

ٹیوٹر مارکڈ اسائنمنٹ

سینئر سیکنڈری کورس

2023-24



विद्याधनम् सर्वधनं प्रधानम्

نیشنل انسٹی ٹیوٹ آف اوپن اسکولنگ

A-24-25 انسٹی ٹیوٹنل ایریا، سیکٹر-62، نویڈا-201309 (اتر پردیش)

website: www.nios.org : www.nos.org

Toll free No. 18001809393

ٹیوٹر مارکڈ اسائنمنٹ

عزیز طلباء

اب آپ نے نیشنل انسٹی ٹیوٹ آف اوپن اسکولنگ (NIOS) کے سینئر سیکنڈری کورس کا مطالعہ شروع کر دیا ہے۔ جیسا کہ آپ پہلے ہی سے جانتے ہیں کہ کامیابی کے ساتھ کورس کی تکمیل کے لیے ضروری ہے کہ منصوبہ بند انداز میں مسلسل مطالعہ جاری رکھا جائے۔ آپ کی آموزش اور کامیاب آموزگار بننے کے لیے نیشنل انسٹی ٹیوٹ آف اوپن اسکولنگ کے ذریعہ امدادی مواد مہیا کرانے کے لیے مختلف وسائل اور حکمت عملی اختیار کی گئی ہے۔ ٹیوٹر مارکڈ اسائنمنٹ (TMA) اسی سلسلے کی ایک اہم کڑی ہے۔

TMA's آپ کی مدد اس طرح کرے گا کہ:

- ☆ آپ میں باقاعدہ مطالعہ کرتے رہنے کی عادت بیدار ہو جائے جو آپ کو خود آموز متعلم (Self learner) بنانے کے لیے ضروری ہے۔
- ☆ آپ مواد مضمون کو بہتر طور پر سمجھ سکیں۔
- ☆ سوالات کے تحریری جواب دینے کی مشق کے ذریعہ ایک طریقہ سے فائل امتحان کی مشق پہلے ہی سے آپ کر سکیں۔
- ☆ آپ کو اساتذہ کا فیڈ بیک حاصل ہو جائے اور آپ کے ذریعہ دیے جانے والے جوابات کے صحیح ہونے کی تصدیق ہو جائے۔
- ☆ آپ نے جس مضمون کو اختیار کیا ہے اس کے مطالعے میں اپنی پیش رفت کی جانچ کر سکیں اور اس طرح آپ مضمون کے کسی مواد میں مشکلات پیش آنے پر یہ پتہ کر سکیں کہ ان کے بہتر مطالعے کے لیے زیادہ کوشش کیے جانے کی ضرورت ہے اور
- ☆ آپ تسلیم شدہ ادارے (AI) سے متعلق مختلف مضامین کے اساتذہ سے ملاقات کر کے ان سے حسب ضرورت مناسب رہنمائی حاصل کر سکیں۔

TMA's کے لیے جوابی اسکرپٹ کیسے تیار کی جائے؟

اس کتابچے میں آپ کو ہر ایک مضمون کا ایک اسائنمنٹ ملے گا۔ آپ کو صرف چندہ مضامین کی تفویضات اپنی خود کی تحریر میں مکمل کرنی ہے۔ ایک طرفہ سطر بردار کاغذ پر TMA's کے جواب لکھیں اور تیار جواب شیٹ کو اپنے ڈیش بورڈ کے ذریعہ آن لائن جمع کیجیے۔

TMA کا فارمیٹ:

آپ دیکھیں گے کہ TMA دراصل 20 نمبر کا ہوتا ہے۔ سوال نمبر 1، سوال نمبر 2 اور سوال نمبر 3 چھوٹے چھوٹے جوابات والے ہوتے ہیں۔ سوال کے دو متبادل دیے گئے ہیں جن میں سے آپ کو صرف ایک سوال کا جواب دینا ہے یعنی $2+2+2=6$ مارکس۔ اس طرح سوال نمبر 1، سوال نمبر 2 اور سوال نمبر 3 کے کل 6 نمبر ہوتے ہیں۔

سوال نمبر 4 اور 5 طویل جواب والے سوالات ہیں اور ہر ایک 4 نمبر کا ہے۔ آپ کو دیے گئے دو متبادل میں سے صرف ایک کا جواب لکھنا ہے۔

اس طرح سوال نمبر 4 اور 5 دونوں کل 8 نمبر کے ہیں۔ (4+4=8)

سوال نمبر 6 دو پروجیکٹوں پر مشتمل ہوتا ہے جن میں سے آپ کو صرف ایک پروجیکٹ تیار کرنا ہوتا ہے۔ یہ سوال 6 نمبر کا ہوتا ہے۔
ہر ایک پروجیکٹ ورک کے لیے رہنما اصول سوال کے ساتھ ہی دیے گئے ہیں۔

TMA جمع کرنا:

دونوں ایڈمیشن بلاکس کے لیے آپ کے ڈیلیش بورڈ کے ذریعہ سینئر سینکڈری کورس TMA جمع کرانے کا شیڈول ذیل میں دیا گیا ہے۔

جدول نمبر: 1

پبلک امتحان	متعلم کے ذریعہ این آئی او ایس پورٹل پر اپلوڈ کیجیے	متعلقہ مضمون استاد کے ذریعہ طالب علم کو فیڈ بیک (تجویز)
اپریل مئی	31/ جنوری	طالب علم کے ذریعہ TMA اپلوڈ کرنے کی تاریخ سے ایک ماہ کے اندر
اکتوبر/نومبر	31/ جولائی	

ٹیوٹر مارکڈ اسائنمنٹ کا پورا فائدہ اٹھانے کے لیے برائے کرم اس جمع کرانے کے شیڈول پر سختی سے عمل کریں۔ ٹی ایم اے ان کے لیے قابل اطلاق ہوتا ہے جنہوں نے آن لائن کے اسٹریم 1 میں داخلہ لیا ہو۔ انہیں یہ TMA مضمون کے پبلک امتحان میں بیٹھنے سے پہلے جمع کر دینا چاہیے۔ سینئر سینکڈری امتحان میں ٹیوٹر مارکڈ اسائنمنٹ کے لیے پبلک امتحان میں 20 فیصد نمبر متعین کیے گئے ہیں۔ ان نمبر کو ہر مضمون کے خارجی پرچہ امتحان کے ساتھ مارک شیٹ میں الگ سے دکھایا جائے گا۔

ہر تعلیمی سیشن میں آپ کے ڈیلیش بورڈ پر TMA کتابچے کا ایک نیا سیٹ دستیاب کرایا جائے گا۔ اگر آپ ٹی ایم اے کتابچہ نہیں حاصل کر سکتے ہیں تو اس ادارے کی ویب سائٹ www.nios.ac.in سے ڈاؤن لوڈ کر کے حاصل کر سکتے ہیں۔ براہ کرم یاد رکھیں کہ آپ کو <https://sdmis.nios.ac.in> کے اسٹوڈنٹ کے پورٹل پر اپنے ڈیلیش بورڈ کے ذریعہ TMA آن لائن جمع راپ لوڈ کرنا ہوگا۔

آپ اپنے درست شدہ ٹیوٹر مارکڈ اسائنمنٹ کا مطالعہ بغور کیجیے اور انہیں اپنی کارکردگی کو بہتر بنانے کے لیے استعمال کیجیے۔

☆ آپ ہر مضمون میں فراہم کردہ مطالعاتی مواد کے اسباق کو دوبارہ پڑھیے۔

☆ رابطہ (PCP) کلاسوں میں حاضری دیتے ہوئے ٹیچر کے ذریعہ اپنے شبہات یا ان مسائل کا حل نکالیں، جن کا سامنا آپ دوران مطالعہ کرتے ہیں۔

☆ مطالعات کے لیے زیادہ وقت دیں۔

☆ ٹیوٹر مارکڈ اسائنمنٹ کے متعدد فوائد کو دیکھتے ہوئے یہ ممکن ہے کہ آپ کامیاب طالب علم بننے کے لیے ان کا بہتر طور پر استعمال کریں۔

نوٹ:

- TMA طلباء کے ڈیلیش بورڈ پر اور ڈاؤن لوڈ کے لیے www.nios.ac.in پر دستیاب ہوگا۔
- TMA کو صرف <https://sdmis.nios.ac.in> اسٹوڈنٹ پورٹل پر اسٹوڈنٹ ڈیلیش بورڈ سے اپلوڈ کیا جاسکتا ہے۔
- جانچ کے لیے صرف ہاتھ سے لکھا ہوا TMA قبول کیا جائے گا۔ کمپیوٹر سے پرنٹ شدہ TMA کسی صورت قبول نہیں کیا جائے گا۔
- TMA صرف اس میڈیم میں تیار کیا جائے گا، جیسا کہ داخلہ میں طالب علم کے ذریعہ منتخب کیا گیا ہے۔
- TMA آپ کے داخلے کی پوری مدت میں صرف ایک بار جمع راپ لوڈ کیا جاسکتا ہے (زیادہ سے زیادہ 5 سال)

- f طالب علم TMA کا ایک کورس تیار کرے گا، جس میں طالب علم کا نام، کورس، میڈیم، مضمون کوڈ اور مضمون کا نام اور اندراج نمبر درج ہوگا۔
- g TMA کی ایک بار جانچ کے بعد دوبارہ جانچ نہیں ہوگی۔ TMA جمع کروانے پر اپ لوڈ کرتے وقت بہت محتاط رہیں۔
- h TMA کو صرف طالب کے ڈیٹا بورڈ کے ذریعہ جمع کرایا جانا چاہیے، جیسا کہ اوپر بیان کیا گیا ہے اور اس کا حوالہ پراسپیکٹس میں یا NIOS کی طرف سے وقتاً فوقتاً جاری کردہ نوٹیفیکیشن کے مطابق کیا گیا ہے۔
- i TMA جمع کروانے پر اپ لوڈ کرنے کی مقررہ تاریخ کے بعد، لیٹ فیس (جیسا کہ قابل اطلاق) ادا کی جائے گی۔ اپ لوڈ جمع کرانے کے لیے طلباء کے ذریعہ۔
- j TMA جمع کرانے پر جانچ کے لیے کسی بھی اسٹڈی سینٹر میں کوئی اضافی فیس جمع نہیں کرانا ہوگی۔
- ☆ اگر آپ کو اس سلسلہ میں کوئی شبہ ہو یا آپ کی کوئی تجویز ہو تو براہ کرم ہمیں لکھنے میں نہ ہچکچائیں۔

تعلیم آپ کے دروازے پر

NIOS آپ کے مطالعے میں مدد فراہم کرنے کے مقصد سے متعدد پلیٹ فارم مہیا کرتا ہے۔ وہ درج ذیل ہیں:

