

विषय : विज्ञान

Subject: SCIENCE

مضمون - سائنس - اردو میڈیم

زیادہ سے زیادہ نشانات: 80

وقت: 3 گھنٹے

ہدایات:-

- (i) سبھی سوالات لازمی ہیں۔
- (ii) سوال 1 تا 4 تک ہیکلو سوالات ہیں۔ ہر ایک سوال کے لئے $1 \times 5 = 5$ نشانات مختص ہیں۔
- (iii) سوال نمبر 5 تا 22 تک داخلی متبادلات دیئے گئے ہیں۔
- (iv) ہر ایک سوال کے لئے مقررہ نشانات اُن کے سامنے درج ہیں۔
- (v) سوال 5 تا 9 ہر اک سوال کا جواب 30 الفاظ میں دیجئے۔
- (vi) سوال 10 تا 14 ہر اک سوال کا جواب تقریباً 75 الفاظ میں دیجئے۔
- (vii) سوال 15 تا 19 ہر اک سوال کا جواب تقریباً 120 الفاظ میں دیجئے۔
- (viii) سوال 20 تا 22 ہر اک سوال کا جواب تقریباً 150 الفاظ میں دیجئے۔
- (ix) جہاں ضروری ہو صاف ستھرا نامزد خاکہ بنائیے۔

[1x5=5]

سوال نمبر 1: صحیح متبادل کا انتخاب کیجئے اور لکھئے۔

- (i) واشنگ سوڈا کا ضابطہ (Formula) ہے:
- (a) Na_2CO_3 (b) $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ (c) NaHCO_3 (d) NaCl
- (ii) اضطرابی افعال اس کے ذریعہ مربوط اور قابو سرہتے ہیں:
- (a) حرام مغز (Spinal chord) (b) ڈمغ (Cerebellum) (c) میڈولا اولانگے ٹا (Medulla oblongata) (d) اوپر کے سبھی
- (iii) نزدیک میں نقص اس کے استعمال کے ذریعہ دور کیا جاسکتا ہے:
- (a) مقعر عدسہ (Concave lens) (b) محدب عدسہ (Convex lens) (c) دو ماسکی عدسہ (Bifocal lens) (d) اوپر کے سبھی
- (iv) برقی قوت کی ایس۔ آئی اکائی (unit) ہے:
- (a) ہارس پاور (b) واٹ (c) کلواٹ فی گھنٹہ (d) اوپر کے سبھی
- (v) اوزون پرت میں سوراخ کرنے والے عوامل ہیں:
- (a) ایروسال (Aerosal) (b) جیل سال (Gel sal) (c) SO_2, SO_3 (d) CO, SO_2

[1x5=5]

سوال نمبر 2: خالی جگہوں کو بھریئے۔

- (1) ---- تعادل میں دو یا دو سے زیادہ مادے ملکر ایک نیا گہرا مادہ تشکیل دیتے ہیں۔
- (2) ڈابریز نے عناصر کو ---- میں درجہ بند کیا ہے۔
- (3) ہیپوفلیا (Haemiphilia) ایک بیماری ہے۔
- (4) ایک منشور (Prism) دو کناروں کے درمیان کا زاویہ ---- کہلاتا ہے۔
- (5) پروٹین کو ---- کی شکل میں جذب کیا جاتا ہے۔

سوال نمبر 3: صحیح جوڑیاں بتائیے۔

[1x5=5]

کالم 'B'		کالم 'A'	
(Gall bladder)	(a)	سیال دھات	(i)
(Mercury) پارہ	(b)	ضروری رطوبت (Bile juice)	(ii)
کیرالہ	(c)	مُنعط آئینہ (Plane Mirror)	(iii)
چہرہ دیکھنا	(d)	صوتی آلودگی (Sound Pollution)	(iv)
80 dB	(e)	سُرنگم (Surangam)	(v)

سوال نمبر 4: ایک جملے میں جواب دیجئے۔

[1x5=5]

- (1) ٹوٹی ہوئی ہڈی کی سرجری کے دوران کون سا مادہ استعمال کیا جاتا ہے؟
- (2) گند خور پودھا (Saprophytic) اپنی غذا کہاں سے حاصل کرتا ہے؟
- (3) پودھوں میں کتنے قسم کے ہارمون ہوتے ہیں؟
- (4) قدرتی انتخاب کا کلیہ کس سائنسداں نے دیا؟
- (5) خشک سیل کتنے ولٹ کا ہوتا ہے؟

[2]

سوال نمبر 5: تنفس کو حرارت زا (Exothermic) تعامل کیوں کہا جاتا ہے؟

”یا“

ہوا میں جلانے سے پہلے میکینیشیم کے ربن (Ribbon) کو صاف کیوں کیا جاتا ہے؟

[2]

سوال نمبر 6: ڈائریزی کی جماعت بندی کی محدودیتیں بتائیے۔

”یا“

آپ کے خیال میں نوبل گیسوں کو الگ الگ گروپوں میں کیوں رکھا گیا ہے؟

[2]

