

یہاں سے کاٹیں

Question Paper Serial No. 80

C

CCE PF  
CCE PR  
REVISED

بٹپو مودیت پوٹگف سوبپو: 12 |

Total No. of Printed Pages : 12 |

بٹپو پڑتےگف سوبپو: 48 |

Total No. of Questions : 48 |

سوکےت سوبپو : 83-U

Code No. : 83-U

ویسوی : ویجوان

Subject : SCIENCE

( بھوتشاسٹرو، رساوسشاسٹرو مٹو جیوسشاسٹرو / Physics, Chemistry & Biology)

( لودو بھاشاوترو / Urdu Version)

( ہوس پٹوکروم / New Syllabus )

(بوسگی ابھوٹیف & پونرووسٹیت بوسگی ابھوٹیف/ Private Fresh & Private Repeater)

دیناوتک : 30. 03. 2020 ]

[ Date : 30. 03. 2020

سویوی : بٹپو 9-30 روتد مڈھاپو 2-45 رسرےگی ] [ Time : 9-30 A.M. to 12-45 P.M.

گوتپو اوتکگلو: 100 ]

[ Max. Marks : 100

عام ہدایات :

1. سوانامہ معروضی (Objective) اور موضوعی (Subjective) قسم کے سوالوں پر مشتمل ہے جس میں 48 سوالات ہیں۔

2. اس سوانامہ کو سر بمبر کر دیا گیا ہے۔ امتحان شروع ہونے کے وقت آپ کو پرچہ پڑھنے کے لئے اسے بائیں طرف سے کاٹنا ہوگا۔ اچھی طرح دیکھ لیں کہ سوانامہ کے سبھی صفحات ٹھیک ٹھاک ہیں۔

3. معروضی اور موضوعی دونوں قسم کے سوالوں کے لئے دی گئی ہدایات کے مطابق جواب لکھیں۔

4. سوالات کے لئے بائیں ہاتھ کی جانب حاشیے میں مکمل مارکس دئے گئے ہیں۔

5. جواب دینے کا زیادہ سے زیادہ وقت سوانامہ کے اوپر دیا گیا ہے۔ اس میں سوانامہ پڑھنے کے لئے 15 منٹ شامل ہیں۔

TEAR HERE TO OPEN THE QUESTION PAPER

اس مقام سے کاٹ کر سوال پڑھیں

Tear here

Turn over ]



PF & PR (C) - 2010

80

I. مندرجہ ذیل سوالات/ناکمل بیانات میں سے ہر ایک کے لیے چار متبادل دیے گئے ہیں۔ ان میں سے صرف ایک صحیح یا مناسب

$$8 \times 1 = 8$$

ترین ہے۔ صحیح متبادل چُنیں اور حرف تہجی کے ساتھ مکمل جواب اپنے جوابی بیاض میں لکھیں۔



1. شمسی کوکر کے اندرونی حصہ سیاہ (کالے) پینٹ کیا جاتا ہے۔ کیونکہ



(A) زیادہ حرارت جذب کرنے



(B) روشنی کے انعکاس کے لئے

(C) زنگ سے بچانے

(D) روشنی کو مجمد کرنا



2. تعدیل neutral محلول کی pH قدر بڑھنے سے



(A) اساسی خصوصیت کم ہوتی ہے اور  $\text{OH}^-$  ایان کا اضافہ ہوتا ہے



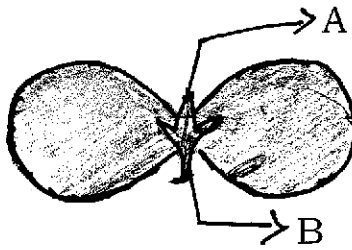
(B) تیزابی خصوصیت میں اضافہ ہوتا ہے اور  $\text{H}^+$  ایان کم ہوتے ہیں

(C) اساسی خصوصیت میں اضافہ ہوتا ہے اور  $\text{OH}^-$  ایان کا اضافہ ہوتا ہے



(D) تیزابی خصوصیت کم ہوتی ہے اور  $\text{H}^+$  ایان اضافہ ہوتے ہیں

3. دی گئی بیج پتہ میں حصہ A اور B نشاندہی کئے گئے حصوں کے



(A) پھل، تنا

(B) مستقبل تنا، مستقبل جڑ



(C) ثانوی جڑ، مستقبل تنا

(D) کلی، پتہ



4. ایک مقعر آئینے کے مرکز انحناء (Centre of curvature) پر رکھی گئی شے کے خیال (Image) کا مقام، اور



