CAREERINDIA

Series RSH/1

کوڈ نمبر
Code No. **47/1/1**

Roll No. | | | | | | | | | رول نمبر

Candidates must write the Code on the title page of the answer-book.

- جانچ لیجئے کہ اس پرچہ میں چھپے ہوئے صفحات کی کُل تعداد 15 ہے۔
- طالب علم کو پرچہ کے اوپر دائیں طرف چھپا کوڈ نمبر جوابی کاپی کے اُوپری صفحہ پر لکھنا ہوگا۔
- جانچ لیجئے کہ اس پرچہ میں چھپے ہوئے سوالات کی تعداد 42 ہے۔
- کسی سوال کا جواب لکھنا شروع کرنے سے پہلے اس کا پرچہ کے مطابق سِلسلہ نمبر جوابی کاپی میں لکھ دیجئے۔
- پرچہ کے سوالات کو پڑھنے کے لئے آپ کو 15 منٹ کا وقت دیا گیا ہے۔ پرچہ 10 بجکر 15 منٹ تک طلباء میں تقسیم کر دیا جائے گا۔ 10 بجکر 15 منٹ سے 10 بجکر 30 منٹ کے وقت میں طلباء پرچہ کے سوال پڑھ لیں اس وقت کے دوران طلباء پرچہ کے سوالوں کے جواب لکھنا شروع نہیں کر سکتے۔

- Please check that this question paper contains **15** printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains **42** questions.
- **Please write down the serial number of the question before attempting it.**
- 15 minutes time has been allotted to read this question paper. The question paper will be distributed at 10.15 a.m. From 10.15 a.m. to 10.30 a.m., the students will read the question paper only and will not write any answer on the answer script during this period.

مجموعی امتحان -II

SUMMATIVE ASSESSMENT-II

سائنس

SCIENCE

(Urdu Version)

مقررہ وقت : 3 گھنٹہ | کل نمبر: 90

Time allowed : 3 hours] | [Maximum marks : 90

[P.T.O.

CAREERINDIA

عمومی ہدایات:

(i) یہ پرچہ سوالات دو حصّوں 'A' اور 'B' پر مشتمل ہے۔ آپ کو دونوں حصّوں کے سوالوں کے جواب دینے ہیں۔

(ii) تمام سوالات لازمی ہیں۔

(iii) حصّہ A کے تمام سوالات کے جوابات علیحدہ اور حصّہ B کے تمام سوالات کے جوابات علیحدہ دینے ہیں۔

(iv) حصّہ A کے سوال 1 تا سوال 3 ایک ایک نمبر کے سوال ہیں۔ ان کے جواب ایک لفظ یا ایک جملے میں دینا ہیں۔

(v) حصّہ A کے سوال 4 تا سوال 7 میں سے ہر سوال کے 2 نمبر ہیں۔ ان میں سے ہر سوال کا جواب تقریباً 30 الفاظ میں دینا ہے۔

(vi) حصّہ A کے سوال 8 تا سوال 19 میں سے ہر سوال کے 3 نمبر ہیں۔ ان میں سے ہر سوال کا جواب تقریباً 50 الفاظ میں دینا ہے

(vii) حصّہ A کے سوال 20 تا سوال 24 میں سے ہر سوال کے 5 نمبر ہیں۔ ان میں سے ہر سوال کا جواب تقریباً 70 الفاظ میں دینا ہے۔

(viii) حصّہ B کے سوال 25 تا سوال 42 تجرباتی مہارتوں پر مبنی' کثیر متبادل والے سوالات ہیں۔ ہر سوال کا ایک نمبر ہے۔ ان سوالات میں' دیے گئے چار جوابات میں سے آپ کو مناسب ترین جواب منتخب کرنا ہے۔

حصّہ (A)

.1 جدید دوری جدول میں کتنے انتصابی کالم ہیں اور انھیں کیا کہتے ہیں؟ 1

.2 نوع بندی (speciation) کیا ہوتی ہے؟ 1

.3 حیاتی انحطاط پذیر اور غیر۔ حیاتی انحطاط پذیر فضلے کو الگ الگ کوڑے دانوں میں کیوں ڈالنا چاہیے۔ 1

