

A

SL. No : F

[42]

[Total No. of Questions : 42]

[83-U]

**CCE RR
REVISED**

[12]

[Total No. of Printed Pages : 12]

Code No. : 83-U**विषय : विज्ञान****Subject : SCIENCE****(ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರ, ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರ / Physics, Chemistry & Biology)****(ಉರ್ದು ಭಾಷಾಂತರ / Urdu Version)****(ಹೊಸ ಪಠ್ಯಕ್ರಮ / New Syllabus)****(ಪುನರಾವರ್ತಿತ ಶಾಲಾ ಅಭ್ಯರ್ಥಿ / Regular Repeater)**

[24. 06. 2019]

[Date : 24. 06. 2019]

[9-30 ರಿಂದ 12-30 ರವರೆಗೆ]

[Time : 9-30 A.M. to 12-30 P.M.]

[80]

[Max. Marks : 80]

عام ہدایات :

1. سوالنامہ معروضی (Objective) اور موضوعی (Subjective) قسم کے سوالوں پر مشتمل ہے جس میں 42 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۔

Turn over]

(24)515-RR(A)

ہاں سے کاٹنے

TEAR HERE TO OPEN THE QUESTION PAPER

اس مقام سے کاٹ کر سوال پرچہ کھولنے

Tear here

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 چُنیں اور حرف تہجی کے ساتھ مکمل جواب اپنے جوابی بیاض میں لکھیں۔

$$10 \times 1 = 10$$

1. جدید معیادی جدول میں معیاد (Period) اور گروپس (Groups) کی تعداد

(A) 7 اور 9 (B) 18 اور 7

(C) 7 اور 18 (D) 9 اور 7

2. جانداروں کا وہ گروہ جو فیشن (Fission) کے ذریعہ اپنی نسل بڑھاتا ہے۔

(A) امیبا، ہائڈرا، اسپائروگائرا

(B) لیشمانیا، امیبا، خمیر (Yeast)

(C) امیبا، پلاسموڈیم، پلانیریا

(D) پلاسموڈیم، امیبا، لیشمانیا

3. چھوٹی آنت میں ہاضمہ کے تعلق سے صحیح کہاوٹ

(A) تیزابی غذا کو بائل جس کے ذریعہ اساسی بنایا جاتا ہے

(B) ہیڈروکلورک تیزاب کے ذریعہ غذا کو تیزابی بنایا جاتا ہے

(C) نشاستہ (Starch) کا ہاضمہ امالس (Amylase) کے عمل سے ہوتا ہے

(D) پروٹین کا ہاضمہ پپسن (Pepsin) کے عمل سے ہوتا ہے

4. حسب ذیل میں کونسا ماحول دوست ہے۔

(A) تھرل پاور پلانٹ

(B) ہائڈرو پاور پلانٹ

(C) بائیو گیس پلانٹ

(D) نیوکلیر پاور پلانٹ



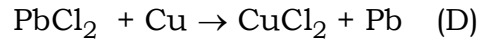
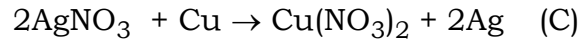
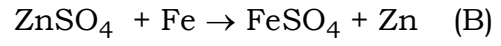
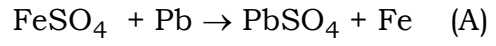
5. حسب ذیل دی گئی غذائی جال کا مشاہدہ کیجئے :

گھاس ← ٹڈا (Grasshopper) ← مینڈک ← سانپ ← چیل اگر توانائی پہلے سطح پر 5000J ہو تو سانپ تک پہنچنے والی توانائی کی مقدار

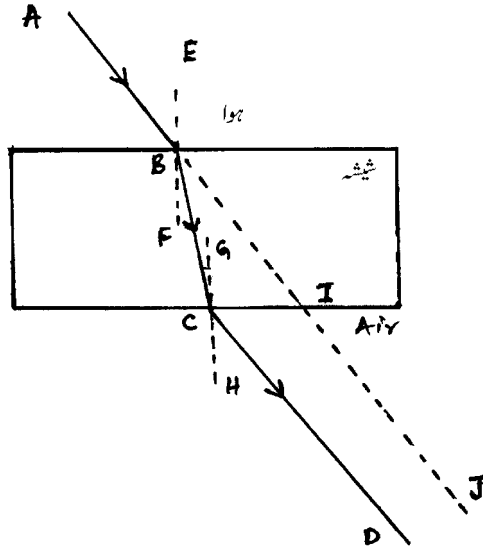
500 J (A) 5 J (B)

