

CCE PF
CCE PR

Code No. 83-U

Subject : SCIENCE

(Physics, Chemistry & Biology)

(Urdu Version)

(New Syllabus)

(Private Fresh + Private Repeater)

عام ہدایات :

- (i) سوال مع جواب کے کتابچہ میں معروضی (Objective) اور موضوعی (Subjective) قسم کے سوالوں پر مشتمل ہے جس میں 52 سوالات ہیں۔
- (ii) ہر معروضی قسم کے سوال کے لئے جگہ مہیا کی گئی ہے۔ آپکو صحیح جواب چننا ہے اور مکمل جواب اسکے حرف تہجی کے ساتھ مہیا کی گئی جگہ میں لکھنا ہے۔
- (iii) ہر موضوعی قسم کے سوال کے لئے کافی جگہ مہیا کی گئی ہے۔ آپکو سوالوں کے جواب اسی جگہ میں لکھنا ہے۔
- (iv) پنسل سے جواب نہ لکھیں۔ پنسل سے لکھے ہوئے جوابات کی جانچ نہیں کی جائے گی (سوائے گرافوں، ڈائگراموں اور میپوں کے)۔
- (v) ہر ایک منتخب کے لیے صرف ایک جواب لکھیں۔
- (vi) معروضی اور موضوعی دونوں قسم کے سوالوں کے لئے دی گئی ہدایات کے مطابق جواب لکھیں۔
- (vii) کثیر انتخابی (Multiple choice)، جوڑ لگانے والے سوالوں کی حالت میں جوابات کو گھر چنے / دوبارہ لکھنے / نشان لگانے کی اجازت نہیں ہے، ایسا کرنے سے آپکا جواب جانچ کے لئے نااہل سمجھا جائیگا۔
- (viii) رف کام کے لیے ہر صفحہ کے نیچے خالی جگہ دی گئی ہے۔
- (ix) سوالی پرچہ پڑھنے کے لئے '15' منٹ کا وقت الگ سے دیا گیا ہے۔
- (x) ماتیں جانب کے حاشیے میں مہیا کردہ جگہ میں کچھ نہ لکھیں۔



مندرجہ ذیل سوالات / نامکمل بیانات کے چار متبادل دیئے گئے ہیں۔ ان میں سے صرف ایک صحیح یا مناسب ترین ہے۔
صحیح متبادل چنیں اور ہر سوال کے لیے دی گئی جگہ مع حرف تہجی کے مکمل جواب لکھیں۔
 $10 \times 1 = 10$

1. فلیمینگ کے دائیں ہاتھ کے خانوں میں درمیانی انگلی نشانہ ہی کرتی ہے

- (A) متناطیسی میدان
(B) امالی برقی رو
(C) میکاکی توانائی
(D) موصل کی حرکت

2. ذیل میں شمسی چولھے کا کوئی ایک استعمال بتائیے

- (A) شمسی توانائی کو برقی توانائی میں تبدیل کرنا
(B) مصنوعی سیارچوں کو توانائی فراہم کرنا
(C) سمندری پانی سے نمک کو علیحدہ کرنا
(D) خودکار اسٹریٹ لائٹ میں استعمال کرنا

3. انسانی خون میں طبامچوں کی تعداد زیادہ گھٹنا علامت ہے اس بیماری کی

- (A) چکن گنیا
(B) ڈینگو
(C) برڈفلو
(D) سوزاک

4. $Si + C \rightarrow SiC$ یہ کیمیائی تعامل مثال ہے

- (A) اخراج حرارت تعامل کی
(B) جذب حرارت تعامل کی
(C) تحلیل پذیر تعامل کی
(D) کیمیائی ہٹاؤ تعاملات کی

رف کام کے لئے جگہ



5. انسانی آنکھ کے اندھے قطع پر کوئی تصویر نہیں بنتی ہے کیونکہ

(A) کونٹس نہیں پائے جاتے

(B) راڈس نہیں پائے جاتے

(C) راڈس اور کونٹس نہیں پائے جاتے

(D) بصری اعصاب نہیں ہوتا

6. ایک گھریلو برقی آلہ کو 15 V متبادل برقی رو کی ضرورت ہے۔ اگر 220 V متبادل برقی رو اس گھر کو مہیا کی جاتی ہے تو

