک فارمز بیان کیجیے۔ 04
- 6 (الف) ڈی این اے کس طرح ایک وراثتی مادہ ہے؟ تفصیلاً بیان کیجیے۔ 04 (ب) فصلوں کی بہتری میں بائیو ٹیکنالوجی کے کردار کی وضاحت کیجیے۔ 04
- 7- (الف) بچپن اور جوانی پر نوٹ لکھئے۔ 04 (ب) وٹامن D اور E کے افعال بیان کیجیے۔ 04
- 8 (الف) ہوا اور پچ سے جراثیم کیسے پھیلتے ہیں؟ وضاحت کیجیے۔ 04 (ب) بیکٹیریا سے پیدا ہونے والی بیماریوں کے نام لکھئے۔ نیز ٹائیفائیڈ کی وضاحت کیجیے۔ 04
- 9 (الف) فضائی آلودگی سے کیا مراد ہے؟ اس کی وجوہات اور اثرات بیان کیجیے۔ 04 (ب) جنگلی حیات کے تحفظ پر نوٹ لکھئے۔ 04