.4 ''جنسی طور پر تولید کرنے والے والدین اور ان کی اولادوں کا لونیہ عدد یکساں ہوتا ہے'' اس بیان کی توجیہہ کیجیے۔ 2

.5 ''کسی بھی واسطے میں ڈوبے ہوئے مستطیل نما شیشے کی سِل پر واقع روشنی کی کرن، سِل سے، خود کے متوازی باہر نکلتی ہے'' اس بیان کی توجیہہ کے لیے ایک لیبل کی ہوئی ڈائیگرام کھینچیے۔ 2

.6 ہم اکثر دیکھتے ہیں کہ رہائشی کالونیوں کی ذیلی گلیوں میں گھریلو کوڑا سڑتا رہتا ہے۔ لوگوں کو اس بات کا احساس دلانے کی تجاویز پیش کیجیے کہ کوڑے کو غلط طریقوں سے پھینکنے کا عمل ماحول کے لیے نقصان دہ ہے۔ 2

CAREERINDIA

.7 برادری کی سطح پر پانی ذخیرہ (water harvesting) کرنے کے دو فوائد کی فہرست بنائیے اور ان کی وضاحت کیجیے۔ 2

.8 ethanol کو 443 k پر conc.H_2SO_4 کی زیادتی کے ساتھ گرم کرنے پر تشکیل پانے والے مرکب کا نام اور ساختیاتی فارمولا لکھیے۔ اس تعامل میں conc.H_2SO_4 کا رول بیان کیجیے۔ اس تعامل کے لیے کیمیائی مساوات لکھیے۔ 3

.9 کاربن مرکبات کے ہم ترکیب (homologous) سلسلے کو یہ نام کیوں دیا گیا ہے؟ کسی ہم ترکیب سلسلے کے دو لگاتار ارکان کے کیمیائی فارمولے لکھیے اور بتائیے کہ ان مرکبات کا وہ کون سا حصہ ہے جو ان کی 3

(i) طبعی خاصیتیں متعین کرتا ہے

(ii) کیمیائی خاصیتیں متعین کرتا ہے

.10 ذیل میں جدید دوری جدول کے کچھ عناصر دیے گئے ہیں: 3

$_4Be, _9Fe, _{14}Si, _{19}K, _{20}Ca$

(i) ان میں سے وہ عنصر منتخب کیجیے جس کے سب سے باہری مدار چے میں ایک الکٹران ہوتا ہے۔ اور اس کی الکٹرانی تشکیل لکھیے۔

(ii) ان میں سے دو ایسے عناصر منتخب کیجیے جو ایک ہی گروپ سے تعلق رکھتے ہیں۔ اپنے جواب کے حق میں دلیل پیش کیجیے۔

(iii) ان میں سے دو ایسے عناصر منتخب کیجیے جو ایک ہی دور سے تعلق رکھتے ہیں۔ ان دونوں میں سے کس کا ایٹمی سائز مقابلتاً بڑا ہے۔

.11 جدید دوری جدول کے دوروں کی تعداد لکھیے۔ کسی دور میں بائیں سے دائیں جانب حرکت کرنے پر عناصر کی "گرفت" اور دھاتی کردار کس طور پر تبدیل ہوتے ہیں؟ کسی گروپ میں نیچے کی جانب جانے پر عناصر کی گرفت اور ایٹمی سائز کیسے تبدیل ہوتے ہیں۔ 3

.12 (a) ہدبی کیچوں (planaria) میں باز پیدائش (regeneration) کے عمل کی وضاحت کیجیے۔ 3