خاصیت

(A)  $F$  اور  $C$  کے درمیان اور اُلٹی

(B) آئینے کے عقب (پیچھے) اور سیدھی



(C)  $F$  اور  $P$  کے درمیان اور سیدھی

(D) مرکز انحناء (Centre of Curvature) پر اور اُلٹی

5. قدرتی توانائی سے راست طور پر چلنے والا ٹرپائن

(B) ہائڈروپاور پلانٹ



(A) تھرمل پاور پلانٹ

(D) سولار (شمسی) پاور پلانٹ

(C) نیوکلیئر پاور پلانٹ



6. ایک سیرشید ہیڈروکاربن کی مثال ہے

(B)  $C_3H_4$



(A)  $C_2H_6$

(D)  $C_2H_4$

(C)  $C_2H_2$

7. تھائرکسن ہارمون کے لئے غلط بیان



(A) استھالی عمل پر قابو کرتا ہے

(B) اسکی کمی سے گونڈ ہوتا ہے



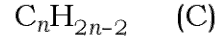
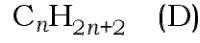
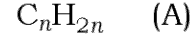
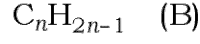
(C) یہ پارا تھائرانڈ سے خارج ہوتا ہے

(D) اس کی تیاری کے لئے غذا میں آیوڈین ضروری ہوتا ہے

8. تین کاربن کے مرکبات  $C_4H_{10}$ ،  $C_3H_8$ ،  $C_2H_6$  ہم وصف سلسلہ Homologous series میں ہیں۔ ان



کے لئے موزوں عام ضابطہ



$8 \times 1 = 8$



.II حسب ذیل سوالات کے جوابات لکھئے :



9. ایک لوہے کے چھلے پر تانبا کی پرت چڑھانا ہے۔ بغیر برقی رو کے استعمال ہم کس طرح یہ کر سکتے ہیں؟

10. برقی رو کے مضمرفرق کی SI اکائی کیا ہے؟ برقی مضمرفرق معلوم کرنے کے آلہ کا نام لکھئے۔



11. ”آبی جانداروں کے تنفس کی شرح رینی جانداروں سے تیز ہوتی ہے۔“ کیوں؟

12. سوڈیم اور پوٹاشیم کو ایک ہی گروہ (Group) میں رکھا گیا ہے۔ اگر سوڈیم سلفیٹ کا ضابطہ  $Na_2SO_4$  ہو تو پوٹاشیم

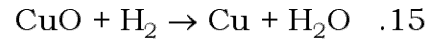
سلفیٹ کا ضابطہ بنائیے۔ تمہارے جواب کے لئے جواز پیش کیجئے۔



13. ”بایوگیس پلانٹ کسانوں کے لئے عطیہ ہے“ کیوں؟

14. بھورے رنگ کے بالوں کا جین سیاہ (کالے) رنگ کے جین سے مغلوب (Recessive) ہوتا ہے۔ ایک شخص جو

ماں سے بھورے رنگ کا جین حاصل کرتا ہے اور باپ سے سیاہ (کالے) رنگ کا جین تو اسکے بالوں کا رنگ کیا ہوگا؟



اس تعامل میں تسملات

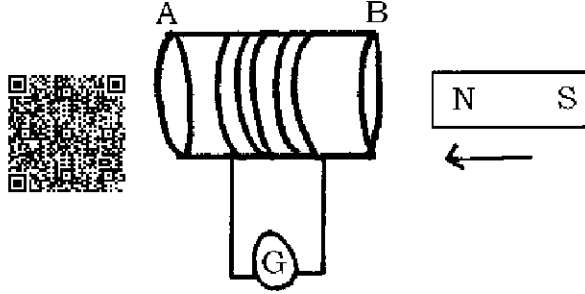
(i) وہ جو تسمید (Oxidised) ہوتا ہے



(ii) وہ جو تخفیف (Reduced) ہوتا ہے



16. دی گئی شکل کا مشاہدہ کیجئے :