0.5 J (C) 50 J (D)

6. حسب ذیل میں ممکنہ کیمیائی تعامل



7. حسب ذیل میں نمودی شعاع (Emergent ray) کی نشاندہی کیجئے۔



BC (B)

CD (A)

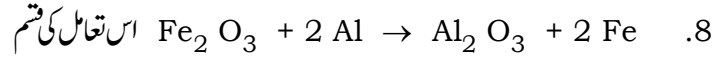
IJ (D)

AB (C)

Turn over]

(24)515-RR(A)





(A) اتحادی تعامل

(B) دوہرا ہٹاؤ تعامل

(C) تجلیلی تعامل

(D) ہٹاؤ تعامل

9. ایک دھاتی تار کی مزاحمت R ہے۔ اسکو 3 مساوی ٹکڑوں میں کاٹا گیا۔ ان ٹکڑوں کو متوازی جوڑا گیا۔ اگر جوڑ کی جملہ مزاحمت

R' ہے تو R : R' کی مقدار معلوم کیجئے۔

(B) 9 : 1

(A) 1 : 3

(D) 3 : 1

(C) 1 : 9

10. حسب ذیل جدول کا مشاہدہ کیجئے جس میں مٹر کے پودوں کی مختلف خصوصیات دی گئی ہیں۔

پھول کا مقام	بیج کا رنگ
(A) Axial	سبز (G)
سرے پر (a) Terminal	پیلا (g)

سبز بیج اور سرے پر پائے جانے والے پودوں کو ظاہر کیجئے۔

(A) gGAa

(B) GgAa

(C) GgAA

(D) Ggaa



11. کالم A میں آلات کے نام دیئے گئے ہیں ان سے تعلق رکھنے والے افعال کالم B میں دیئے گئے ہیں۔ مناسب جوڑ لگا کر حروف تہجی کے ساتھ جوابی بیاض میں لکھئے :

$$4 \times 1 = 4$$

کالم-B

کالم-A

- | | |
|--|-----------------|
| (i) سرکیوٹ میں برقی رو کی نشاندہی کرتا ہے۔ | (A) کمیوٹیٹر |
| (ii) میکاکی توانائی کو برقی توانائی میں تبدیل کرتا ہے۔ | (B) فیوز |
| (iii) مضمر فرق (Potential Difference) کی پیمائش کرتا ہے۔ | (C) گیلوینومیٹر |
| (iv) موصل کی سمت ظاہر کرتا ہے۔ | (D) برقی جزئیٹر |
| (v) برقی آلات کی حفاظت کرتا ہے۔ | |
| (vi) برقی رو کی سمت بدلتا ہے۔ | |
| (vii) برقی توانائی کو میکاکی توانائی میں تبدیل کرتا ہے۔ | |

$$7 \times 1 = 7$$

حسب ذیل سوالوں کے جواب لکھئے :

12. کروئی آئینہ کے مرکز انحناء (Centre of curvature) کیا ہے ؟
13. غیر ہوا باش تنفس سے پیدا ہونے والی شے کا نام بتائیے۔
14. شریک باند (Covalent Bond) کیا ہے ؟
15. انسانی آنکھ کی پتلی (Pupil) کا کیا فعل ہے ؟
16. خورد بینی جاندار (Microorganism) کو تجلیلی (Decomposers) کہتے ہیں۔ کیوں ؟
17. الکائن (Alkyne) کے پہلے ممبر کا نام بتائیے اور اس کا سالمی ضابطہ لکھئے۔
18. انواعیت (Speciation) کے ذمہ دار امور کے نام لکھئے۔

Turn over]

(24)515-RR(A)



$$16 \times 2 = 32$$

حسب ذیل سوالوں کے جواب لکھئے :

19. ایک بلب پر 220V اور 40W کی نشاندہی کی گئی۔ اس بلب سے گزرنے والا کرنٹ (برقی رو) اور مزاحمت محسوب کیجئے۔
20. کوئی تیزاب جب دھاتی کاربونیٹ کے ساتھ تعامل کرتا ہے تو خارج ہونے والی گیس کا نام بتائیے۔ اس گیس کو چونے کے پانی سے گذرنے پر ہونے والے تعاملات لکھئے۔ کس رنگ کے تہ نشین (Precipitate) حاصل ہوتے ہیں۔

یا

سائنسی وجوہات لکھئے :