وہ آلہ جو برقی آلہ کو کام کے قابل بنانے میں مدد کرنے والا آلہ

(A) امالی لچھا

(B) اوٹیج بڑھانے والا مبدل

(C) متبادل ڈائمنمو

(D) اوٹیج گھٹانے والا مبدل

7. تانبا والے دو لٹا میٹر کے تجربے کے دوران ان میں سے کس حالت میں منفیر ہ پر زیادہ تانبا جمع ہوتا ہے

(A) 2 ایمپیر برقی رو 30 منٹ تک گزارے جانے پر

(B) 4 ایمپیر برقی رو 20 منٹ تک گزارے جانے پر

(C) 0.5 ایمپیر برقی رو 80 منٹ تک گزارے جانے پر

(D) 1.5 ایمپیر برقی رو 30 منٹ تک گزارے جانے پر

رف کام کے لئے جگہ



8. صحیح تکمیل بنیاد کی جوڑی ان میں سے کون ہے ؟

(A) اڈنین - تھائمن اور گوانن - سائٹوسن

(B) اڈنین - گوانن اور تھائمن - سائٹوسن

(C) اڈنین - سائٹوسن اور تھائمن - گوانن

(D) گوانن - اڈنین اور سائٹوسن - اڈنین

9. ذیل میں سب سے زیادہ استعداد رکھنے والا انجن بتلائیے

(A) ایک انجن جو 80KJ حرارتی توانائی کو 20KJ کام میں تبدیل کرتا ہے

(B) ایک انجن جو 50KJ حرارتی توانائی کو 15KJ کام میں تبدیل کرتا ہے

(C) ایک انجن جو 30KJ حرارتی توانائی کو 6KJ کام میں تبدیل کرتا ہے

(D) ایک انجن جو 60KJ حرارتی توانائی کو 24KJ کام میں تبدیل کرتا ہے

10. دو اشخاص A اور B کے خون کے نمونے میں 9 gm/dL اور 13 gm/dL ہیموگلوبن پایا جاتا ہے۔

ذیل میں دیا گیا کونسا بیان ان کے جسم کو آکسیجن کی سربراہی کے تعلق سے صحیح ہے۔

(A) شخص B میں شخص A کی بہ نسبت زیادہ

(B) شخص A میں شخص B کی بہ نسبت زیادہ

(C) شخص A میں شخص B اشخاص میں مساوی

(D) آکسیجن فراہمی اور ہیموگلوبن کی سطح میں کوئی تعلق نہیں

رف کام کے لئے جگہ



11. فہرست A میں ہائڈروکاربن کے ساختی ضابطے کے نام دیئے گئے ہیں اور فہرست B میں ان کے استعمال دیئے گئے ہیں۔ جوڑ ملائیں اور مہیا کر دیجئے۔ اس کے حروف کے ساتھ جواب لکھیں۔
 $4 \times 1 = 4$

فہرست B

(i) فائل کی گولی کی تیاری

(ii) لاکھ کے روغن کا محلول

(iii) صابن کی تیاری میں

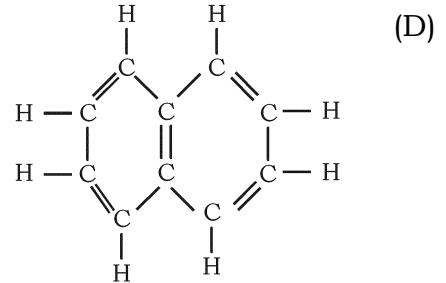
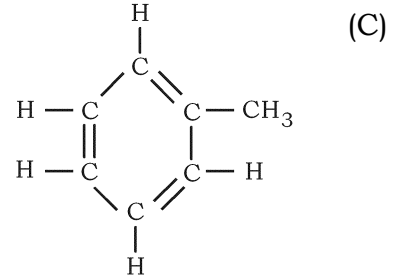
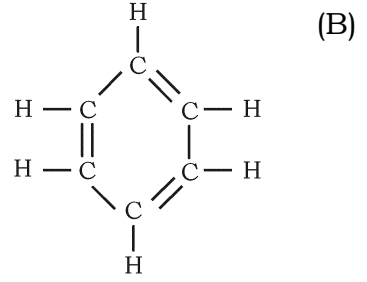
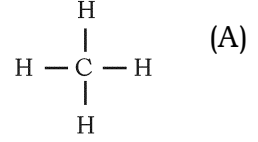
(iv) خشک دھلائی