اس شکل کے تجربہ سے حاصل ہونے والی برقی رو کیا ہے ؟ اپنے جواب کے لئے وجہ بتائیے۔

$$18 \times 2 = 36$$



.III حسب ذیل سوالوں کے جواب لکھئے :

17. زراعتی سائنسدانوں نے کھیت میں چونے کا پوڈر کچھ مقدار میں شامل کرنے کہا ہے۔ اس کی وجہ کیا ہوگی ؟ سمجھائیے۔



18. ”مینڈک اور چھپکلیوں کے جسم کا درجہ حرارت موسم کے ساتھ تبدیل ہوتا ہے۔ وضاحت کیجئے۔

19. پانی میں تیزابی محلول حل کرنے پر برقی رو کا گذر ہوتا ہے۔ ثابت کرنے کے لئے تجربہ کے آلات کا خاکہ بنائیے اور حسب



ذیل ناموں کی نشاندہی کیجئے :

(i) ہلکا یا HCl

(ii) ربر کارک

یا



زنک دانو (Zinc granules) کا ہلکے سلفیورک ترشہ کے ساتھ تعامل کے آلات کی شکل بنائیے جس میں



ہائیڈروجن کے اخراج کی جانچ کی گئی ہو۔ حسب ذیل کی نشاندہی کیجئے :



(i) ٹسٹ ٹیوب

(ii) صابن کا محلول

Turn over ]



PF & PR (C) - 2010

20. ایک میٹر لمبے میانگیز کے تار کی مزاحمت (Resistivity)  $1.84 \times 10^{-6} \Omega \text{ m}$  درجہ حرارت  $20^\circ\text{C}$  پر ہے۔

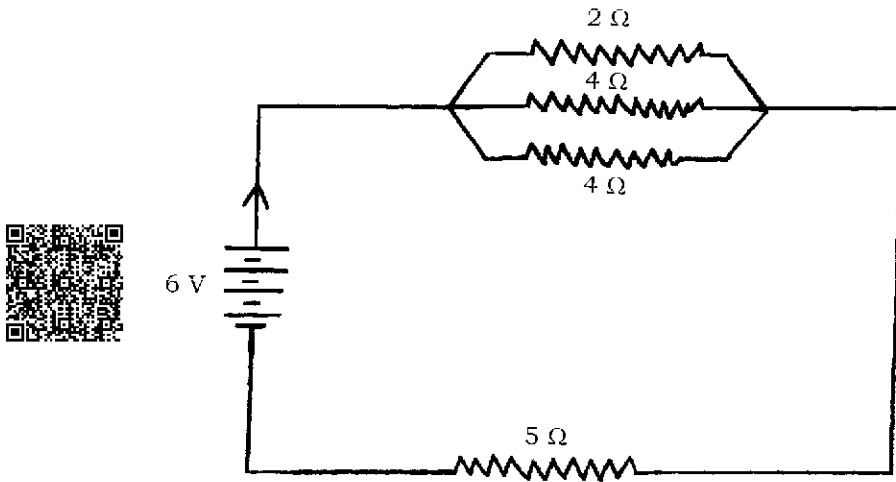


اگر اس تار کا نصف قطر  $3 \times 10^{-4} \text{ m}$  ہو تو اسی درجہ حرارت پر مزاحمت (Resistance) کیا ہوگا؟

یا



دی گئی سرکٹ کا مشاہدہ کیجئے :



اس سرکٹ کی جملہ مزاحمت اور بہنے والی جملہ برقی رو محسوب کیجئے۔

21. ”غذائی جال میں جیسے جیسے توانائی مختلف تغذئی درجات سے گذرتی ہے پچھلے درجہ میں ختم ہوتی ہے۔“ وجہ بتائیے۔



22. حسب ذیل حالات میں دھاتوں کے کونسے طبعی خصوصیات استعمال ہوتے ہیں؟



(i) سونے کے زیورات بنانے کے لئے

(ii) گیار میں نکل کو تار کے طور پر استعمال کرنے



23. کلغی پر زیرہ دانوں کے حرمنیشن کی شکل بنائیے۔ پولن ٹیوب کی نشاندہی کیجئے۔



24. برقی جزئیہ کا خاکہ بنائیے۔ حسب ذیل کی نشاندہی کیجئے :