(i) جب تیزاب کو ڈائلوٹ کیا جاتا ہے تو پانی میں تیزاب ڈالنا چاہئے۔

(ii) پلاسٹک پیارس کو رطوبت سے پاک برتن میں رکھنا چاہئے۔

21. کھلے اسٹومیٹا کی شکل بنا کر حسب ذیل کی نشاندہی کیجئے :

(i) حفاظتی خلیے

(ii) اسٹومیٹا مسام

22. (i) ٹینڈل اثر کیا ہے ؟

(ii) جب پرزم پرفسید روشنی ڈالی جاتی ہے تو انکسار میں سب سے کم مڑنے والی شعاع اور سب سے زیادہ مڑنے والی شعاع کے نام لکھئے۔

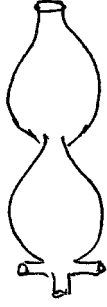
یا

(i) آنکھ کی مطابقت سے کیا مراد ہے ؟

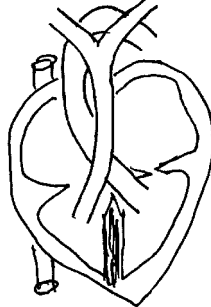
(ii) صحت مند آنکھ کا قریب نقطہ اور دور نقطہ سے کیا مراد ہے ؟



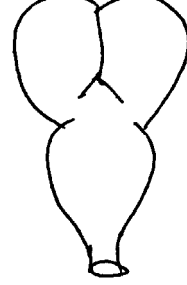
23. حسب ذیل میں تین مختلف حیوانات کے دل کے خاکے دیئے گئے ہیں۔ ان کا مشاہدہ کیجئے اور سوال کا جواب دیجئے :



1



2



3

ان میں سے کونسا دل زیادہ توانائی صرف کرنے والے حیوانات کے لئے ضروری ہوتا ہے ؟ کیوں ؟

یا

حسب ذیل جدول میں x اور y حیوانات کے چھوٹی آنت کی لمبائی دی گئی ہے۔ اس کا مشاہدہ کیجئے اور ذیل کے سوال کا جواب دیجئے :

حیوانات	اندازاً چھوٹی آنت کی لمبائی
x	20 سے 40 فٹ
y	5 سے 8 فٹ

نشاندہی کرو کہ سبز خور (Herbivorous) اور گوشت خور (Carnivorous) حیوانات جدول میں اور اپنے فیصلے کے لئے سائنسی وجہ بتائیے۔

24. (i) المونیم کا ہائیڈروکلورک تیزاب کے ساتھ تعامل کے متوازن مساوات لکھئے۔

(ii) جب تانبہ مرکنز ناٹرک تیزاب کے ساتھ تعامل کرتا ہے تو ہائیڈروجن گیس خارج نہیں ہوتی۔ وجہ بتائیے۔

یا

الیکٹران نقطہ ساخت (Electron dot structure) کے ذریعہ NaCl اور MgCl_2 بنا نا ظاہر کیجئے۔

Turn over]

(24)515-RR(A)



25. سادہ برقی موٹر کی شکل بنا کر حصوں کے نام لکھئے :

(i) برش

(ii) بیٹری

26. ایک مثال کے ذریعہ ہیڈرو کاربنس میں بدل تعامل (Substitution reaction) سمجھائیے۔

یا

صابن کے ذریعہ صفائی کا مظہر سمجھائیے۔

27. نیوران کی شکل بنا کر حصوں کے نام لکھئے :

(i) حصہ جس میں واضح مرکز (Nucleus) ہوتا ہے۔

(ii) ڈنڈرائٹ (Dendrite)

28. اچھے توانائی کے ذرائع کی خصوصیات کی فہرست بنائیے۔

29. ایک شخص کی تولیدی خاصیت کی پائے داری

(i) جسم میں انشوں کا مقام

(ii) ٹسٹو اسٹیران ہارمون کا اخراج

(iii) پراسٹیٹ (Prostate) غدود سیال کا اخراج ایک دوسرے سے تعلق رکھتے ہیں۔ سائنسی طور پر سمجھائیے۔

30. دوسیر شدہ اور غیر سیر شدہ ہیڈرو کاربنس کا عام ضابطہ C_nH_{2n} ہے۔ ہر گروپ کے ایک ممبر جس میں $n = 3$ کا ساختی ضابطہ