(v) ایندھن کے طور پر استعمال

(vi) ایسٹر کی تیاری میں

(vii) ایسپرن (Aspirin) کی تیاری

فہرست A



$7 \times 1 = 7$

حسب ذیل سوالوں کے جواب لکھئے :

12. حیاتی توانائی کے کوئی دو فائدے لکھئے۔

13. سرخ منتقلی کیا ہے ؟

رف کام کے لئے جگہ



14. تیزابی بارش پیدا کرنے والے دواہم ادھاتی آکسائیڈ کے نام لکھئے۔
15. سلیکا (ریت) کی خاصیت بتائیے جس کی وجہ سے تجربہ گاہ میں (Sand bath) تپتی ریت کے ظرف حرارت یکساں رکھنے کے طور پر استعمال کرتے ہیں۔
16. جدید معیادی کلیہ بیان کیجئے۔
17. $n-p-n$ ٹرانزسٹر کی سرکٹ علامت بنائیے۔
18. تھیلے اور رسیاں بنانے کے لئے اعانتی نسج (Sclerenchyma fibres) کا استعمال ریشوں کی صنعتوں میں ہوتا ہے۔ سائنسی وجہ بتائیے۔
- 26 × 2 = 52
19. حسب ذیل سوالوں کے جواب لکھئے :
- راست ڈائمو کا خاکہ بنا کر ذیل کے حصوں کی نشاندہی کیجئے:
- (a) Split rings (دھاتی چھلہ) (b) Armature coil (تار کا لچھا)
20. شیشے کا تاؤ دینا یا سردانا کیا ہے؟ حاصل ہونے والے اس رنگ کا نام بتائیے جب (i) فیبرک مرکبات (ii) کوبالٹ مرکبات گھلے ہوئے شیشے کے مادے میں ملائے جاتے ہیں۔
- یا
- گوداسازی کیا ہے؟ بے پرت کاغذ کو پرت دار کس طرح بنایا جاتا ہے؟
21. برقی ملمع کاری میں استعمال ہونے والے آلات کا خاکہ بنا کر ذیل کے حصوں کی نشاندہی کیجئے :
- (i) برق پاشیدہ (ii) مٹیرہ
22. لمف جسمانی مدافعت میں اہم ہوتا ہے۔ اس بیان کی وضاحت کیجئے۔
- یا
- (a) پودوں میں حد سے زیادہ تنخیر یا سریاں کو روکنے کے لئے بیرونی چھال کو کس طرح استعمال کیا جاتا ہے؟
- (b) کنول کے پتے پانی پر کیوں تیرتے ہیں؟

رف کام کے لئے جگہ



23. لوہے کی تحصیل میں استعمال ہونے والی جھکڑ بھٹی کا شکل بنائیں۔

24. کاکسائیڈ انسان اور منگولائیڈ انسان کی جسمانی بناوٹ کی بنیاد پر فرق بتائیے۔

25. ڈائیوڈ کے تریسلی میلان اور رجعی میلان کیا ہیں ؟

یا

خارجی نیم موصل کیا ہیں ؟ دو طرح کے خارجی نیم موصل کے نام بتائیے۔

26. سوڈیم (Na)، میکینیشیم (Mg)، المونیم (Al) اور سیلیکان (Si) کو ان کے جوہری ساخت کی کم ہوتی ترتیب میں رکھا گیا تو

کس عنصر میں زیادہ آبیائی توانائی ہوتی ہے ؟ اپنے بیان کی سائنسی طور پر وضاحت کیجئے۔

