

سے کا ہے

Question Paper Serial No. 41

D

**CCE PR
UNREVISED**

ಒಟ್ಟು ಮುದ್ರಿತ ಪುಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ: 12]

Total No. of Printed Pages : 12]

ಒಟ್ಟು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ: 52]

Total No. of Questions : 52]

ಸಂಕೇತ ಸಂಖ್ಯೆ : **83-U**

Code No. : 83-U

ವಿಷಯ : ವಿಜ್ಞಾನ

Subject : SCIENCE

(ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರ, ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರ / Physics, Chemistry & Biology)

(ಉರ್ದು ಭಾಷಾಂತರ / Urdu Version)

(ಹಳೆ ಪಠ್ಯಕ್ರಮ / Old Syllabus)

(ಪುನರಾವರ್ತಿತ ಖಾಸಗಿ ಅಭ್ಯರ್ಥಿ / Private Repeater)

ದಿನಾಂಕ : 28. 09. 2020]

[Date : 28. 09. 2020

ಸಮಯ : ಬೆಳಿಗ್ಗೆ 10-30 ರಿಂದ ಮಧ್ಯಾಹ್ನ-45 ರವರೆಗೆ] [Time : 10-30 A.M. to 1-45 P.M.

ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳು : 100]

[Max. Marks : 100

عام ہدایات :

1. سوالنامہ معروضی (Objective) اور موضوعی (Subjective) قسم کے سوالوں پر مشتمل ہے جس میں 52 سوالات ہیں۔

2. اس سوالنامہ کو سر بہرہ 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 سوالنامہ 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 سوالنامہ کے اوپر دیا گیا ہے۔ اس میں سوالنامہ پڑھنے کے لئے 15 منٹ

شامل ہیں۔

TEAR HERE TO OPEN THE QUESTION PAPER

اس مقام سے کاٹ کر سوال پرنے کو

Tear here

Turn over]

PR (D) - # 43052

41

مندرجہ ذیل سوالات / نامکمل بیانات میں سے ہر ایک کے لیے چار متبادل دیے گئے ہیں۔ ان میں سے صرف ایک صحیح یا مناسب ترین ہے۔ صحیح متبادل چنیں اور حرف تہجی کے ساتھ مکمل جواب اپنے جوابی بیاض میں لکھیں۔

$$10 \times 1 = 10$$

1. جدید میعاد جدول کے ایک عنصر کی الیکٹرانی ترتیب $1s^2 2s^2 2p^6 3s^1$ ہے۔ جدید میعاد جدول کے میعاد سے تعلق رکھتا ہے۔

(A) پہلی میعاد

(B) دوسری میعاد

(C) تیسری میعاد

(D) چھٹی میعاد

2. اگر ایک موج کے وقفہ میں چار گنا اضافہ کیا گیا تو تعدد

(A) 4 گنا بڑھے گا

(B) 4 گنا کم ہوگا

(C) 2 گنا بڑھے گا

(D) 2 گنا کم ہوگا

3. ہیومن پاپو ماوا ائرس سے پیدا ہونے والی بیماری

(B) گونوریہ

(A) برڈفلو

(D) جنیٹل ورس

(C) سائیلیس

PR (D) - # 43052

4. گیس کے مستقل درجہ حرارت پر گیس کا حجم V ہے اور اس پر دباؤ P ہے تو ان کا تعلق

$$P \propto \frac{1}{\sqrt{V}} \quad (B) \qquad V \propto \frac{1}{P} \quad (A)$$

$$V \propto P \quad (D) \qquad V = P \quad (C)$$

5. ٹرانزسٹر کے اخراج کنندہ حصہ میں

(A) کم ڈوپ کیا جاتا ہے (B) معتدل ڈوپ کیا جاتا ہے

(C) زیادہ ڈوپ کیا جاتا ہے (D) خالص نیم موصل ہوتا ہے

6. گوٹر سے متاثر شخص میں ہارمون کی کمی

(A) پیارا تھاٹھارمون (B) تھاراکسن

(C) انسولن (D) کارٹی زون

7. ایکٹرو لائٹ جو مائع میں کم ایان پیدا کرتا ہے۔

(A) ہانڈروکلورک ترشہ (B) کاپرسلفیٹ

(C) سوڈیم کلورائیڈ (D) ایسیٹک ایسڈ

8. تیز رفتاری کا مظاہر کرنے والی موٹر گاڑیوں کی رفتار معلوم کرنے کے لئے استعمال ہونے والی موجیں