Study webs of active learning for young aspirining minds : میں سے ایک ہے یہ وزارت برائے انسانی وسائل، حکومت ہند کے ذریعہ شروع کیا گیا ایک موسک (MOOC Massive open online courses) پلیٹ فارم ہے۔ موجودہ طور پر این آئی او ایس سینٹری اور سینٹر سینٹری دونوں ہی سطحوں پر موسک پیش کرتا ہے، موسک کو ربع دائرہ نظریے کا استعمال کرتے ہوئے تیار کیا گیا ہے، یہ پی ڈی ایف میں متن، ایک تدریسی ویڈیو، خود قدرشناسی مشقوں اور فورم برائے بحث آپ خود ہی www.swayam.gov.in پر جا کر خود بغیر کسی فیس کے اندراج کر سکتے ہیں۔	سوینیم (Swayam)
Digital infrastructure of school education : ایک خاص پہل ہے جو ڈیجیٹل شکل میں معیاری تعلیمی وسائل مواد تک کی پہنچ کو ممکن بناتا ہے۔ این آئی او ایس دیکشا پورٹل کا ایک سرگرم معاون ہے۔ NIOS کے سینٹری اور سینٹر سینٹری سطحوں پر مختلف کورسز کے ڈیجیٹل خود آموزی مواد اس ڈیجیٹل ذخیرے پر دستیاب ہیں۔ NIOS کے ڈیجیٹل آموزی مواد تک رسائی https://diksha.gov.in/nios پر کی جاسکتی ہے۔	دیکشا (Diksha)
ای وی دیا مطالعے کا ایک اور ذریعہ ہے۔ یہ اپنے سینٹری اور سینٹر سینٹری سطح پر 24x7 ویڈیو پروگرام فراہم کرتا ہے۔ لائیو ویڈیو رابطہ پروگرام مختلف مضامین ای۔ ویڈیو دستیاب ہیں۔ NIOS چینل 10 پر سینٹری سطح کے لیے تعلیمی پروگرام اور چینل 12 پر سینٹر سینٹری پروگرام فراہم کرتا ہے۔ اس پہل کے ذریعہ آپ کہیں بھی خاص طور پر ان دور دراز کے علاقوں جہاں انٹرنیٹ کی رسائی نہیں ہے پڑھائی کر سکتے ہیں۔ آپ اس پروگرام کو NIOS کے یوٹیوب چینل پر دیکھ سکتے ہیں۔	پی ایم، ای ویڈیا (PM e-Vidya)

مکت ودیاوانی Mukta Vidya Vani	: مکت ودیاوانی مزید مدد کی آپ کی ضرورت کی قدر کرتا ہے۔ NIOS آپ کے دروازے پر تکنالوجی کا جادو بھی پیش کرتا ہے۔ مکت ودیاوانی ہماری ویب پر مبنی PCPs کی تکمیل اور خود آموزشی مواد کی تکملہ کرتا ہے۔ یہ آپ کے مضامین کے ماہرین کے ساتھ تعامل کرنے کا موقع فراہم کرتا ہے۔ آپ ہمارے ٹول فری نمبر 18001802543 پر کال کے ذریعہ اپنے استفسار اور شکوک کو دور کر سکتے ہیں۔ آپ 012046269 پر بھی کال کر سکتے ہیں۔ لائیو پروگرام کا ٹائم شیڈول حوالے کے لیے نیچے دیا گیا ہے۔ اگر کسی وجہ سے آپ سے Live PCPs چھوٹ جاتی ہے تو آپ ریکارڈ شدہ ورژن کی دوبارہ نشریات میں یا آڈیو آن ڈیمانڈ کر سکتے ہیں NIOS کے پروگرام یوٹیوٹ پر بھی دستیاب ہیں۔
-------------------------------------	--

آپ کا PCPs کالائیو پروگرام رہ جاتا ہے تو دہراؤ کے دور میں ریکارڈ شدہ ورژن یا آڈیو ڈیمانڈ پرسن کر سکتے ہیں۔ NIOS کے ویڈیو پروگرام کے یوٹیوٹ پر بھی دستیاب ہیں۔

نشریاتی ذریعہ	نشریاتی وقت	ہم سے رابطہ کریں
مکت ودیاوانی www.nios.ac.in	دوشنبہ تا جمعہ 12.00 بجے دوپہر تا 4.00 بجے شام (لائیو پروگرام) 5.00 صبح سے 11.00 بجے رات تک (دوبارہ ٹول فری نمبر: 18001802543 لینڈ لائن: 0120-4626949 نشریات) نوٹ: ماہانہ شیڈول کی پابندی کریں۔ (ویب سائٹ پر دستیاب ہے)	ہمیں اس پتہ پر لکھیں: مکت ودیاوانی muktavidyavani@nios.ac.in

اگر آپ کوئی سوال پوچھنا چاہتے ہیں تو آپ ہمارے ٹول فری نمبر-18003931800 پر رابطہ کر سکتے ہیں۔
www.nios.ac.in کے ذریعہ متعلق ماہر مضمون سے بھی رابطہ کر سکتے ہیں۔

نیک خواہشات کے ساتھ
ایڈمک آفیسر
نیشنل انسٹی ٹیوٹ آف اوپن اسکولنگ

فہرست

نمبر شمار	مضمون	مضمون کوڈ	صفحہ نمبر
1	ریاضی	311	1-3
2	طبیعیات	312	4-6
3	کیمسٹری	313	7-8
4	حیاتیات	314	9-10
5	تاریخ	315	11-12
6	جغرافیہ	316	13-14
7	سیاسیات	317	15-16
8	معاشیات	318	17-19
9	کاروباری مطالعہ	319	20-21
10	کھاتہ داری	320	22-24
11	ہوم سائنس	321	25-26
12	نفسیات	328	27-28
13	کمپیوٹر سائنس	330	29-29
14	سماجیات	331	30-31
15	پینٹنگ	332	32-33
16	ماحولیاتی سائنس	333	34-35
17	ماس کمیونیکیشن	335	36-35
18	ڈیٹا انٹری آپریشنز	336	36-38
19	لابریری اور انفارمیشن سائنس	339	39-40

ریاضی

MATHEMATICS

311

ٹیوٹر مارکڈ اسائنمنٹ

کل نمبر: 20

- نوٹ: (i) سبھی سوالوں کے جواب دینے ضروری ہیں۔ ہر ایک سوال کے نمبر اس کے سامنے دیے گئے ہیں۔
- (ii) جواب شیٹ کے پہلے صفحے پر اوپر کی طرف اپنا نام، اندراج نمبر، AI (مرکز مطالعہ) کا نام اور مضمون واضح الفاظ میں لکھیے۔
- 1- درج ذیل میں کسی ایک سوال کا جواب دیجیے۔
- 2 درج ذیل سیٹ فہرستی طریقے میں لکھیے۔
- (a) $\{x : x = A \text{ ایک صحیح عدد ہے اور } -3 < x \leq 7\}$
- (b) $\{6, x : x = B \text{ سے کم ایک طبعی عدد ہے}\}$ (سبق-1 دیکھئے)

یا

- (a) شکل I سے Tank P - Cot R معلوم کیجیے۔
- (b) ثابت کیجیے کہ $(\sin^4 \theta - \cos^4 \theta + 1) \operatorname{cosec}^2 \theta = 2$ (سبق-2 دیکھئے)

- 2- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب دیجیے۔
- (a) AP 6, 3, 12, 15, 18 ... 102 کے آخر سے 28 واں رکن معلوم کیجیے۔
- (b) 7 سے تقسیم ہندسہ 3 ہندوسوں کی کتنی تعداد ہے۔

یا

- (a) کسی GP کے کچھ ارکان کا جوڑ 315 ہے۔ اس کا پہلا رکن 5 اور مشترک نسبت 2 ہے اس کے ارکان کی تعداد اور آخری رکن معلوم کیجیے۔
- (b) اس GP کی مشترک نسبت معلوم کیجیے جس کے لامتناہی ارکان کا جوڑ 8 ہے اور اس کا دوسرا رکن 2 ہے۔

- 3- درج ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب دیجیے۔

- (a) اگر $Z_1 = 2+8i$ اور $Z_2 = I - i$ تب Z_1 / Z_2 معلوم کیجیے۔
- (b) OG پینچ 8- $Z_2 = (2-i)^2 + (C7-4i) / (2+i)$ تو Z کو $x-iy$ کی شکل میں اس طرح ظاہر کیجیے کہ x اور y حقیقی اعداد ہیں۔ (سبق-8 دیکھیں)

یا

- (a) نابرابری $X^2+x-28 < 2$ کو حل کریں۔
- (b) نابرابری $1 < 4+2 < IO$ کو حل کریں۔ (سبق-9 دیکھیں)

4۔ درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب دیجیے۔

- (a) MISSISSIPPI کے حروف کے کتنے امتیازی پرموٹیشن میں چار I ساتھ نہیں آتے ہیں؟
 (b) O تا I ہندسوں کا استعمال کر کے کتنے 5 ہندسہ ٹیلی فون نمبر بنائے جاسکتے ہیں، اگر ہر ایک عدد 67 سے شروع ہوتا ہے اور کوئی ہندسہ ایک سے زیادہ بار نہیں آتا ہے؟
 (سبق-11 دیکھئے)

- (a) 2 مردوں اور 3 عورتوں کے گروپ سے 3 افراد کی ایک کمیٹی تشکیل کی جانی ہے 1 سے کتنے طریقوں سے انجام دیا جاسکتا ہے۔ ان میں سے کتنی کمیٹیاں 1 مرد اور 2 عورتوں پر مشتمل ہوگی؟
 (b) 52 پتوں کی ایک گڈی میں 5 پتوں کے اتحاد کی تعداد معلوم کیجیے۔
 (سبق-11 دیکھئے)

5۔ درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب دیجیے۔

- (a) سبھی new کے لیے ریاضیاتی استقرا کے اصول کا استعمال کرتے ہوئے درج ذیل کو ثابت کیجیے۔
 $1.2 + 2.2^2 + 3.2^2 + \dots + n.2^n = (n-1)2^{n+1} + 1 + 20$
 (b) $3n(n+1)(n+5)$ کا ضعف (multiplier) ہے

- (a) توسیع کیجیے۔ $(x/3 + 2/4)^4$
 (b) 7^{103} کو 25 تقسیم کرنے پر باقی معلوم کیجیے۔
 عدد 10^{13} (13) کے آخری دو ہندسے معلوم کیجیے۔

6۔ درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب دیجیے۔

- (a) ایک ٹائر بنانے والی کمپنی نے ٹائر بدلنے سے پہلے ملے کی گئی دوری کاریکارڈ ایک جدول 1000 معاملوں کا نتیجہ دکھاتا ہے۔

دوری (کلومیٹر میں)	4000 سے کم	4000 سے	9001 سے	14000
	4000 تک	9000 تک	14000 تک 325	
تعداد	4	6		10

- اگر اس کمپنی سے ایک ٹائر خریدا جاتا ہے تو اس کا کیا امکان ہے کہ:
 (i) 4000 کلومیٹر کی دوری طے کرنے سے پہلے اسے بدلنا ہوگا؟
 (ii) یہ 3000 کلومیٹر سے زیادہ چلے گا؟
 (iii) 4000 کلومیٹر اور 14000 کلومیٹر کے درمیان دوری طے کرنے کے بعد اسے بدلنے کی ضرورت ہوگی؟
 (b) دو کھلاڑی سنگیت اور رشی ایک ٹینس میچ کھیلتے ہیں۔ سنگیت کے میچ جیتنے کا احتمال 0.6 ہے۔ اس کا کیا احتمال ہے کہ رشی میچ جیت جائے گی۔
 (c) ایک سکے کو تین بار اچھالا جاتا ہے، درج ذیل واقعات پر غور کیجیے۔