(b) باز پیدائش (regeneration) کا عمل، عمل تولید (reproduction) سے کیسے مختلف ہے؟

CAREERINDIA

.13 ذیل میں دی ہوئی ہر جنسی طور پر منتقل ہونے والی بیماری کی قسم کی دو دو مثالیں پیش کیجیے۔ 3
(i) وائرس (virus) کے ذریعے پھیلنے والی
(ii) جراثیم (bacteria) کے ذریعے پھیلنے والی
اِس قسم کی بیماریوں کو پھیلنے سے کیسے روکا جائے۔ واضح کیجیے؟

.14 اختیار کی گئی خصوصیتوں (acquired traits) اور موروثی خصوصیتوں (inherited traits) میں امتیاز کرنے والی دو خاصیتوں کی فہرست بنائیے۔ ہر ایک کی ایک ایک مثال بھی دیجیے۔ 3

.15 ''کسی نومولود بچے کی جنس ایک اتفاق ہے اور اس کے لیے والدین میں سے کسی کو بھی ذمہ دار نہیں ٹھہرایا جاسکتا''
کسی نومولود کی جنس کے تعین کو ظاہر کرتے ہوئے رواں چارٹ کی مدد سے مندرجہ بالا بیان کی توجیہہ کیجیے۔ 3

.16 ان آئینوں کی قسم بتائیے جو استعمال کیے جاتے ہیں۔ 3
(i) عقب نما آئینے کے بہ طور (ii) داڑھی بنانے کے آئینے کے بہ طور۔
دونوں میں سے اپنے ہر ایک جواب کے لیے دو دو دلائل پیش کیجیے۔

.17 6 cm اونچائی کی ایک شے، 5 cm فوکل لمبائی کے جوفی لینس کے صدر محور (principal axis) کے عمودی رکھی گئی اگر شے کا لینس سے فاصلہ 10 cm ہے تو لینس کا فارمولا استعمال کرتے ہوئے، بننے والی شبیہہ کا مقام، سائز اور اس کی طبع معلوم کیجیے۔ 3

.18 طلوعِ آفتاب/غروبِ آفتاب کے وقت اور دوپہر میں دیکھنے پر سورج کے رنگوں میں نظر آنے والا فرق بتائیے۔
ہر ایک کی وضاحت کیجیے۔ 3

.19 (a) ماحولیاتی نظام (ecosystem) کیا ہے؟ اس کے دو اہم اجزاء کی فہرست تیار کیجیے۔ 3
(b) ہم تالابوں اور جھیلوں کی تو صفائی نہیں کرتے لیکن ایک ماہی خانہ (aquarium) کی باقاعدہ صفائی کرنے کی ضرورت ہوتی ہے وضاحت کیجیے۔

.20 (a) اصطلاح '' ہم ترکیب'' (isomers) کی تعریف کیجیے۔ 5
(b) C_3H_6O مالیکیولیائی فارمولے والے دو ممکنہ ہم ترکیب مرکبات کھینچیے اور ان کے نام لکھیے۔
(c) اِن دونوں مرکبات کی الیکٹران۔ڈاٹ۔ساختیں لکھیے۔

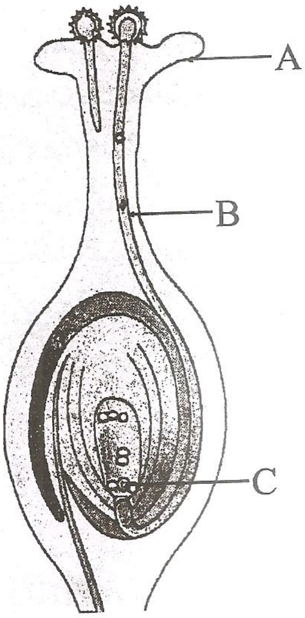
CAREERINDIA

.21 (a) تولید کی جنسی اور بے جنسی اقسام میں امتیاز کرنے والی تین خاصیتوں کی فہرست تیار کیجیے۔ 5

(b) وضاحت کیجیے کہ جنسی تولید کرنے والے عضویوں (organisms) کی اولادوں میں فرق کیوں دیکھا جاتا ہے؟

.22 (a) ذیل میں دی گئی ڈائیگرام میں A، B اور C کی شناخت کیجیے اور ان کے کام لکھیے۔ 5