(i) برش (Brush)

(ii) دھاتی چھلے (Rings)



25. گھریلو سرکٹ میں کس طرح اور لوڈنگ (Overloading) ہوتی ہے۔ سمجھائیے۔



26. تاکل (Corrosion) کیا ہے؟ اس کو کس طرح روکا جاسکتا ہے؟

27. شعاعی ترکیب (Photosynthesis) کیا ہے؟ اس عمل کے دوران حاصل ہونے والا نامیاتی محاصل (مادہ)

Product کونسا ہے؟ اس محاصل (Product) کا استعمال لکھئے۔



28. ہائپر میٹرو پیاس سے متاثر آنکھ کا خاکہ بنائیے۔

29. ”ڈی این اے کی نقل کے دوران (Replication of DNA) میں یکسانیت ہونی چاہئے“ وضاحت کیجئے۔



30. دھاتوں اور غیر دھاتوں کے درمیان کوئی دو کیمیائی خصوصیات لکھئے۔

31. بیٹریں اور پروپائین (Propyne) کے ساختی ضابطہ لکھئے۔



32. نیوران شکل بنا کر آکسن (Axon) کی نشاندہی کیجئے۔



33. فضا میں اوزون کی تخلیق (Formation) پر مختصر نوٹ لکھئے۔

34. گھریلو وائرنگ میں مختلف آلات (Appliances) کو سلسلہ وار نہیں جوڑتے۔ کیوں؟

$$9 \times 3 = 27$$



.IV حسب ذیل سوالات کے جوابات لکھئے :

35. حرارت کے لئے جولس کا قانون بیان کیجئے۔ بلب کے تار (Filament) کے کام کا طریقہ سمجھائیے۔



یا

اوم کا قانون لکھئے۔ برقی سرکٹ میں کس طرح ایمپیر اور اولٹ میٹر کو جوڑا جاتا ہے ؟ ان آلات کا استعمال کیا ہے ؟

36. بیریم کلورائیڈ اور المونیم سلفیٹ کا تعامل کس قسم کے تعامل کی مثال ہے ؟ کیوں ؟ اس تعامل کے کییمیائی مساوات لکھئے۔



37. نر تولیدی نظام کے ہر ساخت کا نمایاں فعل لکھئے۔

یا

پلیسنٹا (Placenta) کی ساخت اور عورت کے حمل کا وقفہ (Pregnancy period) کے دوران انجام دینے



والے اہم کام سمجھائیے۔

38. تعامل اور تعاملات مثالوں کے ذریعہ سمجھائیے۔  $C_2H_6$  تخلیلی طور پر تعامل پاتے ہیں لیکن اتحادی تعامل نہیں ہوتا۔ کیوں ؟



یا

صابن کس طرح میل صاف کرتا ہے ؟ سمجھائیے۔ سخت پانی میں کپڑوں کو صاف کرنے میں زیادہ صابن کی ضرورت



ہوتی ہے۔ کیوں ؟

39. ”بڑے باندھ بنانے سے بہتر ہے کہ خادن بنائے جائیں تاکہ ندیوں کے پانی کا ذخیرہ کیا جاسکے۔“ ان اثرات کے تعلق



سے تجزیہ کیجئے۔





40. مقعر آئینہ کے خاص محور (Principle axis) پر ایک شے 18cm کی دوری پر رکھی گئی اس آئینہ کی فوکل لمبائی 12 cm ہے۔ شبیہ (Image) کی دوری محسوب کیجئے۔ تکبیر (Magnification) محسوب کر کے شبیہ کی نوعیت معلوم کیجئے۔



یا

ایک ڈاکٹر ایک شخص کی نظر برابر کرنے کے لئے  $0.5\text{ D}$  - قوت کا لینس دیتا ہے۔ کیا یہ تقاربی (Converging) لینس یا غیر تقاربی (Diverging) لینس ہے؟ وجہ بتائیے۔ اس لینس کی خصوصیت کس طرح آنکھ کے نقص کو دور کرتی ہے؟



41. انسانی دل کا کراس سیکشن کی شکل بنا کر ان حصوں کی نشاندہی کیجئے :



(i) اے اورٹا (Aorta)

(ii) پلمونری وین (Pulmonary vein)