P: ”کوئی ہیڈ (چٹ) نہیں دکھتا“

Q: ”ایک بار چٹ دکھتا ہے، اور

R: ”کم سے کم دو بار چٹ دکھتا ہے۔“

(سبق 19 دیکھیے)

جانچ کیجیے کہ 1 یا وہ باہم غیر مشمولی اور مکمل واقعات کا ایک سیٹ بناتے ہیں۔

یا

(a) درج ذیل ڈیٹا کی سعت (رینج) اور رینج کا صریح معلوم کیجیے۔

(i) 63, 89, 98, 125, 79, 108, 117, 68

(ii) 435, 13.6, 18.9, 38.4, 61.4, 29.8

(b) اگر ڈیٹا کے ایک سیٹ کا رینج اور سب سے چھوٹی قدر علی الترتیب 36.8 اور 13.4 ہے تب سب سے بڑی قدر معلوم کیجیے۔

(c) ایک ٹیچر نے طلباء سے ریکارڈ نوٹ بک کے 60 صفحات پورے کرنے کو کہا۔

آٹھ طلباء نے صرف 35, 36, 33, 30, 37, 35, 32 اور 37 صفحے پورے کیے ہیں۔ ان کے ذریعہ ابھی تک مکمل کیے جانے والے صفحات

کا معیاری انحراف معلوم کیجیے۔ (سبق 17 دیکھئے)

طبیعیات (فزکس)

PHYSICS

312

ٹیوٹر مارکڈ اسائنمنٹ

کل نمبر: 20

- نوٹ: (i) سبھی سوالوں کے جواب ضروری ہیں۔ ہر ایک سوال کے نمبر اس کے سامنے دیے گئے ہیں۔
(ii) جوابی شیٹ کے پہلے صفحے پر اوپر کی طرف اپنا نام، اندراج نمبر، AI (مرکز مطالعہ) کا نام اور مضمون واضح الفاظ میں لکھیے۔
1- درج ذیل میں کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
(a) دو سمتیہ مقداروں کی نمائندگی درج ذیل کے ذریعہ کی جاتی ہے۔
(سبق-1 دیکھئے)

$$\mathbf{r} = r_x \mathbf{i} + r_y \mathbf{j}$$

$$\mathbf{F} = F_x \mathbf{i} + F_y \mathbf{j}$$

- ان مقداروں کے لاسمتیہ (اسکیلر) اور سمتیہ پروڈکٹ لکھیے۔ دو طبعی مقداروں کے نام بتائیے جو دو سمتیہ مقداروں لاسمتیہ پروڈکٹ اور سمتیہ پروڈکٹ کے طور پر حاصل ہوتی ہیں۔
(b) ایک سادہ ہارمونی اتھزاز کار (آسی لیٹر) کی منتقلی درج ذیل مساوات کے ذریعہ ظاہر کی جاتی ہے۔

$$y = 10^{-2} \sin(314t + \pi/4)$$

جہاں سبھی مقداروں کو 51 کائیوں میں لیا جاتا ہے۔ اس کے اتھزاز کاریوں کی درج ذیل خصوصیات لکھیے۔

(i) وسعت (Amplitude)

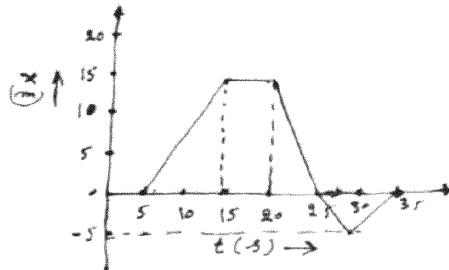
(ii) تواتر

(iii) آغازی مرحلہ

(iv) رفتار کا مرحلہ

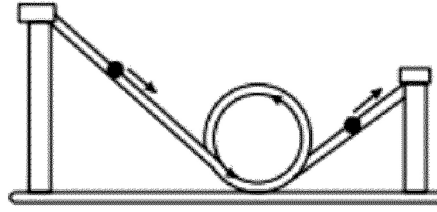
(سبق-13 دیکھئے)

- 2- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
(a) کسی خط مستقیم میں حرکت پذیر ذرہ کا حالت وقت گراف ساتھ کی شکل میں دیا گیا ہے۔ ذرہ کی اوسط چال اور اوسط رفتار کا شمار کیجیے۔
(سبق-2 دیکھئے)



- (b) ہوا میں کسی مساوی حدی لینس کے ذریعہ بنے شبیہ کے اس کے دوسرے فوسک سے دوری $X_2=30$ جبکہ پہلے فوسک سے شے کی دوری $X_1=10\text{cm}$ ہے۔ لینس کی فوسک دوری کا شمار کیجیے (شکل-20 دیکھیے)

- 3- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
(a) المونیم کا ایک لمبا چینل شکل میں دکھائے گئے کے مطابق موڑا گیا ہے۔ اس میں کوئی ماربل کم سے کم کتنی اونچائی سے لڑھکایا جائے کہ یہ چینل میں پورا لوپ گھوم کر دوسری طرف نکل سکے۔ (سبق-4 دیکھیے)



- (b) کسی فلکیاتی دوربین کی تکمیری طاقت 100 ہے۔ نارمل تطابق کی صورت میں بینہ (Objective) اور چشمیہ کے درمیان کا فاصلہ 8.08m ہے۔ دوربین کے بینہ اور چشمیہ کی فوسک دوریوں کی قدروں کا شمار کیجیے۔

- 4- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
(a) فوسک کی کتابوں میں آپ نے پڑھا ہوگا کہ زمین کی کمیت $5.97 \times 10^{24} \text{ kg}$ (mass) ہے۔ کوئی ایسے طریقے کی تجویز دیجیے کہ جس کے ذریعہ سائنس دان زمین کی کمیت معلوم کرتے ہیں۔
(b) موثر بے تاریکی پیام رسانی کے لیے ہمیں سنگنلوں کو تلخسین (ماڈولیٹ) کرنا کیوں ضروری ہو جاتا ہے۔ کوئی تین وجوہات لکھیے۔ تلخسین کے عمل میں ہم کیا کرتے ہیں درج ذیل ترکیبوں میں ترسیل کے لیے ہم کون کون سے ریڈیو تو اتر بینڈوں کا استعمال کرتے ہیں۔

(i) SONAR

(ii) رڈار

(iii) ایف۔ ایم ریڈیو

(iv) سٹیلائیٹ کمیونیکیشن

- 5- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
(a) آپ کو دو ایک جیسے دکھائی پڑنے والے گولے، A اور B دیے گئے ہیں جس کے نصف قطر اور کمیت برابر ہیں۔ دراصل یہ گولے دو مختلف مواد کے بنے ہیں اور ان میں سے ایک گولا ٹھوس ہے اور دوسرا ایک کمزوری خول ہے۔ کسی ایسے تجربے کے بارے میں بتائیے جس کے ذریعہ یہ پتہ لگایا جاسکے کہ کون سا گولا اندر سے کھوکھلا ہے۔ اپنے جواب کی تائید میں دلیل دیجیے۔
(b) کیا سٹشس توانائی کی موثر افادیت ہمارے توانائی مسئلے کو حل کر سکتی ہے؟ اس سوال کا جواب عددی شمار کے ذریعہ دیجیے۔ اپنے جواب کے لیے کیے جانے

والے شمار میں آپ درج ذیل ڈیٹا کا استعمال کر سکتے ہیں۔

$1.36 \times 10^3 \text{ wm}^{-2}$	=	زمین کے لیے شمسی متقلہ
$6.4 \times 10^{-8} \text{ m}$	=	اس کا نصف قطر
$5.7 \times 10^{-8} \text{ wm}^{-1} \text{ K}^{-4}$	=	اسٹیفن بولز مان متقلہ
6000k	=	سورج کی سطح کا درجہ حرارت (تاپ)
10 بلین	=	زمین کی آبادی

(سبق-12 دیکھیے)

6

6- درج ذیل پروجیکٹوں میں سے کوئی ایک پروجیکٹ تیار کیجیے۔

(a) ایک ربر کی ڈوری لیجیے۔ اس کا سراسر ٹھوس بنیاد پر جڑ دیجیے اور اس کے نچلے سرے پر ایک ہکا پلڑا جوڑ دیجیے۔ پلڑے کے ٹھیک اوپر ایک اشاریہ لگائیے جو کہ عمودی پیمانے پر آزادانہ اوپر نیچے ہو سکے۔ 10-10 گرام کے وزن پلڑے پر بڑھاتے ہوئے ہر معاملے میں اشاریوں کی حالت نوٹ کیجیے 5-6 ریڈنگ لیجیے۔ ڈیٹا کا جدول بنائیے اور اسی گراف میں وزن بڑھتے ہوئے اور ساتھ ہی گھٹتے ہوئے ایک ہی گراف پیپر بنائیے۔ ربر کی ڈوری کی جگہ پر کوئی اسپرنگ لے کر تجربے کو دہرائیے۔ دونوں معاملوں کا حاصل گراف کا موازنہ کیجیے۔

(سبق 2 دیکھیے)

(b) گیسوں کی صرکی توانائی کا نظریہ ہمیں مساوات کا استعمال کر کے گیس سے متعلق درج ذیل قوانین اخذ کیجیے۔

- 1- ہائل کا قانون
- 2- چارلس کا قانون
- 3- گے۔ لیوسیک کا قانون
- 4- ایوگیدرسو کا قانون
- 5- ڈالٹن کا جزوہ دباؤ کا قانون
- 6- نفوذ کا گراہم کا قانون

(سبق 10 دیکھیے)

کیمسٹری (کیمیا) CHEMISTRY

313

ٹیوٹر مارکڈ اسائنمنٹ

کل نمبر: 20

- نوٹ: (i) سبھی سوالوں کے جواب ضروری ہیں۔ ہر ایک سوال کے نمبر اس کے سامنے دیے گئے ہیں۔
- (ii) جوابی شیٹ کے پہلے صفحے پر اوپر کی طرف اپنا نام، اندراج نمبر، AI (مرکز مطالعہ) کا نام اور مضمون واضح الفاظ میں لکھیے۔
- 1- درج ذیل میں کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) ایٹمی نمبر 119 والے عنصر کے گروپ اور گرفت کو پہچانیں۔ باہری الیکٹرانک شکل کا اندازہ لگائیے اور اس کے آکسائیڈ کا عام فارمولا لکھیے۔ (سبق- 3 دیکھیے)
- (b) کلورین (Cl) کی الیکٹران حامل حرارت (Enthalpy) کی قدر فلورین (F) کی الیکٹران حامل حرارت کی قدر کی نسبت زیادہ منفی ہوتی ہے۔ اس کے اسباب کی وضاحت کیجیے۔
- 2- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) برقی موصلیت میں دھاتی اور آئنی (Ionic) اشیا کے کیسے مختلف ہوتے ہیں؟ (سبق- 3 دیکھیے)
- (b) یونٹ سیل کیا ہوتا ہے؟ FCC یونٹ سیل میں کتنے ایٹم (جوہر) ہوتے ہیں؟ (سبق- 6 دیکھیے)
- 3- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) 373K (درجہ حرارت) پر مائع پانی کی بھاپ میں تبدیلی کے لیے انتھالپی 40.8 kJ mol^{-1} ہے۔ اس عمل کے لیے ناکارگی (اینٹراپی) کا تبدیلی کا شمار کیجیے۔ (سبق- 10 دیکھیے)
- (b) ایسے دو عوامل کا نام لکھیے جو اضطراری رد عمل بڑھاوا دیتے ہیں۔ (سبق- 10 دیکھیے)
- 4- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) آبی آلودگی کی تعریف کیجیے، آبی آلودگی کے کن ہی 3 انسان ساختہ وسائل کو درج فہرست کیجیے۔
- (b) ایک متعین درجہ حرارت پر ایک سیل بند کنٹینر میں اس ایک مائع اس کے بھاپ کے ساتھ توازن میں ہے۔ کنٹینر کا حجم اچانک بڑھ جاتا ہے۔ درج ذیل کے جواب دیجیے۔
- (i) بھاپ کے دباؤ پر تبدیلی کا ابتدائی اثر کیا ہے؟
- (ii) ابتدائی طور پر بخیر اور تکثیف کی شرح بدلتی ہے؟ (سبق- 11 دیکھیے)

5- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔

- (a) کسی ایک دھات کا نام لکھیے جس کی تخلیص کشید طریقے کے ذریعہ کی جاسکتی ہے۔
- (b) کاپر دھات برق پاشیدی صفائی طریقہ کا لیبل شدہ ڈائیگرام کے ساتھ بیان کیجیے۔ اینوڈ وڈ (شمیری تلچھٹ) میں کون سی دھاتیں جمع ہو جاتی ہیں۔ (سبق-16 دیکھیے)

یا

کرومیم آکسائیڈ (Cr_2O_3) اور مینگنیز آکسائیڈ (Mn_3O_4) کی تقابلی کاربن کی جگہ پر المونیم دھات چورہ کے ذریعہ کیوں کیا جاتا ہے۔ اس عمل کا نام لکھیے اور درج بالا دھات آکسائیڈوں کی تقبیل سے متعلق مساوات لکھیے۔ (سبق-16 دیکھیے)

6- نیچے دیے گئے دو پروجیکٹوں میں سے کوئی ایک پروجیکٹ تقریباً 500 الفاظ میں تیار کیجیے۔

- (a) آپ اپنے قصبے کے ایک اسپتال کو دیکھنے گئے، وہاں آپ نے کچھ لوگوں کو تیز بخار میں مبتلا پایا اور کچھ کو معمولی زخم ہوا تھا جبکہ آپ بھی تیز ابیت (Acidity) اور زکام کے مریض ہیں۔ ڈاکٹروں نے سبھی مریضوں کو الگ الگ دوائیوں کا نسخہ تجویز کیا۔
- (i) دافع تپ (Antiseptic) دوائیاں؟ (ایک دوا)
- (ii) دافع عفونت (Antipyretic) دوا کا نام لکھیے۔
- (iii) دودفاع تیز ابیت (Antacid) دواؤں کا نام لکھیے۔
- (iv) ایک اینٹی ہسٹمائن کا نام لکھیے۔
- (v) کوئین ایک بہت ہی عام دوا ہے۔ اس کا استعمال کس طرح بخار میں کیا جاتا ہے؟
- (vi) 1% سے زیادہ مرکوز (Concentrate) فینال کا استعمال جسم کو کس طرح کے نقصان پہنچاتا ہے۔

(b) اپنے نزدیکی سیونج کے صفائی عمل دیکھیے اور درج ذیل علم اطلاع کو جمع کیجیے۔

- (i) گندے پانی کی صفائی کے کتنے مراحل ہیں؟
- (ii) ٹھوس بنانے (Coagulation) کا عمل کیا ہے؟
- (iii) مادہ کیا ہے؟
- (iv) نرمانا (Softening) کیا ہے؟
- (v) بیکٹیریا کو مارنے کے لیے کون سی دافع تعدیہ (Disinfectant) کا استعمال کیا جاتا ہے؟
- (vi) کلورین سہی (Toxic) اور کمندہ سرگرم کارسینوجن (سرطان پیدا کرنے والی) کیسے پیدا کرتی ہے؟

حیاتیات

BIOLOGY

314

ٹیوٹر مارکڈ اسائنمنٹ

کل نمبر: 20

- نوٹ: (i) سبھی سوالوں کے جواب ضروری ہیں۔ ہر ایک سوال کے نمبر اس کے سامنے دیے گئے ہیں۔
- (ii) جوابی شیٹ کے پہلے صفحے پر اوپر کی طرف اپنا نام، اندراج نمبر، AI (مرکز مطالعہ) کا نام اور مضمون واضح الفاظ میں لکھیے۔
- 1- درج ذیل میں کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) پودے کو آکسیجن بردار (Oxygen Carrier) کی ضرورت کیوں نہیں ہوتی جس طرح انسان ہے آکسیجن برداری ہیموگلوبین کے ذریعہ ہوتی ہے؟۔ (سبق-12 دیکھیے)
- (b) ایسا کیوں ہوتا ہے کہ تپتی گرمی کے مہینوں میں حالانکہ آپ خوب پانی یا ٹھنڈے مشروب پیتے ہیں لیکن آپ زیادہ پیشاب نہیں کرتے؟ وضاحت کیجیے۔ (سبق-14 دیکھیے)
- 2- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) پانی کا تحفظ اور انتظام انسانوں کے ذریعہ اٹھائے جانے والے اشد ضروری قدم بن چکے ہیں۔ ان تحفظاتی اقدام کے کوئی چار طریقے لکھیے۔ (سبق-26 دیکھیے)
- (b) درج ذیل میں کون سے رکاز رینگنے والے جانوروں اور پرندوں کے درمیان جوڑنے والی کڑی ہے۔ مختصر وضاحت کیجیے۔
- (i) ایوہیپسن (Eohippus)
- (ii) آرکیوپٹیرکس (Archaeopteryx) (سبق-1 دیکھیے)
- 3- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) ذریعہ ذیل میں کون سا صرف پودا خلیوں میں پایا جاتا ہے؟
- مایکوکونڈریا، اینڈوپلازمک ریٹیکلیم، خلیہ دیوار اور رائبوسوم۔ (سبق-4 دیکھیے)
- (b) گردہ (کڈنی) کا ڈائیگرام بنائیے اور مختصراً بیان کیجیے کہ کب بیش تر تغیر گردے میں واقع ہوتی ہے اور بیش تر تغیر کے دوران کون سے سائلے (molecules) گزرتے ہیں۔
- 4- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) ٹیچر نے کہا کہ مینڈک برون حری (Ectotherm) ہوتا ہے، ان کا کیا مطلب تھا؟ مینڈک کسی طرح انتہائی سردی اور انتہائی گرمی میں بھی زندہ رہ پاتا ہے۔ (سبق-18 دیکھیے)
- (b) ایک شخص کی پت نلی میں رکاوٹ کے سبب اس کی چھوٹی آنت کو کافی مقدار میں ہاضمی رس نہیں مل پاتا تھا۔ اس کے لیے ڈاکٹر نے اسے کئی

(چربی والا) غذا سے بچنے کی صلاح دی۔ اس ہاضمی اس کا نام لکھیے اور بیان کیجیے کہ یہ رس کس طرح ہاضمے کے عمل میں مددگار ہوتا ہے؟
(سبق-13 دیکھیے)

- 5- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔
(a) ایک شخص کے خون میں نارمل سے زیادہ شکر ہوتی ہے۔ وہ بڑی مقدار میں شکر سے بھرپور پیشاب خارج کرتا ہے۔ یہ کسی وجہ سے ہے؟ وضاحت کیجیے۔
(سبق-14 دیکھیے)
(b) آپ کے کچن گارڈن کے ایک کونے میں لگے کچھ پودوں کی نموکم ہو رہی ہے اور ان کا پتیاں پیلی ہو رہی ہیں۔ یہ کچھ ضروری عنصر کی کمی کے سبب ہو سکتا ہے۔ اس ضروری عنصر کا نام لکھیے جس کی کمی سے یہ مسئلہ پیدا ہو رہا ہے اور بیان کیجیے کہ پتیاں پیلی کیوں ہو رہی ہیں، یہ بھی ذکر کیجیے کہ پودوں کے ذریعہ معدنیات کا انجذاب کس طرح کیا جاتا ہے۔
(سبق-9 دیکھیے)

- 6- نیچے دیے گئے پروجیکٹوں میں سے کوئی ایک پروجیکٹ تیار کیجیے۔
(a) چڑیا گھر / پناہ گاہ / کرہ حیاتی ریزرو / مچھلی گھر (Aquarium) / پرندوں کی پناہ گاہ / حیاتی تنوع پارک کا دورہ کیجیے۔ اپنے دوستوں کو اکٹھا کر کے ایک گروپ بنائیے اور اوپر بتائی گئی جگہوں میں سے کسی ایک کے دورے کا انتظام کیجیے۔ فوٹو گراف لینے کے لیے کیمرہ یا موبائل ساتھ رکھیے۔ آپ پہلے ہی جان چکے ہیں کہ انسانوں کے لیے حیاتی تنوع کتنی اہم ہے۔ ہمارے پودے اور جانور بھی ملک کے ورثہ ہیں۔ ایک بار جب مانوس ہو جاتے ہیں تو آپ ان کے برتاؤ، موافقت اور دور حیات کے بارے میں زیادہ جاننے سے لطف اندوز ہوں گے۔
ایک نوٹ بک لیجیے اور ان جانوروں کے نام نوٹ کیجیے جنہیں آپ نے دیکھا ہے۔ انٹرنیٹ کا استعمال سے ان کے سائنسی نام جاننے کے لیے اور ان جانوروں کی تصویروں کا ایک الم بنائیے جن سے آپ مانوس ہو چکے ہیں۔ ان کے برتاؤ کا جائزہ لیجیے اور درج ذیل تیار کیجیے۔

1- پاور پوائنٹ پیشکش

2- ان کے برتاؤ کا بیاں کرنے والی کہانی کی کتاب

3- فوٹو گراف الم

4- اسکرپ بک یا

5- دورے کی ایک رپورٹ

(b) بے کار شمسے گرین ہاؤس بنانا۔

آپ ’گرین ہاؤس اثر‘ اور گلوبل وارمنگ کے بارے میں بہت کچھ سیکھ رہے ہیں۔ کیوں نہ آپ خود دیکھیں کہ سورج کی کرنیں گرین ہاؤس کو کیسے گرم کرتی ہیں اور پودوں کو اس میں زندہ رہنے کے لیے کافی گرم رکھی ہیں۔ آپ کو شفاف پلاسٹک شیٹ کے لیے کانچ کے کچھ ٹکڑے، براؤن سیلوٹیپ، کارڈ بورڈ، جیمبر کے اندر پانی چھڑکنے کے لیے پلاسٹک پائپ اور اندر ٹھنڈا کرنے کے لیے کھلونا پنکے کی ضرورت ہوگی۔
سبھی چیزوں کو جمع کیجیے اور گرین ہاؤس بنائیں۔ اسے الگ الگ دن دھوپ میں رکھیے۔ آخبر سے فضائی درجہ حرارت نوٹ کیجیے اور خود کے بنائے گئے گرین ہاؤس کے اندر درجہ حرارت کی جانچ کرنے کے لیے تھرمامیٹر کا استعمال کیجیے۔
وقتاً وقتاً اور مہینے کے الگ الگ دنوں میں درجہ حرارت کی جانچ کیجیے اور مشاہدے کی بنیاد پر درجہ حرارت میں تبدیلی کا ایک تقابلی بیان تیار کیجیے۔