(b) جنسی تولید کرنے والے عضویوں میں gamete اور zygote (جفتہ) کے رول کی نشاندہی کیجیے۔



.23 (a) روشنی کے انعطاف کے قوانین لکھیے۔ خلاء میں روشنی کی رفتار کے لحاظ سے کسی واسطے کے مطلق انعطافی اشاریے کا رشتہ ظاہر کرنے والی ریاضیاتی عبارت لکھیے۔ 5

(b) ہوا کے لحاظ سے ' پانی اور شیشے کے انعطافی اشاریے ' بالترتیب ' 4/3 اور 3/2 ہیں۔
اگر شیشے میں روشنی کی چال 2×10^8 ms^{-1} ہے تو روشنی کی چال معلوم کیجیے:

(i) ہوا میں (ii) پانی میں

CAREERINDIA

.24 (a) کوئی شخص اپنی آنکھ سے 50 cm سے کم فاصلے پر اخبار نہیں پڑھ سکتا۔ اُس نُقص کا نام بتائیے جس سے وہ متاثر ہے۔ اِس نقص کی وضاحت کرنے کے لیے ایک کرن ڈائیگرام کھینچیے۔

اس کی دو ممکنہ وجوہات بتائیے۔

5

ایک کرن ڈائیگرام کھینچ کر بتائیے کہ اس نقص کو 'مناسب فوکل دوری کا لینس استعمال کرتے ہوئے' کیسے دور کیا جاسکتا ہے

(b) ہم ٹیلی ویژن پر اور اَخباروں میں آنکھیں عطیہ کرنے کے اشتہارات دیکھتے ہیں۔ ایسے اشتہاروں کی اہمیت بیان کیجئے۔

حصّہ (B)

.25 کوئی طالب علم کسی سوکھی ٹیسٹ ٹیوب میں 2mL ایسی ٹِک ایسڈ لیتا ہے اور اس میں سوڈیم ہائیڈروجن کاربونیٹ کی قلیل سی مقدار ڈالتا ہے۔ وہ مندرجہ ذیل مشاہدات کرتا ہے۔

1

(I) تیز اُبال کے ساتھ ایک بے رنگ اور بے بو گیس باہر نکلتی ہے۔

(II) جب اس گیس کو چونے کے پانی میں سے گذارا جاتا ہے تو وہ اسے دودھیا کر دیتی ہے۔

(III) جب کوئی جلتا ہوا ٹکڑا اس کے قریب لایا جاتا ہے تو وہ دھماکے کے ساتھ جلنے لگتی ہے۔

(IV) جو جلتا ہوا ٹکڑا اس کے قریب لایا جاتا ہے' گیس اسے بجھا دیتی ہے۔

دُرست مشاہدات ہیں۔

(A) I' II اور III

(B) II' III اور IV

(C) III' IV اور I

(D) IV' I اور II

.26 کوئی طالب علم، ایسی ٹِک ایسڈ کی خاصیتوں کا مطالعہ کرنے کے تجربے کے لیے، کسی سوکھی ٹیسٹ ٹیوب میں 2mL ایسی ٹِک ایسڈ لیتا ہے، اس میں تقریباً 2mL پانی ڈالتا ہے اور ٹیسٹ ٹیوب کو اچھی طرح ہلاتا ہے۔ وہ مشاہدہ کرے گا

1

(A) ایسی ٹِک ایسڈ تیزی سے پانی میں حل ہو جاتا ہے

(B) محلول ہلکا نارنگی ہو جاتا ہے

(C) پانی، ایسی ٹِک ایسڈ کی سطح پر بہتا ہے

(D) ایسی ٹِک ایسڈ، پانی کی سطح پر بہتا ہے۔

CAREERINDIA

27. کوئی طالب علم کسی بیکر میں پانی لیتا ہے اور اس میں 20% سوڈیم ہائڈروآکسائڈ محلول تیار کرتا ہے۔
اس کے ذریعے کئے گئے مشاہدات ذیل میں درج ہیں۔ 1