42. محدب لینس کے  $F_1$  اور  $2F_1$  کے درمیان رکھی گئی شے کا شعاعی شکل بنائیے۔ شکل کی مدد سے شبیہ کی نوعیت مقام کی وضاحت کیجئے۔ [ $F_1$ : پرنسپل فوکس]



43. دو عناصر کے جوہری عدد 8 اور 16 ہیں۔ ان دونوں کی الیکٹرانی ترتیب لکھئے۔ کیا تم جدید دوری جدول (Modern Periodic Table) کے ایک گروہ (Group) میں رکھ سکتے ہو؟ اپنے جواب کی جانچ کیجئے۔



معلوم کیجئے کہ کب یہ دونوں عناصر برقی منفیت رکھتے ہیں۔ تمہارے جواب کی وجہ بتائیے۔

Turn over ]



PF & PR (C) - 2010

$$4 \times 4 = 16$$

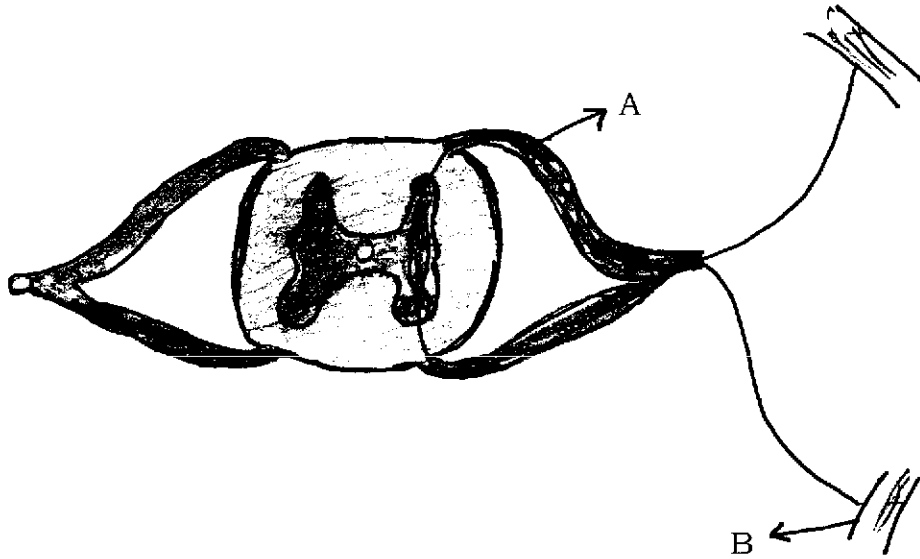


.V حسب ذیل سوالات کے جواب لکھئے :

44. دی گئی شکل کا نام لکھئے۔ اس کا عام کام کیا ہے ؟ A اور B حصوں کا فعل بتائیے۔ یہ ساختیں حیوانات میں فوراً جواب



کے لئے موزوں ہیں۔ کیوں ؟



45. عمل تکلیس (Calcination) اور بھونا (Roasting) کے درمیان فرق بتائیے۔ زنک (Zinc) کی تحصیل میں



یہ کیسے کام کرتے ہیں ؟ کیمیائی مساوات کے ذریعہ سمجھائیے کہ اس عمل کے بعد عمل تخفیف ضروری ہوتا ہے۔



46. مقناطیسی سوئی کے ذریعہ تم کس طرح مقناطیسی خطوط بناؤ گے ؟ مقناطیسی میدان کی خصوصیات لکھئے۔

47. گول پیلے (RrYy) بیج کے پودے میں خودزیرگی (Self pollination) کی گئی۔  $F_2$  نسل میں حاصل

ہونے والے پودوں کو چکر بورڈ کے ذریعہ ظاہر کیجئے۔  $F_2$  نسل میں حاصل ہونے والے پودوں کی اقسام بتائیے۔



یا



ارتقا کیا ہے ؟ ارتقا کے تین شواہد سمجھائیے۔

$$1 \times 5 = 5$$



.VI حسب ذیل سوالات کے جواب لکھئے :

48. سفید روشنی میں سات رنگ ہوتے ہیں نیوٹن کا تجربہ سمجھائیے۔ سورج طلوع کے وقت سرخ نظر آتا ہے اور دوپہر میں سفید۔



وجہ سمجھائیے۔