تاریخ

HISTORY

315

ٹیوٹر مارکڈ اسائنمنٹ

کل نمبر: 20

- نوٹ: (i) سبھی سوالوں کے جواب ضروری ہیں۔ ہر ایک سوال کے نمبر اس کے سامنے دیے گئے ہیں۔
- (ii) جوابی شیٹ کے پہلے صفحے پر اوپر کی طرف اپنا نام، اندراج نمبر، AI (مرکز مطالعہ) کا نام اور مضمون واضح الفاظ میں لکھیے۔
- 1- درج ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) نوشتہ کو تاریخ کے اعتبار سے سمجھنے کی حدود بتائیے۔ تاریخ کی تعمیر کے لیے ایک شہادت کے طور پر کندہ عمارتوں کے حدود کا ذکر کیجیے۔
- (b) سکے معاشیاتی تاریخ کے بارے میں مفید معلومات فراہم کرتے ہیں۔ اس بیان کا تجزیہ کیجیے۔
- 2- درج ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) ”اشوک ایک ہمہ گیر مذہب کی وکالت کرتے تھے۔“ بیان کا جائزہ لیجیے۔
- (b) تیسری دنیا میں کسانوں کی ہزاروں کی تعداد میں ہونے والی خود کشیوں کی وجوہات پر روشنی ڈالیے۔
- 3- درج ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) کشمیر کے سلطان زین العابدین کی پالیسیوں کو سمجھائیے۔
- (b) محل واری اور رعیت داری نظام کے بیچ کا فرق واضح کیجیے۔
- 4- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) قرون وسطیٰ میں محصول کی وصولی کے دوران زمیندار بچوں کے کردار کا جائزہ لیجیے۔
- (b) امیر اور غریب کے بیچ کا فرق آج بھی گھٹ یا بڑھ رہا ہے۔ اپنے دوستوں اور گھر والوں سے بات کر کے اس پر ایک طویل نوٹ لکھیے۔
- 5- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) بیسویں صدی کی دنیا کے معاشیاتی طور طریقے اور سماجی رشتوں کے بدلاؤ پر نوآبادیات نے کس طرح اثر ڈالا؟ تفصیلی طور پر بیان کیجیے۔

(b) مغل سلطنت کے زوال کی وجوہات پر روشنی ڈالے۔ (سبق-9 دیکھیے)

6- نیچے دیے گئے پروجیکٹ میں سے کوئی ایک پروجیکٹ تیار کیجیے۔
(a) ہندوستان نے 750 عیسوی اور 1200 عیسوی کے دوران گپتوں کے زوال کے بعد وجود میں آئی ریاستوں میں برتری کے لیے کئی لڑائیاں دیکھیں۔ تاہم اس مدت نے ثقافت کو بڑھاوا دینے میں کافی معاونت کی۔ درج ذیل باتوں کو ذہن میں رکھتے ہوئے تعاون کی ایک فہرست تیار کیجیے۔

(سبق-8 دیکھیے)

نمبر شمار	حکمران کا نام	شاہی خاندان	کس میدان میں تعاون	مندرجہ ذیل تخلیق/ادب کا نام

- (b) تاریخ کو جیسا تھا ویسا ہی سمجھنے کے لیے ذرائع اطلاعات کو جاننا ضروری ہے۔ اس پروجیکٹ کو درج ذیل رہنما خطوط کے ساتھ تیار کیجیے۔
- (i) اپنے پسندیدہ حکمران کے بارے میں تین ذرائع اطلاعات پیش کیجیے۔
- (ii) اس معلومات کو اپنے خودآموزشی مواد (SLM) میں شامل کیجیے جو آپ کے پاس پہلے ہی سے موجود ہے۔
- (iii) یہ بات بھی واضح کیجیے کہ آپ کے ذریعے کیے گئے اس کام نے اس حکمران کے بارے میں زیادہ پڑھنے کی دلچسپی بڑھا دی ہے۔ کیا آپ اس طرح کا مطالعہ کسی دیگر حکمران پر کرنا چاہیں گے؟
- (iv) دوسطریں لکھیے کہ آپ نے اس مخصوص رہنما/حکمران کا انتخاب کیوں کیا؟

جغرافیہ

GEOGRAPHY

316

ٹیوٹر مارکڈ اسائنمنٹ

کل نمبر: 20

- نوٹ: (i) سبھی سوالوں کے جواب دینے ضروری ہیں۔ ہر ایک سوال کے نمبر اس کے سامنے دیے گئے ہیں۔
- (ii) جوابی شیٹ کے پہلے صفحے پر اوپر کی طرف اپنا نام، اندراج نمبر، AI (مرکز مطالعہ) کا نام اور مضمون واضح الفاظ میں لکھیے۔
- 1- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) ”زلزلے بہت تباہ کن ہوتے ہیں۔“ اپنے خیال کی تائید میں کوئی دو وجہ بتائیے۔
- (b) آپ کے علاقے میں پائے جانے والے ارضیاتی عوامل کے ذریعہ بنائی گئی کن ہی دو طرح کی زمینی شکل کی پہچان کیجیے، کسی بھی ایک زمینی شکل کے بننے پر ایک مختصر نوٹ لکھیے۔
- 2- درج ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) تصور کیجیے کہ اگر اوزون گیس فضا سے غائب ہو جائے تو لوگ کس طرح نتائج کا تجربہ کریں گے؟ کوئی دو نکات بیان کیجیے۔
- (b) اپنے مشاہدے کی بنیاد پر آپ اپنے علاقے میں بارش کی موسمی تقسیم پر ایک مختصر نوٹ لکھیں۔
- 3- درج ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) آپ کے علاقے میں واقع ہوئی کسی آفت کی شناخت کیجیے۔ اس کے وقوع کے وقت اس سے بچنے کے لیے کوئی دو حفاظتی تدبیر کی تجویز دیجیے۔
- (b) مٹی کی خصوصیات کی بنیاد پر آپ کے علاقے میں پائی جانے والی اہم مٹی کی پہچان کیجیے۔ اس مٹی میں آپ کے علاقے میں اگائی جانے والی کن ہی دو فصلوں کا ذکر کیجیے۔
- 4- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) صنعت قائم کرنے کے لیے کسی مقام کے تعین کرنے والے عوامل میں سے کون سے عامل آپ کے علاقے میں موثر ہیں؟ کوئی چار نکات بیان کیجیے۔
- (b) صنعتوں کو ترقی خاص طور پر معاشی ترقی کی بنیاد مانا جاتا ہے۔ کوئی چار دلائل دے کر بیان کی توثیق کیجیے۔

- 5- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔
 (a) آپ کے علاقے میں آبادی کی تقسیم پر اثر انداز کن ہی چار عوامل کا تجزیہ کیجیے۔
 (b) آپ کے پڑوس میں صفائی کے لیے چلائی جارہی کسی ایک حکومتی پیش قدمی کی شناخت کیجیے۔ اپنے مشاہدے کی بنیاد پر اس پیش قدمی کے کوئی چار اثرات لکھیے۔
- 6- درج ذیل موضوعات میں سے کسی ایک پر وجیکٹ تیار کیجیے۔
 (a) آپ کے پڑوس کے پانچ خاندانوں کے ایسے بزرگوں سے بات کیجیے، جو یا تو کھیتی کرتے ہیں یا اسی سے جڑے ہوئے ہیں۔ آپ کے علاقے میں اثر پڑا ہے۔ اپنے نتائج کی بنیاد پر ایک رپورٹ تیار کیجیے۔
 (b) صاف پینے کا پانی اور بیت الخلا کی دستیابی معلوم کرنے کے لیے دیے گئے فارمیٹ میں کم سے کم 10 گھروں کا ایک دوسرے کیجیے۔
- 4 (سبق-21 دیکھیے)
 (سبق-25 دیکھیے)
 6 (سبق-19 دیکھیے)
 (سبق-25 دیکھیے)

صاف پینے کا پانی				فیملی
بیت الخلا کی دستیابی		کیا یہ صاف ہے؟		1
ہاں	نہیں	ہاں	نہیں	
				2
				3

(سبق-25 دیکھیے)

سیاسیات POLITICAL SCIENCE

317

ٹیوٹر مارکڈ اسائنمنٹ

کل نمبر: 20

- نوٹ: (i) سبھی سوالوں کے جواب دینے ضروری ہیں۔ ہر ایک سوال کے نمبر اس کے سامنے دیے گئے ہیں۔
(ii) جوابی شیٹ کے پہلے صفحے پر اوپر کی طرف اپنا نام، اندراج نمبر، AI (مرکز مطالعہ) کا نام اور مضمون واضح الفاظ میں لکھیے۔
- 1- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
(a) سیاست اور سیاسیات کے درمیان کن ہی دو فرق پر روشنی ڈالیے۔
(b) اقوام متحدہ کو ایک ریاست کیوں نہیں کہا جاسکتا؟ وضاحت کیجیے۔
(سبق-1 دیکھیے)
- 2- درج ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
(a) ہندوستان کے آئین میں شامل کن ہی چار انسانی حقوق کی شناخت کیجیے۔
(b) کسی ریاست کے گورنر کی اہمیت کا جائزہ لیجیے۔
(سبق-25 دیکھیے)
- 2- درج ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
(a) کسی ریاست کی 'ودھان سبھا' کے کسی دو انتخابی افعال کی شناخت کیجیے۔
(b) کسی ضلع کی سبھی ماتحت دیوانی عدالتوں کے نام بتائیے۔
(سبق-17 دیکھیے)
- 4- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔
(a) ہندوستانی سیاست میں جاتی کے کردار کا تجزیہ کیجیے۔
(b) عالمی صحت تنظیم کے کن ہی دو مقاصد اور اس کے ذریعہ اٹھائے گئے کن ہی دو اقدامات پر روشنی ڈالیے۔
(سبق-22 دیکھیے)
- 4- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔
(a) ہندوستان اور ریاست ہائے متحدہ امریکہ کے عصری رشتے کا جائزہ لیجیے۔
(b) ضلع کلکٹر کے کسی آٹھ کاموں پر روشنی ڈالیے۔
(سبق-32 دیکھیے)
- 4- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔
(a) ہندوستان اور ریاست ہائے متحدہ امریکہ کے عصری رشتے کا جائزہ لیجیے۔
(b) ضلع کلکٹر کے کسی آٹھ کاموں پر روشنی ڈالیے۔
(سبق-27 دیکھیے)
- 4- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔
(a) ہندوستان اور ریاست ہائے متحدہ امریکہ کے عصری رشتے کا جائزہ لیجیے۔
(b) ضلع کلکٹر کے کسی آٹھ کاموں پر روشنی ڈالیے۔
(سبق-34 دیکھیے)