(I) سوڈیم ہائڈروآکسائڈ گٹکوں (pellets) کی شکل میں ہے۔

(II) یہ پانی میں آسانی سے گھل جاتا ہے

(III) باہر سے چھونے پر بیکر ٹھنڈا معلوم ہوتا ہے۔

(IV) محلول میں ڈبونے پر لال لٹمس کاغذ، نیلا ہو جاتا ہے۔

درست مشاہدات ہیں:

(A) I، II اور III

(B) II، III اور IV

(C) III، IV اور I

(D) I، II اور IV

28. مندرجہ ذیل بیانات پڑھیئے 1

(I) جب تصبینی تعامل کے تعامل آمیزہ میں لال لٹمس کاغذ کو ڈبویا جاتا ہے تو یہ نیلا ہو جاتا ہے اور تعامل حرارت زا ہوتا ہے۔

(II) جب تصبینی (saponification) تعامل کے تعامل آمیزہ میں نیلے لٹمس کاغذ کو ڈبویا جاتا ہے تو اس کا رنگ تبدیل نہیں ہوتا اور تعامل حرارت زا ہوتا ہے۔

(III) جب تصبینی تعامل کے تعامل آمیزہ میں لال لٹمس کاغذ کو ڈبویا جاتا ہے تو اس کا رنگ تبدیل نہیں ہوتا اور تعامل حرارت خور ہوتا ہے۔

(IV) جب تصبینی تعامل کے تعامل آمیزہ میں نیلے لٹمس کاغذ کو ڈبویا جاتا ہے تو اس کا رنگ تبدیل نہیں ہوتا اور تعامل حرارت خور ہوتا ہے۔

مندرجہ بالا بیانات میں سے درست ہیں

(A) I اور II

(B) II اور III

(C) III اور IV

(D) I اور IV

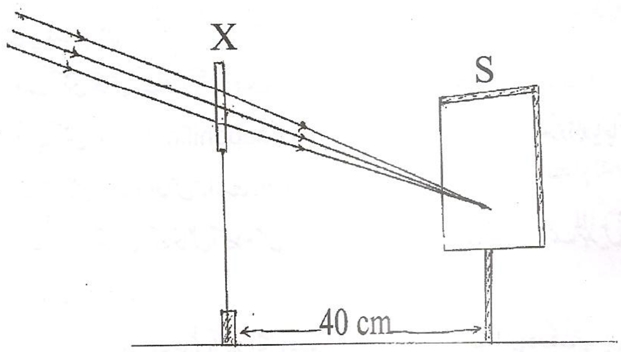
CAREERINDIA

29. ایک تجربے کے درکار سخت پانی، اسکول کی تجربہ گاہ میں دستیاب نہیں ہے لیکن مندرجہ ذیل نمک تجربہ گاہ میں موجود ہیں۔ وہ نمک منتخب کیجیے جنھیں پانی میں گھول کر پانی کو تجربے کے لیے سخت بنایا جا سکتا ہے۔ 1

(1) کیلشیم سلفیٹ (2) سوڈیم سلفیٹ
(3) کیلشیم کلورائڈ (4) پوٹیشیم سلفیٹ
(5) سوڈیم ہائیڈروجن کاربونیٹ (6) میگنیشیم کلورائڈ

(A) 1، 2 اور 4 (B) 1، 3 اور 6
(C) 3، 5 اور 6 (D) 2، 4 اور 5

30. جیسا کہ شکل میں دکھایا گیا ہے، کوئی طالب علم کسی آلے 'x' کو استعمال کرتے ہوئے، فاصلے پر رکھی ہوئی کسی شے کی شبیہہ سفید پردے 'S' پر فوکس کرتا ہے۔ اگر آلے سے پردے کا فاصلہ 40 cm ہے، تو آلے سے متعلق درست بیان منتخب کیجیے: 1