(A) ریڈیو موج (B) بلا بنفشی موج

(C) بالاسمعی موج (D) سنائی دینے والی موجیں

Turn over]

PR (D) - # 43052

9. وراثتی پہچان کے لئے استعمال ہونے والی ٹکنیک

- (A) کلوننگ
(B) DNA فنکٹر پرنٹ ٹکنالوجی
(C) خون کا ٹسٹ/ جانچ
(D) نیسج پروری

10. سیلیکان کا مرکب جو پانی کی سختی دور کرنے میں استعمال ہوتا ہے

(A) سیلیکون (Silicone)

(B) سیلیکان کاربائیڈ (Silicon carbide)

(C) زیولائٹ (Zeolite)

(D) کوارٹز (Quartz)

11. ستارے کے ارتقاء کے خاص مراحل کی تفصیل فہرست-A میں دی گئی ہے۔ اس کو ستارے کے مرحلہ فہرست-B سے جوڑ کر جوابی

$4 \times 1 = 4$

بیاض میں حرف تہجی کے ساتھ لکھئے :

فہرست-B

فہرست-A

(A) تارے کا بیرونی حصہ پھولتا ہے (i) ابتدائی ستارہ

(B) بطن میں ہائیڈروجن گیس جمع ہوتی ہے۔ (ii) مستحکم حالت

(C) بیرونی اشعاع کا دباؤ اندرونی کشش کے برابر (iii) سرخ ہیولا

ہوتا ہے۔

(D) عظیم ستارہ نو کے باقیات جن کی کثافت اور (iv) سفید صغیر

(v) پلسار کشش بہت زیادہ ہوتی ہے۔

(vi) سیاہ سوراخ

(vii) کوئیزار

$$7 \times 1 = 7$$

حسب ذیل سوالوں کے جواب لکھئے :

12. مصفئی (Detergent) کا صابن (Soap) سے موازنہ کیا جائے تو صابن ماحول دوست ہے۔ کیوں؟

13. بھرت کیا ہے؟

14. جوار کے پودے کی انی کاٹنے پر پودا ختم ہوتا ہے۔ کیوں؟

15. سادہ رقاص کی حرکت مثال ہے سادہ ہارمونی حرکت کی۔ کیوں؟

16. نفوذ پذیری کی شرح کیا ہے؟

17. مونو ہائبرائیڈ کراس کیا ہے؟

18. کانچ کے کارخانوں میں کام کرنے والے ماسک استعمال کرنا چاہئے۔ کیوں؟

$$26 \times 2 = 52$$

حسب ذیل سوالوں کے جواب لکھئے :

19. ڈیگلوبجاری میں بتلا شخص میں پائی جانے والی علامتیں بیان کیجئے۔

20. ٹیلی کمپنی A دھاتی تار استعمال کرتی ہے اور B کمپنی بصری ریشے (Optical fibres) استعمال کرتی ہے۔ کونسی کمپنی کا

مواصلاتی نظام اچھا ہوگا؟ کیوں؟

21. حرارتی انجن کی استعداد کیا ہے؟ حرارتی انجن کی استعداد معلوم کرنے کا ضابطہ لکھئے۔

یا

پیٹرول انجن کے کام کرنے کے دوران عمل میں آنے والے مراحل لکھئے۔

Turn over]