-6

درج ذیل موضوعات میں سے کسی ایک پر وجیکٹ تیار کیجیے۔

6

- (a) اپنے جاننے والے 20 اشخاص میں سے درج ذیل سوال پوچھ کر معلومات حاصل کیجیے اور صحیح جواب کو کالم 1 (صحیح جواب) اور غلط جواب کو کالم 2 (غلط جواب) میں درج کیجیے۔ اس جدول کو آئین اور اس کی تہید کے بارے میں معلومات ہے، جو بھی شخص چار یا زیادہ صحیح جواب دے گا اسے جانکار مانا جائے گا۔

نمبر شمار	سوال	صحیح جواب 1	غلط جواب 2
1	کیا آپ نے ہندوستان کے آئین کے بارے میں سنا ہے یا ہندوستان کا آئین کب نافذ ہوا تھا؟ ہندوستان کا آئین کس شخص نے بنایا تھا یا کس جگہ کمیٹی نے آئین کے نفاذ کے بعد ہندوستان آزاد ملک بنیاری پبلک کیا ہندوستان کے آئین میں ترمیم کی جاسکتی ہے؟ ہندوستان میں قانون کی بنیاد پر عدل فراہم کرنے والے ہندوستان میں قانون بنانے والے ادارے کا کیا نام ہے؟ ہندوستان میں قانون بنانے والے ادارے کا نام کیا ہے، حکومت ہند کے سب سے اعلیٰ عہدے کا کیا نام ہے؟		

(سبق -5 دیکھیے)

(b)

اپنے جانکار 20 افراد سے درج ذیل سوال پوچھ کر معلومات اکٹھا کیجیے اور حاصل جوابات کی بنیاد پر نتیجہ اخذ کیجیے۔

نمبر شمار	سوال	صحیح جواب 1	غلط جواب 2
1	کیا آپ پراکھ انتخاب میں شرکت کرتے ہیں اور روٹ ڈالتے ہیں۔		
2	کیا آپ اپنی ذات کی بنیاد پر ووٹ ڈالتے ہیں؟		
3	کیا آپ کو کسی امیدوار نے ووٹ ڈالنے کے لیے کوئی تحفہ یا رقم دی ہے؟		
4	کیا آپ کو کبھی ووٹ ڈالنے سے زبردستی روکا گیا ہے؟		
5	کیا پولیس غیر جانبدارانہ طور پر آپ کو تحفظ فراہم کرتی ہے؟		
6	کون سا ادارہ قانون بناتا ہے؟		
7	کیا آپ کے علاقے میں انتخاب کے دوران ڈرانے دھمکانے کے لیے سماج مخالف عناصر کا استعمال کیا جاتا ہے؟		

(سبق -17 دیکھیے)

معاشیات

ECONOMICS

318

ٹیوٹر مارکڈ اسائنمنٹ

کل نمبر: 20

- نوٹ: (i) سبھی سوالوں کے جواب دینے ضروری ہیں۔ ہر ایک سوال کے نمبر اس کے سامنے دیے گئے ہیں۔
(ii) جوابی شیٹ کے پہلے صفحے پر اوپر کی طرف اپنا نام، اندراج نمبر، AI (مرکز مطالعہ) کا نام اور مضمون واضح الفاظ میں لکھیے۔

- 1- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
(a) جیسا کہ آپ جانتے ہیں کہ ہندوستانی معیشت ایک ترقی پذیر معیشت ہے۔ ہماری معیشت نے دنیا کی ترقی یافتہ معیشت کی قطار میں شامل ہونے کے لیے اپنا قدم آگے بڑھایا ہے۔ ہندوستانی معیشت کو ایک ترقی یافتہ معیشت بنانے کے لیے آپ کون سے معیارات تجویز کریں گے؟
(سبق - 1 دیکھیے)
(b) ”ہندوستان نے اپنے مختلف سماجی و معاشی مسائل کے حل کے لیے پچ سالہ منصوبہ بندی کے نظام کو اختیار کیا۔“ اس بیان کی روشنی میں ہندوستان میں پچ سالہ منصوبے کے مقاصد کی موزویت کی توضیح کیجیے۔

- 2- درج ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
(a) ”معاشی نمو کے تصور کو کسی ملک کی معاشی ترقی کے لیے اولین شرط سمجھا جاتا ہے۔“ مناسب مثال کے ساتھ اس بیان کی وضاحت کیجیے۔
(سبق - 3 دیکھیے)
(b) 21 ویں صدی کی شروعات میں ہمارے ملک سے غریبی اور بے روزگاری کی حد کو کم کرنے کے لیے حکومت کے ذریعہ شروع کیے گئے کچھ موثر پروگراموں اور پالیسیوں کا مختصر بیان کیجیے۔
(سبق - 4 دیکھیے)

- 3- درج ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
(a) ہندوستان کی دیہی آبادی گاؤں سے شہری علاقوں کی طرف بہت تیزی کے ساتھ ہجرت کر رہی ہے جس کے سبب بے روزگار مزدوروں کی ایک مخصوص فوج تیار ہوتی ہے۔ ہجرت (نقل مکانی) کے اسباب کی شناخت کیجیے اور ہجرت کے بڑھتے میلان پر قابو پانے کے لیے کچھ مناسب اقدامات تجویز کیجیے۔
(سبق - 4 دیکھیے)
(b) دسویں کلاس کے 40 طلباء کے ذریعہ انگریزی میں حاصل نمبر درج ذیل ہیں۔

20, 25, 27, 28, 30, 37, 31, 36, 32, 35, 33, 34, 58, 38, 56, 39, 55,
40, 41, 54, 53, 42, 43, 50, 44, 51, 49, 45, 52, 48, 46, 47, 35,

38, 40, 40, 58, 42, 42, 32

5 (20-25) کے کلاس وقفہ (Class interval) کے ساتھ درج ذیل مختلف قسم کی شماریاتی تواتری تقسیم جدول بنائیے۔

- (i) اخراجی (غیر شمولی) سلسلہ (Exclusive Series)
 - (ii) شمولی سلسلہ (Inclusive Series)
 - (iii) کھلے سرے کی کلاسیں (Open-end Classes)
 - (iv) مجموعی تواتر (Cumulative Frequency)
- (سبق 6- دیکھیے)

4- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔
(a) درج ذیل ڈیٹا کا گراف ہسٹوگرام (Histogram)، تواتری کثیر ضلعی اور مجموعی تواتر منحنی (ogive) اور سے زیادہ او جائیو کی شکل میں بنائیے۔

(سبق 7- دیکھیے)

نمبر	70-60	60-50	50-40	40-30	30-20	20-10	10-0
طالب علم	5	8	12	30	20	10	5

(b) شماریات کے مطالعہ کا مطلب ہے شماریات کا علم یا شماریاتی طریقہ جسے شماریاتی جانچ کے مختلف مراحل سے گزرنا پڑتا ہے۔ شماریاتی جانچ میں استعمال ہونے والے آلات اور تکنیکوں کی مدد سے ان مراحل کی وضاحت کیجیے۔

(سبق 5- دیکھیے)

5- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔
(a) مسٹر اٹل کو سیب اور سنترے کی خرید پر 5 روپے خرچ کرنے ہیں، جن کی قیمت ایک روپے فی سیب اور 0.50 روپے فی سنترہ ہے۔ خط بے نیازی (Indifference curve) تجزیہ کے ذریعہ توازن کی سطح حاصل کرنے کے لیے وہ کتنے سیب اور سنترے خرید پائے گا؟ جواب کے مختلف مراحل کی وضاحت کیجیے جس میں خط بے نیازی تجزیہ کے درج ذیل پہلوؤں کو شامل کیجیے۔

- (i) صارف کے توازن کا بیان
- (ii) توازن کی شرائط
- (iii) تجزیہ کے لیے شیڈول
- (iv) خط بے نیازی کی گرافنی پیشکش
- (v) گرافنی پیشکش کی وضاحت
- (b) ”یہ مانا جاتا ہے کہ ملک کی معاشی ترقی کے لیے معاشی پالیسی تیار کرتے وقت مثبت معاشی بیانات اور معیاری معاشی بیانات دونوں ناچدا پذیر ہیں۔“ مناسب مثال دے کر بیان کی توثیق کیجیے۔

(سبق 12- دیکھیے)

6- درج ذیل موضوعات میں سے کسی ایک پر پروجیکٹ تیار کیجیے۔

(a) ایک چھوٹی پیداواری اکائی کا دورہ کیجیے، جہاں 15 سے کم مزدور پیداوار کے عمل میں شامل ہیں۔ اکائی کی پیداوار سے متعلق موجودہ حیثیت اور کارکردگی سے متعلق ڈیٹا کا مشاہدہ کیجیے اور اسے جمع کیجیے۔ اپنے مشاہدے اور جمع شدہ ڈیٹا کی بنیاد پر پیداواری فنکشن کے تصور کے درج ذیل پہلوؤں کے تحت ایک پروجیکٹ تیار کیجیے۔

● پیداواری فنکشن کا تصور

● پیداوار کے چار عوامل کا مختصر بیان

● MP, AP, TP کی جدولی پیشکش

● AP اور MP کے درمیان رشتے کی گراف کی پیشکش

● پیداواری فنکشن کے مراحل

● پیداواری عمل کے دوران منطقی فیصلے کا مرحلہ

(b) اپنے علاقے کے دو اسکولوں سے بورڈ امتحان میں طلباء کی کارکردگی سے متعلق ڈیٹا اکٹھا کیجیے۔ آپ کو دو نمونہ اسکولوں کو لینے کی تجویز دی جاتی ہے۔

ایک نجی اور ایک سرکاری اسکول۔ بورڈ کے امتحان میں کامرس سیکشن میں طلباء کی کارکردگی سے متعلق ڈیٹا جمع کیجیے۔

● پروجیکٹ کے مقاصد

● ڈیٹا کو جمع کرنا اور درجہ بندی

● پائی ڈائیگرام اور بار ڈائیگرام تیار کرنا

● طلباء کی کارکردگی کا موازنہ

● نتیجہ

(سبق-7 دیکھیے)