27. HIV کی ساخت ظاہر کرنے والی شکل بنائیے۔

28. جدول میں معیاری درجہ حرارت اور دباؤ پر چار گیسوں کی کثافت دی گئی ہیں۔

گیس	میتھین	امونیا	ہیلیم	نیان
کثافت	0.72 g/L	0.77 g/L	0.18 g/L	0.90 g/L

ان گیسوں میں سب سے زیادہ نفوذ پذیر گیس کونسی ہے ؟ کس کلیہ کے تحت آپ فیصلہ کریں گے ؟

29. ہیڈروپونک اور ایروپونک طریقے خلائی تحقیقاتی اداروں میں اہمیت پارہے ہیں۔ اس کی کوئی دو وجہ بتائیے۔

یا

شہری لوگوں کو چھت پر باغبانی کرنے کے لئے زور دینا چاہیے۔ اس بیان کی وضاحت کیجئے۔

30. بالاسمعی موجیں کیا ہیں ؟ طبی میدان میں بالاسمعی موجوں کے کوئی دو استعمال لکھئے۔

یا

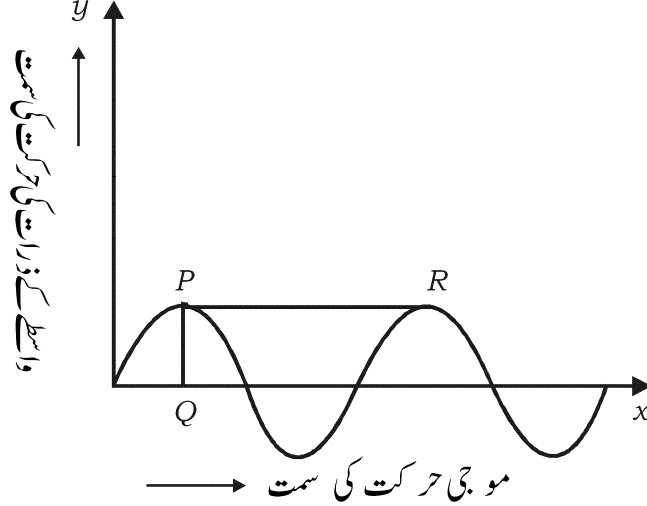
گونج کیا ہے ؟ بالاسمعی موجوں کی گونج کے اصول پر کام کرنے والے دو آلات کے نام لکھئے۔

31. حرارتی بجلی گھر سے آبی بجلی گھر زیادہ ماحول دوست ہوتے ہیں۔ جواز پیش کیجئے۔

رف کام کے لئے جگہ

32. ہیڈروکاربن کے مرکبات کا عام ضابطہ $C_nH_{2n+1}OH$ ہے۔ اس گروپ کے پہلے دو مرکبات کے سالمی ضابطہ لکھئے۔
واضح کیجئے کہ دونوں مرکبات اپنے سالمی ضابطہ کی بنیاد پر ہم ترکیب سلسلہ میں ہیں۔

33. ذیل میں موج کی حرکت کا گراف دیا گیا ہے۔ گراف کا مشاہدہ کر کے ذیل میں دیئے گئے سوالات کے جواب دیجئے۔



(a) کس قسم کی موج گراف میں دکھائی گئی ہے؟

(b) موج کے تعلق سے PQ اور PR کیا ظاہر کرتے ہیں؟

34. ایک طالب علم تالاب میں سے پانی کی چھوٹی مخلوق کو پکڑتا ہے۔ اور انہیں اپنے اکویریم میں رکھتا ہے۔ کچھ دن بعد ان جانداروں میں چار بازو نکلتے ہیں۔

(a) آپ اس آبی جانداروں کو ریڑھ کی ہڈی والے جانداروں کی کس جماعت میں شامل کریں گے؟