سوال نمبر 7: خود زریگی اور پارزریگی (Self and Cross Polination) کے درمیان فرق بتائیے (کوئی دو)

”یا“

جنسی بار آوری اور غیر جنسی بار آوری میں کوئی دو فرق بتائیے؟

[2]

سوال نمبر 8: مینڈل نے اپنے تجربے کے لئے مسٹر کے پودھوں کا انتخاب کیوں کیا؟ کوئی دو وجوہات بتائیے۔

”یا“

کر دوزوم کے کوئی دو افعال لکھئے۔

- [2] سوال نمبر 9: عدسہ (Lens) کیا ہوتا ہے؟
 ”یا“
 گروی (Spherical) آئینہ کیا ہوتا ہے؟
- [3] سوال نمبر 10: کیوں انحلالی تعامل (Decomposition seaction) اتصالی تعامل (Combination seaction) کا ضد (opposite) کہلاتا ہے؟
 ”یا“
 تعامل کی شرح کو متاثر کرنے والے کوئی تین عوامل بتائیے۔
- [3] سوال نمبر 11: نزدیک بینی (Short Sightedness) کا نقص کیا ہوتا ہے؟ ڈایا گرام بنا کر سمجھائیے کہ اس نقص کو کیسے ختم کیا جاسکتا ہے؟
 ”یا“
 دور بینی (Long sightedness) کا نقص کیا ہوتا ہے ڈایا گرام کی مدد سے سمجھائیے۔
- [3] سوال نمبر 12: برقی فیوز (Fuse) کیا ہوتا ہے۔ اس کے استعمالات لکھئے۔
 ”یا“
 فراڈے کے برقی مہناطیسی امالہ (Electromagnetic Induction) کلیہ کے بارے میں لکھئے۔
- [3] سوال نمبر 13: قصر دور (Short Circuit) کیا ہوتا ہے؟
 ”یا“
 برقی دور (Electric Circuit) استعمال کرتے وقت کیا پیشگی احتیاطی تدابیر کی جانی چاہئیں؟ کوئی تین کے بارے میں بتائیے۔
- [3] سوال نمبر 14: نیوکلیری اور کیمیائی تعاملات کے درمیان کوئی تین فرق بتلائیے
 ”یا“
 نیوکلیری فیوزن (Fusion) اور نیوکلیری فزین (Fission) کے درمیان کوئی تین فرق بتلائیے۔
- [4] سوال نمبر 15: بلیچنگ پاؤڈر (Bleaching Powder) کو کھلی ہوا میں رکھ دینے سے کیا ہوگا؟
 ”یا“
 جبس (Gypsum) کیا ہے؟ کیا ہوا گراؤ سے 100°C ڈگری تک گرم کر دیا جائے؟

[4] سوال نمبر 16: ذیل کی الیکٹران ڈاٹ ساخت تشکیل دیجئے۔



”یا“

ذیل کے مرکبات کی ساختیں تشکیل دیجئے۔

(i) ڈراموینٹین (ii) بوتانون (Buta none)

[4] سوال نمبر 17: انسانی نظام ہضم کا نامزدخا کہ تشکیل دیجئے۔

”یا“

انسانی قلب کی اندرونی ساخت کا ایک نامزدخا کہ بتائیے۔

[4] سوال نمبر 18: پیش دماغ (Fore brain) کے کوئی چار افعال لکھئے۔

”یا“

فعل اضطراری (Reflex action) کا ایک نامزدخا کہ تشکیل دیجئے۔

[4] سوال نمبر 19: کسی ٹھوس موصل کی برقی مزاحمت کی قدر کن عوامل پر منحصر ہے۔

”یا“

برقی طبع کاری (Electroplating) کیا ہوتی ہے؟ اور یہ کس اصول پر کام کرتی ہے؟

[5] سوال نمبر 20: دھاتوں وغیر دھاتوں کی طبعی خصوصیات کا تقابل کیجئے۔ (کوئی پانچ)

”یا“

دو تعاملی آکسائیڈ (Amphoteric oxides) کیا ہیں۔ ان کی دو مثالیں دیجئے۔

[5] سوال نمبر 21: ہائیڈروجن قلم تراش کے ذریعہ تولیدی عمل کو ڈایا گرام کی تشکیل کے ذریعہ سمجھائیے۔ (صرف ڈایا گرام بنائیں)

”یا“

ایک پھول کا مادہ عضو تولید (Female Reproductive organ) کو صرف ایک ڈایا گرام تشکیل دے کر بتائیے۔

سوال نمبر 22: ”اصول“ کی تعریف کیجئے۔ شعاعی خاکے کی مدد سے روشنی کا (Law of reflection) کو سمجھائیے۔

”یا“

[5] 15 سینٹی میٹر ماسکی دوری کا کوئی مقعر عدسہ کسی خیال کا عکس عدسے سے 10 سینٹی میٹر دوری پر بناتا ہے۔ بتائیے وہ

شے عدسے سے کتنے فاصلے پر رکھی ہے۔ ایک شعاعی خاکہ تشکیل دیجئے۔

-----XXX-----