کاروباری مطالعہ

BUSINESS STUDIES

319

ٹیوٹر مارکڈ اسائنمنٹ

کل نمبر: 20

- نوٹ: (i) سبھی سوالوں کے جواب دینے ضروری ہیں۔ ہر ایک سوال کے نمبر اس کے سامنے دیے گئے ہیں۔
- (ii) جوابی شیٹ کے پہلے صفحے پر اوپر کی طرف اپنا نام، اندراج نمبر، AI (مرکز مطالعہ) کا نام اور مضمون واضح الفاظ میں لکھیے۔
- 1- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) جب لوگ باقاعدگی کے ساتھ دوسروں کے لیے اپنی خدمات پیش کرتے ہیں اور اجرتیں تنخواہ حاصل کرتے ہیں تو اس طرح کی خدمات کے بارے میں تجزیہ کیجیے اور اپنے الفاظ میں وضاحت کیجیے۔
- (b) ”بینکنگ (بینک کاری) سے مراد بینکوں کے ذریعہ خدمات کا اہتمام ہے“ متفق یا غیر متفق؟ اپنا نقطہ نگاہ شیئر کیجیے۔ (سبق- 2 دیکھیے)
- 2- درج ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) ایک ایسی معاشی سرگرمی کی ایک مثال دیجیے جس کے بارے میں آپ کو معلوم ہوا ہے اور یہ آمدنی کی تخلیق کے سلسلے میں افراد کو آزادانہ طور پر کام کرنے کے اہل بناتی ہے۔
- (b) مسٹر امن ہمارے ملک میں ایک چھوٹا کاروبار کرنا چاہتے ہیں، حکومت ہند کے ذریعہ چھوٹے پیمانے کے کاروبار کی ترقی کے لیے فراہم کردہ کن ہی چھ امداد اور تعاون کی وضاحت کیجیے۔ (سبق- 8 دیکھیے)
- 3- درج ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) آپ کا دوست ملازمت میں بھرتی ہونا چاہتا ہے لیکن بیرونی بھرتی کے ایک ذریعہ کے طور پر روزگار دفتر کے کردار کے بارے میں آگاہ نہیں ہے۔ اسے اس بارے میں مکمل تفصیل فراہم کیجیے۔ (سبق- 12 دیکھیے)
- (b) کیا تربیت اور ترقی کے درمیان کوئی فرق ہے؟ اگر آپ اس سے متفق ہیں تو ان میں سے کوئی دو فرق موزوں مثال کے ساتھ بیان کیجیے۔
- 4- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) "XYZ" سوئٹس 1935 سے معیاری مٹھائیوں کے لیے ایک معروف نام ہے۔ "XYZ" سوئٹس کے مالک ہرش فکر مند تھے کیونکہ پچھلے تین مہینوں کے دوران فروخت میں کمی آگئی تھی۔ جب انہوں نے سیلز مینیجر سے پوچھا تو سیلز مینیجر نے بتایا کہ مٹھائیوں کی کوالٹی کو لے کر کچھ شکایتیں آئی ہیں۔ اس لیے ہرش نے مٹھائیوں کے سپل کی جانچ کے حکم دیے۔ ہرش کے ذریعہ اٹھائے گئے اس قدم کی پہچان کیجیے جس کا تعلق انظامیہ کے کسی کام سے ہو؟ (سبق- 14 دیکھیے)

(b) کاروبار قائم کرنے اور اسے بنائے رکھنے کے لیے آپ کو رقم (زر) کی ضرورت ہوتی ہے۔ کن ہی ایسے ذرائع کا ذکر کیجیے جن کا استعمال کمپنی ضروری فنڈ جٹانے کے لیے کر سکتی ہے اور ایک مثال کے ذریعہ ان کا بیان کیجیے۔
(سبق - 15 دیکھیے)

5- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔
4
(a) آپ کا دوست ایک بڑے کارپوریشن کے لیے رقم کا انتظام کرنا چاہتا ہے میوچوئل فنڈ اور سرمایہ کاری جو کھم کے بارے میں سیکھنے میں مدد کرنے کے لیے کن ہی دو خصوصیات کا ذکر کیجیے۔
(سبق - 16 دیکھیے)
(b) صارف کو آپریٹو اسٹور عام طور پر رہائشی علاقوں کے پاس واقع ہوتے ہیں۔ اگر آپ متفق ہیں تو مناسب مثالوں کے ساتھ وجہ کی توثیق کیجیے۔
(سبق - 22 دیکھیے)

6- نیچے دیے گئے پروجیکٹوں میں سے کوئی ایک پروجیکٹ تیار کیجیے۔
6
(a) "XYZ" ایک کاروبار چلا رہا ہے اور ایک نیا پروجیکٹ لانا چاہتا ہے، اس لیے نئے پروجیکٹ کو لانے کے لیے ضروری سبھی طریقوں سے اس کی رہنمائی کیجیے اور وضاحت کیجیے۔
(سبق - 21 دیکھیے)
(b) ایک مشترکہ ہندو خاندانی کاروبار میں اور ایک ساجھے داری فرم میں ایک نابالغ کی حیثیت کا تجزیہ اور موازنہ کیجیے۔
(سبق - 5 دیکھیے)

اکاؤنٹنسی

ACCOUNTANCY

320

ٹیوٹر مارکڈ اسائنمنٹ

کل نمبر: 20

- نوٹ: (i) سبھی سوالوں کے جواب دینے ضروری ہیں۔ ہر ایک سوال کے نمبر اس کے سامنے دیے گئے ہیں۔
(ii) جوابی شیٹ کے پہلے صفحے پر اوپر کی طرف اپنا نام، اندراج نمبر، AI (مرکز مطالعہ) کا نام اور مضمون واضح الفاظ میں لکھیے۔

- 1- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
(a) سماج میں اکاؤنٹ کا کردار بیان کیجیے۔
(b) مالیاتی گوشواروں کو معنی خیز بنانے کے لیے حسابی معلومات استعمال کنندگان کو صرف مادی حقائق یعنی اہم اور متعلقہ معلومات ہی فراہم کی جانی چاہیے، یکسانیت کی ترسیم کی وضاحت مثال کے ساتھ کیجیے۔
(سبق - 1 دیکھیے)

- 2- درج ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
(a) درج ذیل لین دی سے سادہ نقد ہی بنائیے۔
مارچ 01 نقد بدست 32,500
مارچ 12 خریدی گئی اشیا 3,000
مارچ 18 نقد فروخت 4,000
مارچ 25 ادا شدہ تنخواہ 3,000
مارچ 31 ادا شدہ کرایہ 2,500
مارچ 08 روہن کو ادا شدہ نقد 8,000
مارچ 15 تانیہ سے نقد وصولی 2,000
مارچ 22 ادا شدہ اجرتیں 4,000
مارچ 28 منیش کو نقد ادائیگی 3,500
(b) پون کو درج ذیل بلز آف ایکسچینج (مبادلہ ہنڈی ربل) موصول ہوا قابل وصول بلوں کی یہی میں ان کا ریکارڈ کیجیے۔
2014 جولائی 01 منیش کو دو مہینے پر ایک بل آف ایکسچینج تحریر کیا جسے یکم جولائی 2014 کو 15,000 روپے کی رقم سے لیے قبول کیا اور واپس کیا۔
جولائی 20 امرتا پر 60,000 روپے کا 3 ماہ کا بل آف ایکسچینج تحریر کیا گیا اور واپس کر دیا گیا۔
(سبق - 1 دیکھیں)

- 3- درج ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
(a) ٹرانس بیلنس (آزمائشی موازنہ) کا توفیق کھاتوں کی درستی کا کوئی حتمی ثبوت نہیں ہے۔ تبصرہ کیجیے۔
(b) دی گئی اطلاعات سے 31 دسمبر 2014 کو بینک مصالحتی تفصیل تیار کیجیے۔
(i) نقد ہی کے مطابق 42,00 روپے
(ii) چیک جاری کیا گیا لیکن ادائیگی کے لیے پیش نہیں کیا گیا 2,000 روپے۔
(سبق - 1 دیکھیے)

(iii) چیک جمع کیا گیا لیکن وصول نہیں کیا گیا 3,000 روپے۔

(iv) بینک کے ذریعے 250 روپے کے بینک چارجر کو ڈیٹ کیا گیا۔

(سبق - 10، دیکھیں)

4 - درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔

(a) A نے B کو 2,000 روپے کا مال فروخت کیا 1,000 روپے کے دو بل 3 مہینے کے لیے قبول کیے۔ A نے ایک بل C کے نام منتقل کر دیا واجب تاریخ کو بل کی ادائیگی ہوگئی۔ A اور B کی بیویوں میں اندراج پاس کیجیے۔

(سبق - 11، دیکھیے)

(b) سلمان اور عثمان برادر س نے یکم جولائی 2014 کو ایک مشین 70,000 روپے کی خریدی اور 5,000 روپے اس کی تنصیب پر خرچ کیے۔ فرم نے 10% سالانہ شرح سے خط مستقیم طریقے سے فرسودگی کی قیمت ختم کر دی۔ ہر سال 31 دسمبر کو کھاتے بند کر دیے جاتے ہیں۔ مشین اور فرسودگی کھاتے کو تین سالوں کے لیے بنائیے۔

4 - درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔

(a) درج ذیل نفع نقصان کی تفصیلات سے نفع و نقصان کا عام سا ز گوشوارہ تیار کیجیے اور تبصرہ کیجیے۔

تفصیل	31 مارچ 2014 مارچ (روپے)	31 مارچ 2013 مارچ (روپے)
i - آمدنی از عمل (خالص فروخت)	12,50,000	10,00,000
ii - اخراجات		
تجارتی مال کی خریداری	870,000	7,20,000
تجارتی مال کی فہرست میں تبدیلی	(20,000)	30,000
فرسودگی اور بے باقی اخراجات	30,000	20,000
دیگر اخراجات	50,000	30,000
کل	9,30,000	8,00,000
iii - ٹیکس سے پہلے منافع (i-ii)	3,20,000	2,00,000
iv - کم کریں: انکم ٹیکس	96,000	60,000
v - ٹیکس کے بعد منافع (iii-iv)	2,24,000	1,40,000

(سبق - 31، دیکھیے)

(سبق - 35، دیکھیے)

(b) ایکسل میں ٹیکسٹ کو میچ کرنے کے عمل کی وضاحت کیجیے۔

6 - درج ذیل موضوعات میں سے کسی ایک پر وجیکٹ تیار کیجیے۔

(a) اپنی ترسیلی المیت کا استعمال کر کے کن ہی پانچ فرموں کا شراکت نامہ حاصل کیجیے۔ ان فرموں کے شراکت نامہ کو غور سے پڑھیے۔ ایسے بندوبست کی

شناخت کیجیے جو یکساں نہیں ہیں۔ ان باتوں کو بھی پیش کیجیے جنہیں آپ ایک شراکت نامہ میں شامل کرنا چاہیں گے۔

فرم کا نام	وہ مدیں جو صرف فرم کے لیے ہیں	شامل کی جانے والی مدیں
1		
2		
3		
4		
5		

ان مدوں کی فہرست تیار کیجیے جن کو آپ شراکت نامے میں شامل کرنے کا مشورہ دیں گے۔

-1

-2

-3

-4

(b) آپ کے والد ایک کمپنی کے حصے دار ہیں۔ ہر سال وہ کمپنی سے رپورٹ حاصل کرتے ہیں۔ یہ رپورٹ سالانہ رپورٹ کے نام سے جانی جاتی ہے۔

اس رپورٹ کو دیکھنے کے بعد درج ذیل کو معلوم کیجیے۔

1- لمیٹڈ پرائیویٹ لمیٹڈ کے لاحقہ کے ساتھ کمپنی کا نام

2- پونجی کی قسم لکھیے

(a) مجاز

(b) جاری کیا گیا

(c) طلب کردہ

(d) بقایا کی طلب

(e) ریزرو سرمایہ

(سبق - 31 دیکھیے)