(b) چار بازو نکلتے کی نشوونما کے عمل کا نام بتائیے۔

35. پیٹرول انجن اور ڈیزل انجن کے درمیان کوئی دو فرق بتائیے۔

36. n-بیوٹین (n-butane) اور آئسو بیوٹین (Isobutane) کا ساختی ضابطہ لکھئے۔

37. دودالہ پودے کی شکل اتاریئے۔

38. تین طرح کے کہکشاں کے نام بتائیے۔ کس کہکشاں میں ہمارا شمسی نظام پایا جاتا ہے؟

39. انسانی صحت پر شور کی آلودگی کے مضر اثرات بیان کیجئے۔

رف کام کے لئے جگہ



40. فیراڈے کے برقی مقناطیسی امالہ کے کلیات بیان کیجئے۔
41. ذیابطیس ملٹس کس طرح ہوتی ہے؟ اس مرض کی دو خاص علامات لکھئے۔
42. تیل کی ہیڈروجن پذیری کے دو فائدے لکھئے۔
43. فلوم نسیج کے خلیات کے نام لکھئے۔
44. کیشیم کا جوہری عدد 20 ہے۔ معلوم کیجئے کہ جدید معیادی گوشوارہ میں کیشیم کا کس معیاد اور گروہ سے تعلق ہے۔
- حسب ذیل سوالات کے جواب لکھئے :
- $5 \times 3 = 15$
45. نیوکلیائی پاور تابکار دان کی شکل بنائیں اور درج ذیل حصوں کے نام لکھئے۔
- (a) ناظم سلاخیں (b) تابکار حفاظتی خول
46. گنے سے عام شکر کی تیاری کے مراحل کے نام لکھئے اور پہلے مرحلے کی تشریح کیجئے۔
- یا
- (a) تخمیر کیا ہے؟ ایک مثال دیجئے۔
- (b) شکر سے اتھائل الکوحل کی تیاری میں ہونے والے تعاملات کا متوازن کیمیائی تعامل لکھئے۔
47. (a) برا یوفائنٹس کو گملوں میں رکھتے ہیں۔ کیوں؟
- (b) برا یوفائنٹس میں نسلی مبادلہ ہوتا ہے۔ تشریح کیجئے۔
48. (a) پیٹرول انجن کے ضرب پھیلاؤ کی تشریح کیجئے۔
- (b) ڈیزل انجن میں اسپارک پلگ (Spark plug) نہیں ہوتا ہے۔ کیوں؟
49. حیاتی تکلنالوجی کیا ہے؟ حیاتی تکلنالوجی کی دو خوبیاں اور دو خامیاں لکھئے۔
- یا
- (a) مینڈل نے مٹر کے پودے اپنے تجربہ کے لئے کیوں چنا؟ اس کے کوئی چار وجوہات دیجئے۔
- (b) مینڈل آزاد صف بندی کا کلیہ بیان کیجئے۔

رف کام کے لئے جگہ



$$3 \times 4 = 12$$

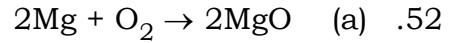
حسب ذیل سوالات کے جواب لکھئے :

50. (a) ستارہ کی مستحکم حالت کے بعد کا مرحلہ کونسا ہے ؟ اس کی تشریح کیجئے۔
 (b) ہبل کا کلیہ بیان کیجئے۔
 (c) زمینی سطح سے ایک مصنوعی سیارچہ داغا جاتا ہے۔ اس کی رفتار فرار پر اثر انداز ہونے والے امور کے نام بتاؤ۔

یا

- (a) ہمہ منزلہ راکٹ ایندھن کم خرچ کرتے ہیں۔ کیسے ؟ تشریح کیجئے۔
 (b) نیوٹرن ستارہ کس طرح بنتا ہے ؟ تشریح کیجئے۔
 (c) ستارہ کے کس مرحلہ میں نیوکلیائی پگھلاؤ یا انطباق کا تعامل شروع ہوتا ہے ؟
 51. انسانی کان کی اندرونی ساخت کی شکل اتار کر ذیل کے حصوں کے نام لکھئے :

- (a) کارٹی کا عضو (b) سمعی عصب



- اس تعامل میں اپنے اس تجربے کی تشریح کیجئے جو آپ محاصلہ کا بطور اساسی آکسائیڈ کرتے ہیں۔
 (b) ہائیڈروجن کے دھات کو مرکب کرنے کے طریقہ کا نام لکھئے اور اس طریقہ کی تشریح کیجئے۔

رف کام کے لئے جگہ