لکھئے۔

31. محذب عدسہ (لینس) کے $2F_1$ پر رکھی گئی شے کے شبیہ کی شکل بنائیے۔ (F_1 : عمدہ مرکز نگاہ)



32. حسب ذیل A، B، C، D عناصر کا مقام جدید معیادی جدول (Modern periodic table) میں دیا گیا ہے۔

حسب ذیل سوالات کے جواب لکھئے :

گروپ 2	گروپ 1	
B	A	معیاد 3
D	C	معیاد 4

- (i) کونسے عنصر کے جوہر کا مرکز (ایٹمی سائز) سب سے بڑا ہوتا ہے ؟ کیوں ؟
- (ii) کونسے عنصر میں سب سے کم دھاتی (Metallic) خاصیت ہوتی ہے ؟ کیوں ؟

33. پھول کی کلغی پرزیرہ (Pollen) کا جرمینیشن ظاہر کرنے والی شکل بنائیے۔

34. ہائپر مٹروپیا یا دور نظری کیا ہے ؟ اس کی تصحیح کرنے والے لینس کا نام لکھئے۔

$$5 \times 3 = 15$$

حسب ذیل سوالات کے جواب لکھئے :

35. پانی کی برق پاشیدگی میں استعمال ہونے والے آلات کی شکل بنا کر حسب ذیل حصوں کے نام لکھئے :

(i) کیا ٹھوڈ

(ii) گرافائٹ چھڑی

36. ان حالات کا تصور کیجئے :

(i) پروگرام کے آخر میں تالی بجانا

(ii) جسم میں خون کے دباؤ میں فرق ہونا۔

کس طرح دونوں حالات فعلی طور پر علحدہ ہیں ؟ وجہ بتائیے۔

یا

”ہم کانٹے پر پیر پڑنے سے غیر محسوس اٹھالیتے ہیں“

(i) اس عمل میں ہونے والے افعال کونسے ہیں ؟

(ii) انسانی اعصابی نظام کا کونسا حصہ یہ عمل انجام دیتا ہے ؟

Turn over]



37. ایک مقعر لینس کی فوکل لمبائی 30 cm ہے۔ 20 cm دوری پر شبیہ حاصل کرنے کے لئے کتنی دوری پر شے کو رکھنا چاہئے۔
لینس سے پیدا ہونے والی تکبیر (Magnification) معلوم کیجئے۔

38. دھات پر بھاپ کا اثر ظاہر کرنے والے تجربہ کے آلات کی شکل بنائیے۔ حسب ذیل کی نشاندہی کیجئے :

(i) دھات

(ii) ڈیلیوری ٹیوب

39. (i) فوئل ایندھن کے احتراق سے کس طرح سبز شیشہ گھر کا اثر (Green house effect) ہوتا ہے۔

(ii) زمینی پانی کی پائیداری (Sustaining) ناکام ہونے کے وجوہات کی فہرست بنائیے۔

یا

(i) پلاسٹک کی اشیاء کا دوبارہ استعمال، باز گردش سے بہتر ہے۔ کیوں؟

(ii) ”عام لوگ جنگلات کے متعلقہ فریق (Stake-holder) ہوتے ہیں“ سمجھائیے۔

$$3 \times 4 = 12$$

حسب ذیل سوالات کے جواب لکھئے :

40. (i) مضمحلہ برقی کی تعریف کیجئے۔ ایمیٹر (Ammeter) سرکٹ میں کس طرح جوڑا جاتا ہے۔؟

(ii) برقی رو کا بلب اور فیوز میں حرارتی اثر کا اطلاق سمجھائیے۔

یا

(i) اوم کے قانون کو بیان کیجئے۔

(ii) موصل کی مزاحمت پر اثر انداز ہونے والے امور لکھئے۔




- (i) .41 تعدیلی تعامل کیا ہے ؟
- (ii) کلورو-اساس سے حاصل ہونے والے طریقہ کا نام لکھئے۔ ہر ایک کا ایک ایک استعمال لکھئے۔
- (i) .42 نسبتی طریقہ فوزل کی عمر دریافت کرنے کے لئے استعمال ہوتا ہے۔ وجہ بتائیے۔
- (ii) ”کسی شخص کی زندگی کے تجربے راست ارتقا نہیں ہوتے۔“ کیوں ؟
- (iii) ”والد سے حاصل ہونے والے کروموزمس بچہ کی جنس ظاہر کرتے ہیں۔“ سمجھائیے۔
-

83-U

12

CCE RR

 (24)515-RR(A)