PR (D) - # 43052

22. حیاتی نکلنا لوجی کی خامیاں کیا ہیں ؟

یا

مینڈل اپنے تجربہ کے لئے مٹر کے پودا کیوں استعمال کیا ؟

23. ہم ترکیب سلسلہ کے نامیاتی مرکب کا پہلا ممبر (CH₃OH) ہے تو اگلے دو ممبرس کے ضابطہ لکھئے۔

24. شمسی خانہ/سیل کیا ہے ؟ اس کے دو استعمال لکھئے۔

25. برق پاشدگی میں استعمال ہونے والے آلات کی شکل بنائیے۔ حسب ذیل کی نشاندہی کیجئے :

(i) الیکٹرولائٹ

(ii) منفیرہ

26. اوزون پرت کی تقلیب روکنے کے لئے موزوں اقدام سمجھائیے۔

27. بھاپ انجن کے ضرب پھیلاؤ کی شکل بنا کر حسب ذیل ناموں کی نشاندہی کیجئے:

(i) فشارہ (Piston)

(ii) داخلی کھلی بند (Inlet valve)

28. سائنسی وجہ بتائیے :

(i) سوڈیم کوٹھی کے تیل میں رکھا جاتا ہے

(ii) المونیم آکسائیڈ کی کوک کے ذریعہ تکسید نہیں کی جاسکتی ہے

یا

ہماٹائٹ کچھ دھات کو مرتکز کرنے کا طریقہ سمجھائیے۔

29. حیوانات کی افزائش میں حیوانات کے وراثتی مادے میں تبدیلی کے فائدوں کی فہرست بنائیے۔

یا

پودوں میں روایتی افزائش کے دو طریقے سمجھائیے۔

30. کشتی میں لگایا گیا سونار (Sonar) سمندر کے دو مقامات کی گہرائی معلوم کرنے میں استعمال ہوتا ہے۔ اگر منعکس شعاعوں کے

لوٹنے کا وقفہ 6 سکنڈ اور 4 سکنڈ ہے۔ تو سمندر کی دونوں گہرائیوں کی نسبت معلوم کیجئے۔

31. جدید میعادى جدول کی تعریف کیجئے۔ اس میں کتنے میعاد (Period) اور گروہ (Group) ہیں ؟

یا

جدید میعادى جدول کے دو فائدے لکھئے۔

32. دو دائرہ پودے کی شکل اتار کر حسب ذیل کی نشاندہی کیجئے :

(i) پھول

(ii) جڑ

33. جدول کا مشاہدہ کیجئے :

عناصر	P	Q	R
جوہری عدد	13	14	15

n قسم کے نیم موصل کو بنانے کے لئے تم کو نئے عنصر کو چنتے ہو۔ سائنسی وجہ بتائیے۔

34. جب ڈیو پٹھکس سے زانتھر وپس کا ارتقاع عمل میں آیا تو ہونے والی تبدیلیاں بیان کیجئے۔

Turn over]

PR (D) - # 43052

35. شور کی آلودگی کے چار منبع کی فہرست بنائیے۔

36. ڈیزل انجن میں اسپارک پلگ نہیں ہوتا۔ کیوں؟

37. کاغذ کی تیاری کے مرحلے لکھئے۔

38. پرندوں میں اڑنے کے لئے پائے جانے والی موافقت کاری کیا ہے؟

39. ایک منزلہ راکٹ کی شکل بنائے اور افادی سامان کی نشاندہی کیجئے۔

40. غیر سیر شدہ تیل کی عمر کم ہوتی ہے۔ کیوں؟ غیر سیر شدہ تیلوں کو سیر شدہ تیلوں میں تبدیل کرنے کا عمل سمجھائیے۔ اس کے فائدے بیان کیجئے۔

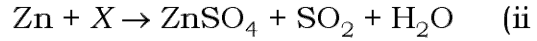
41. HIV کی ساخت ظاہر کرنے والی شکل بنائیے۔ حسب ذیل کی نشاندہی کیجئے:

(i) RNA

(ii) چکنائی/چربی کی پرت

42. برقی طیسسی امالہ کے تجربہ میں امالی برقی رو کا اضافہ کس طرح کیا جاتا ہے؟ سمجھائیے۔

43. حسب ذیل مساوات کا مشاہدہ کیجئے :



X کا سالمی ضابطہ لکھئے۔ دونوں تعاملات میں محاصل میں فرق ہونے کی وجہ کیا ہے ؟

44. ایک شخص 3 m دور پردے پر دیکھائی دینے والے کی نشاندہی کرتا ہے لیکن 30 cm دوری کے الفاظ کتاب میں نہیں پڑھ

سکتا ہے۔ وہ آنکھ کے کون سے نقص میں مبتلا ہے۔ اس نقص کو دور کرنے میں آپ کا سچاؤ کیا ہے ؟

$$5 \times 3 = 15$$

حسب ذیل سوالات کے جواب لکھئے :

45. لوہے کی تحصیل میں استعمال ہونے والی جھکڑ بھٹی کی شکل اتاریئے۔ حسب ذیل کی نشاندہی کیجئے۔

(a) پگھلا ہوا لوہا

(b) دھاتی میل (Slag)

46. جل تھلئے (Amphibians) اور ریگنے والے حیوانات (Reptiles) کے درمیان کوئی تین فرق لکھئے۔

یا

عروقی نباتات اور غیر عروقی نباتات کے درمیان کوئی تین فرق لکھئے۔

Turn over]

PR (D) - # 43052

47. نیوکلیائی بھٹی کی شکل بنائیے اور حسب ذیل کی نشاندہی کیجئے :

(i) عکس انداز (Reflector)

(ii) حرارتی مبادلہ (Heat exchanger)

48. نئی شکر (گنا) سے شکر کی تیار کا عمل سمجھائیے۔

یا

شکر کے شیرہ (Molasses) سے ایتھنال (Ethanol) حاصل کرنے کا پہلا مرحلہ سمجھائیے۔ جب سکروز ایتھنال میں تبدیل ہوتا ہے اس کو متوازن مساوات لکھئے۔

49. (a) موز کے پتے ہوا سے آسانی سے پھٹتے ہیں لیکن درمیانی ڈنڈی نہیں ٹوٹی۔ کیوں ؟

(b) ایک انسان کا جسم جراثیم کے خلاف خود حفاظت نہیں کر پاتا ہے۔ کونسے خلیوں میں نقص ہوگا ؟ اور یہ خلیے کس طرح جسمانی حفاظت کرتے ہیں ؟

$$3 \times 4 = 12$$

حسب ذیل سوالات کے جواب لکھئے :

50. (a) مبدل (Transformer) کا اصول لکھئے۔ ابتدائی اور ثانوی لچھوں کے درمیان اولیج اور تار کے چکروں کے تعلق سے کیا فرق ہوتا ہے ؟

(b) مبدل کا نام بتائیے جو دو دراز کے مقامات تک برقی رو کو لے جانے اور گھروں کو سپلائی کے لئے استعمال ہوتے ہیں۔

یا

(a) متبادل اور راست ڈنڈوں کے درمیان کوئی دو فرق لکھئے۔

(b) فراڈے کے برقی طبعی امالہ کے اصول/قانون لکھئے۔

(a) .51 کاربن کی خصوصیت سمجھائیے جس کی وجہ سے وہ زیادہ مرکبات بناتا ہے۔

(b) تجربہ گاہ میں میتھین (Methane) کی تیار میں ہونے والے تعاملات کے متوازن مساوات لکھئے۔

.52 انسانی کان کے اندرونی حصوں کو ظاہر کرنے والی ساخت کی شکل بنائیے۔ ان حصوں کی نشاندہی کیجئے :

(i) سمعی عصب

(ii) کان کا پردہ

83-U

12

CCE PR

PR (D) - # 43052