(A) آلہ 'x' 20 cm فوکل لمبائی کا حدبی لینس ہے
(B) آلہ 'x' 40 cm فوکل لمبائی کا جوفی آئینہ ہے
(C) آلہ 'x' 40 cm انحنائی نصف قطر کا جوفی آئینہ ہے
(D) آلہ 'x' 40 cm فوکل لمبائی کا حدبی لینس ہے

CAREERINDIA

31. کوئی طالب علم ، تجربہ گاہ کی میز کے دور والے سرے پر رکھی ہوئی جلتی موم بتی کی واضح شبیہہ ، جوفی آئینہ استعمال کرتے ہوئے ایک پردے پر حاصل کرتا ہے۔ آئینے کی فوکل لمبائی بہتر طور پر معلوم کرنے کے لیے، اس کے استاد نے مشورہ دیا کہ وہ خوب روشن، دور کی کسی شے کو فوکس کرے۔ طالب علم کو کیا کرنا چاہیے؟ 1

(A) اسے آئینہ کو پردے سے دور ہٹانا چاہیے۔

(B) اسے آئینہ کو پردے کے تھوڑا اور نزدیک لے جانا چاہیے۔

(C) اسے آئینے اور پردے دونوں کو نئی منتخب کی گئی شے کی جانب لے جانا چاہیے۔

(D) اسے نئی منتخب کی گئی شے کی جانب صرف پردے کو لے جانا چاہیے۔

32. تین مختلف زاویہ وقوع کے لیے، شیشے کی سِل سے گذرتی ہوئی روشنی کی کرن کا راستہ ترسیم کرنے کے بعد کسی طالب علم نے ان کے مطابق زاویہ انعطاف 'r' اور زاویہ خروج 'e' ناپے، اور انھیں مندرجہ ذیل جدول میں درج کیا: 1

نمبر شمار	∠i	∠r	∠e
I	30°	20°	31°
II	40°	25°	40°
III	50°	31°	49°

دُرست مشاہدات ہیں۔

(A) I اور II

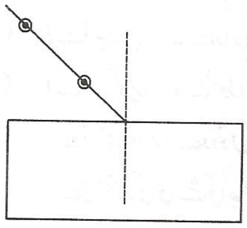
(B) II اور III

(C) I اور III

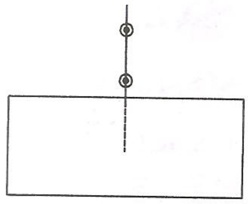
(D) I، II اور III

CAREERINDIA

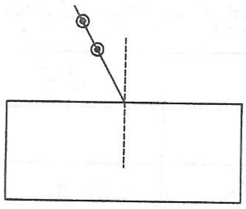
33. کسی شیشے کی سِل سے گذرنے والی روشنی کی کرن کا راستہ ترسیم کرنے کے لیے، مندرجہ ذیل میں سے بہترین ترتیب آلات منتخب کیجیے: 1



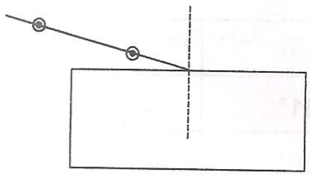
(I)



(II)



(III)



(IV)

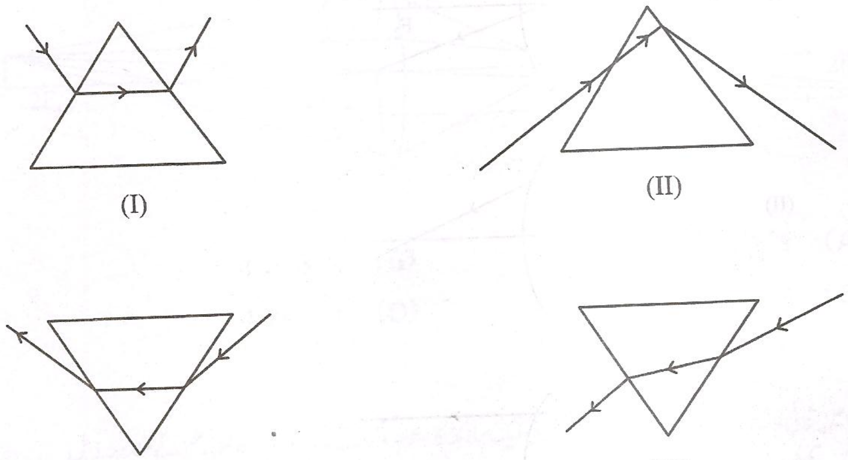
(A) I

(B) II

(C) III

(D) IV

.34 کسی شیشے کے پرزم سے گذرتی ہوئی روشنی کی کرن کا راستہ ترسیم کرنے کا تجربہ کرتے وقت، چار طالب علموں نے واقع کرن اور مخروج کرن کی نشاندہی اپنی ڈائگراموں میں نیچے دکھائے گئے طور سے کی 1



روشنی کی کرن کا درست راستہ دکھایا گیا ہے

(A) I میں
(B) II میں
(C) III میں
(D) IV میں

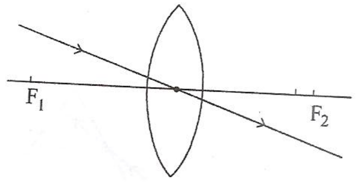
.35 کسی شیشے کے پرزم سے مختلف زاویہ وقوع سے گذرتی ہوئی روشنی کی کرنوں کا راستہ ترسیم کرنے کے تجربے کرتے ہوئے، کوئی طالب علم دیکھے گا کہ مخروج کرن 1

(A) واقع کرن کے متوازی ہے
(B) واقع کرن پر عمود ہے
(C) انعطافی کرن کے متوازن ہے
(D) واقع کرن کی سمت میں کسی زاویے پر مڑ جاتی ہے۔

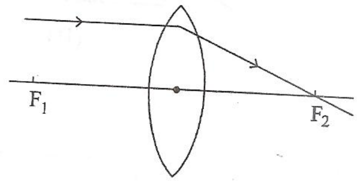
CAREERINDIA

.36 مندرجہ ذیل کرن ڈائیگراموں کا مطالعہ کیجیے:

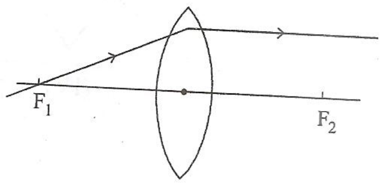
(I)



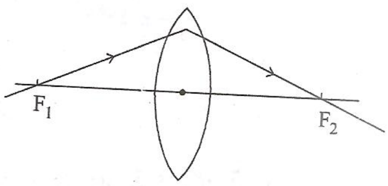
(II)



(III)



(IV)



لینس سے گذرنے کے بعد کرن کا راستہ درست طور پر دکھاتی ہوئی، ڈائیگرام ہیں:

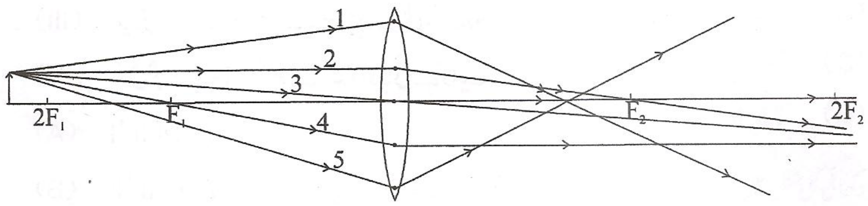
(A) صرف II اور III

(B) صرف I اور II

(C) I، II اور III

(D) I، II اور IV

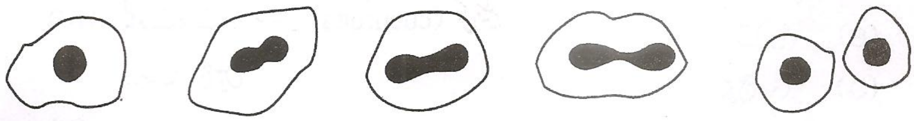
37. مندرجہ ذیل شکل میں دکھائی گئی پانچ واقع کرنوں میں سے ایسی تین کرنیں معلوم کیجیے جو انعطاف کے قوانین کی پابندی کر رہی ہیں۔ اور حدبی لینس سے بننے والی شبیہہ کے مقام کی نشاندہی کرنے کے لیے استعمال کی جاسکتی ہیں۔ 1



(A) 1، 2 اور 3 (B) 2، 3 اور 4

(C) 3، 4 اور 5 (D) 1، 2 اور 4

38. امیبا میں ثنائی انشقاق کے مختلف مراحل دکھاتی ہوئی ایک سلائڈ کا مشاہدہ کرنے کے بعد کسی طالب علم نے مندرجہ ذیل ڈائیگرام کھینچیں۔ لیکن یہ ڈائیگرام درست ترتیب میں نہیں ہیں۔ 1



دُرست ترتیب ہے

(A) II, III, IV, V, I (B) II, V, IV, III, I

(C) II, IV, III, V, I (D) II, III, V, IV, I

CAREERINDIA

.3 خمیر (yeast) میں کلیاؤ (budding) کے عمل سے متعلق درست بیان منتخب کیجئے۔ 1

(I) ایک کلی اصل جسم کے معمی کسی مخصوص علاقے سے اُگتی ہے۔

(II) بنیادی سیل دو دُختر سیلوں میں تقسیم ہوتا ہے اور بنیادی تشخص باقی نہیں رہتا۔

(III) بنیادی جسم سے علیحدہ ہونے سے پہلے کوئی کلی، ایک دوسری کلی تشکیل کر سکتی ہے۔

(IV) کوئی کلی جب بنیادی جسم سے علیحدہ ہو جاتی ہے تو ایک نئے جاندار کی شکل میں آ جاتی ہے۔

(A) I، II اور III

(B) II، III اور IV

(C) III، IV اور I

(D) IV، I اور II

.40 پودوں اور جانوروں کے تحفظ شدہ/ دستیاب نمونوں کے مشاہدہ کی بنیاد پر، کسی درجے کے طالب علموں کے ذریعے اخذ کیے گئے مختلف نتائج کا مطالعہ کیجئے۔ 1

(I) آلو اور شکر قند پودوں کے مماثل فعل اعضا ہیں۔

(II) کیڑوں کے پر اور پرندوں کے پر، جانوروں کے ہم اصل اعضا ہیں۔

(III) کیڑوں کے پر اور چمگادڑوں کے پر جانوروں کے مماثل فعل اعضاء ہیں۔

(IV) لیمو کے کانٹے اور اُمر بیل (cucurbita) کی بیلیں پودوں کے مماثل فعل اعضا ہیں۔

درست نتائج ہیں:

(A) I اور II

(B) II اور IV

(C) I اور III

(D) III اور IV

1 .41 آپ کے جُوٹ کے تھیلے میں آلو، گاجر، مولی، شکرقند، ٹماٹر اور ادرک، بازار سے خریدی گئی سبزیاں ہیں۔
ایسی دو سبزیاں شناخت کیجئے جو درست ہم اصل ساختوں کو ظاہر کرتی ہیں۔

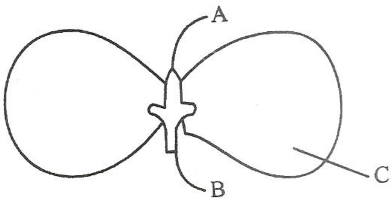
(A) آلو اور ٹماٹر

(B) گاجر اور ٹماٹر

(C) آلو اور شکرقند

(D) گاجر اور مولی

1 .42 دکھائی گئی شکل میں A، B اور C سے نشان زد کیے گئے حصّے، بالترتیب ہیں۔



(A) پرزیر (Plumule)، فرعی رگ (Radicle) اور بیج پتّا (Cotyledon)

(B) فرعی رگ، پرزیرا اور بیج پتّا

(C) پرزیر، بیج پتّا اور فرعی رگ

(D) فرعی رگ، بیج پتّا اور پرزیر