ہوم سائنس

HOME SCIENCE

321

ٹیوٹر مارکڈ اسائنمنٹ

کل نمبر: 20

- نوٹ: (i) سبھی سوالوں کے جواب دینے ضروری ہیں۔ ہر ایک سوال کے نمبر اس کے سامنے دیے گئے ہیں۔
- (ii) جوابی شیٹ کے پہلے صفحے پر اوپر کی طرف اپنا نام، اندراج نمبر، AI (مرکز مطالعہ) کا نام اور مضمون واضح الفاظ میں لکھیے۔
- 1- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) سینئر سیکنڈری سطح پر ہوم سائنس کا مطالعہ کرنے کے بعد، ایک شخص کئی ہنرمندی حاصل کر لیتا ہے۔ ان ہنرمندیوں کا استعمال کر کے اجرتی روزگار یا خود روزگار کے لیے دو مواقع کا ذکر کیجیے۔
- (b) شہر کاری کے سبب ایسا معلوم ہوتا ہے کہ مشترکہ فیملی ہمارے سماج سے پوری طرح غائب ہو گئی ہے، کیا آپ کو لگتا ہے کہ نیوکلیئر فیملی کے مقابلے میں مشترکہ فیملی کے فائدے ہیں؟ اپنے جواب کی تائید میں اسباب لکھیے۔
- 2- درج ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) وسط بچپن میں وقتی نشوونما کی کن ہی چار خصوصیات کو درج فہرست کیجیے۔
- (b) خور و عضلاتی ارتباط اور کلاں عضلاتی ارتباط کے درمیان کوئی دو فرق لکھیے۔
- 3- درج ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) کسی ہوٹل یا کارپوریٹ آفس میں ہاؤس کیپنگ میں شامل کن ہی چار ملازمین (عملہ) کے نام تحریر کیجیے۔
- (b) ڈیزائن ایک ایسا منصوبہ یا ایک ڈرائنگ ہے جو کسی چیز کے بننے سے پہلے اس کی ظاہری صورت کو دکھاتی ہے۔ کشیدہ کاری کے لیے ڈیزائن کا انتخاب کرتے وقت آپ کن چار عوامل کو ایک کشن کو یا تیکے کے غلاف پر دھیان میں رکھیں گے۔
- 4- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) ایک فیصلہ یہ بتاتا ہے متبادل انتخابات سے کون سا منصوبہ عمل منتخب کرنا چاہیے۔ فیصلہ لینے کے ”چار مراحل کا استعمال کرتے وقت ایک مثال کی مدد سے اس بیان کی توثیق کیجیے۔
- (b) محدود وسائل کے ساتھ ہمارے اہداف کو حاصل کرنے کے لیے، ہمیں ایک منظم طریقے کو اپنانا ہوگا۔ ایک مناسب مثال کی مدد سے مینجمنٹ کے عمل کے چار اقدامات کا مختصر بیان کیجیے۔

- 5- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔
- 4
- (a) ساخت کی بنیاد پر دھاگوں کو تین طرح سے درجہ بند کیا جاتا ہے۔ سوت اور دھاگے میں فرق لکھیے۔ موزوں ڈائیکرام کے ساتھ تین طرح کے سوت کی خصوصیات بیان کیجیے۔ (سبق-23 دیکھیے)
- (b) کپڑے پر ایک ڈیزائن حاصل کرنے کے لیے کپڑے کی پیداوار کے مختلف مراحل میں رنگوں کا استعمال کیا جاسکتا ہے۔ موزوں ڈائیکرام کی مدد سے رنگ لگانے کے استعمال کے مراحل کا مختصر بیان کیجیے۔ (سبق-25 دیکھیے)
- 6- درج ذیل موضوعات میں سے کسی ایک پر وجیکٹ تیار کیجیے۔
- (a) غذا، تغذیہ اور صحت کے باہمی رشتوں کی بنیاد پر
- (i) اسکول جانے والے بچوں کے لیے جنک فوڈ پر معلومات دینے کے لیے پوسٹر اور نعرے کا استعمال کرتے ہوئے تغذیہ اور صحت کے لیے دو پیغامات کا منصوبہ تیار کیجیے۔
- (ii) کھانا پکانے کے لیے سولر کوکنگ ایک متبادل ایندھن ذریعہ کے طور پر سامنے آیا ہے۔ سولر کوکنگ کے فائدے اور نقصان پر روشنی ڈالیے۔ (سبق-7,4 اور 8 دیکھیے)
- (b) سولہ سال کی انشا کثرتکان اور کمزوری محسوس کرتی ہے اور اس کی جلد پیلی پڑ جاتی ہے۔ ان علامات کو دور کرنے کے لیے غذائیت عناصر کے چار بھرپور ذرائع کا ذکر کیجیے۔ غذائیت کے عناصر کے بھرپور ذرائع کا استعمال کرتے ہوئے، اس کے لیے کھانا پکانے کے طریقے کے ساتھ شام کے ناشتے کی ترکیب تیار کیجیے۔ کھانا پکانے کا آپ کا منتخب کردہ طریقہ غذائی اجزاء کے تحفظ میں کس طرح مدد کرے گا؟ (سبق-7,4 اور 8 دیکھیے)

نفسیات

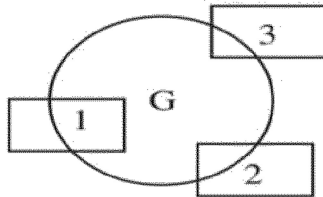
PSYCHOLOGY

328

ٹیوٹر مارکڈ اسائنمنٹ

کل نمبر: 20

- نوٹ: (i) سبھی سوالوں کے جواب دینے ضروری ہیں۔ ہر ایک سوال کے نمبر اس کے سامنے دیے گئے ہیں۔
- (ii) جوابی شیٹ کے پہلے صفحے پر اوپر کی طرف اپنا نام، اندراج نمبر، AI (مرکز مطالعہ) کا نام اور مضمون واضح الفاظ میں لکھیے۔
- 1- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) نفسیات میں انسانی برتاؤ کو سمجھنے کے لیے استعمال کیے جانے والے مختلف تناظرات یا نقطہ نظر کیا ہیں؟ ان تناظرات کو پڑھنے کے بعد ایک تناظر چنے جو آپ کو سب سے زیادہ مناسب لگے۔ مناسب اسباب کے ساتھ اپنی پسند پیش کیجیے۔ (سبق - 1 دیکھیے)
- (b) شرکاء کی حفاظت اور بھلائی کو یقینی بنانے کے لیے نفسیاتی مطالعے میں کچھ تبدیل شدہ اصول کیا ہیں اور اس عمل میں اخلاقیاتی کمیٹیوں کا کیا کردار ہے۔
- 2- درج ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) کمپیوٹر اور انسانی دماغ کی اہلیتوں کے درمیان خاص فرق کون کون سے ہیں اور دماغ اور ذہن کے درمیان کیا تعلق ہیں بیان کیجیے۔ (سبق - 4 دیکھیے)
- (b) اپنی یادداشت کو بڑھانے کے لیے آپ کون سی مختلف تکنیکوں کا استعمال کر سکتے ہیں؟ (سبق - 7 دیکھیے)
- 3- درج ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) فیصلہ لیتے وقت کن عوامل پر خاص طور پر غور کیا جاتا ہے اور آپ کے پاس ایک پیچیدہ فیصلہ لینے والے منظر کی مثال کیا ہے؟ (سبق - 8 دیکھیے)
- (b) درج ذیل ڈائیگرام کا استعمال کرتے ہوئے اسپیرمین کے جی عامل نظریے کی توضیح کیجیے۔ (سبق - 15 دیکھیے)



- 4۔ درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔
 (a) ذہانت کی جانچوں کے مختلف استعمال کیا ہیں؟ اور وہ انفرادی انتخاب، ذہنی معذوری کی تشخیص کے ساتھ رہنمائی اور مشاہدات میں فیصلہ لینے میں کیسے اثر انداز ہوتے ہیں؟
 (b) شخصیت کے بارے میں ہندوستانی نقطہ نگاہ میں کن تین خوبیوں یا گن پر زور دیا گیا ہے۔ اور وہ بھگوت گیتا کے مطابق کسی فرد کے برتاؤ کو کیسے متاثر کرتے ہیں؟ ہر ایک خوبی کا مختصر بیان کیجیے۔

- 5۔ درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔
 (a) گروپ تشکیل کے چار مراحل کیا ہیں اور ہر ایک مرحلے کی اہم خصوصیات کیا ہیں؟ اپنے روزمرہ زندگی گروپوں میں ان میں سے کم سے کم دو مراحل کی پہچان کرنے کی کوشش کیجیے۔
 (b) نوع انسانی کے فروغ کے مختلف اصول کیا ہیں اور یہ ہماری پوری زندگی میں کیسے عمل پزیر ہوتے ہیں؟ ان اصولوں کی اہمیت اور ہماری دنیا میں ان کی اہمیت کی وضاحت کیجیے۔

- 6۔ درج ذیل موضوعات میں سے کسی ایک پر وجیکٹ تیار کیجیے۔
 (a) کچھ عام خود تباہ کرنے والے برتاؤ کیا ہیں جو صحت کے لیے جو کھم بڑھاتے ہیں اور لمبی عمر کو کم کرتے ہیں؟ اس پر لوگوں کے لیے ایک تفصیلی تقریری تیار کیجیے تاکہ لوگ اسے سمجھ سکیں اور اسے اپنی روزمرہ کی زندگی میں اس کا اطلاق کر سکیں۔
 (b) آزاد اور باہم منحصر خود تعمیریاتی کے درمیان کیا فرق ہے اور وہ ثقافت کے ذریعہ کیسے شکل اختیار کرتے ہیں؟ کم سے کم چھ دوستوں یا خاندان کے ممبروں کے ساتھ انٹرویو کر کے اس کی تفہیم کے بارے میں معلومات جمع کیجیے۔ اکٹھا کی گئی معلومات کو سبق میں دی گئی تعریف سے موازنہ کر کے معلومات اکٹھی کیجیے؟

کمپیوٹر سائنس

COMPUTER SCIENCE

330
ٹیوٹر مارکڈ اسائنمنٹ

کل نمبر: 20

- نوٹ: (i) سبھی سوالوں کے جواب ضروری ہیں۔ ہر ایک سوال کے نمبر اس کے سامنے دیے گئے ہیں۔
(ii) جوابی شیٹ کے پہلے صفحے پر اوپر کی طرف اپنا نام، اندراج نمبر، AI (مرکز مطالعہ) کا نام اور مضمون واضح الفاظ میں لکھیے۔
- 1- درج ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب دیجیے۔
(a) وولینٹائل اور نان وولینٹائل میموری کے درمیان فرق کیجیے۔
(b) سسٹم سافٹ ویئر اور ایپلی کیشن سافٹ ویئر میں فرق واضح کیجیے۔
(سبق- 1 دیکھیے)
(سبق- 3 دیکھیے)
- 2- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب دیجیے۔
(a) کسی عدد کا مربع معلوم کرنے کے لیے C++ پروگرام لکھیے۔
(b) مناسب مثال مدد سے OOP کی مختلف خصوصیات کی وضاحت کیجیے۔
(سبق- 12 دیکھیے)
(سبق- 13 دیکھیے)
- 3- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب دیجیے۔
(a) "OSI سندر یافتہ" پروڈکٹ کے ذریعہ کن معیارات کو پورا کیا جانا چاہیے۔
(b) تسلیم شدہ اوپن معیارات کے اداروں کی کچھ مثالیں دیجیے۔
(سبق- 11 دیکھیے)
(سبق- 11 دیکھیے)
- 4- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔
(a) IaaS، PaaS، SaaS کے درمیان فرق کیجیے۔
(b) موبائل کمپیوٹنگ کے تصور کی وضاحت اپنے الفاظ میں کیجیے۔
(سبق- 26 دیکھیے)
(سبق- 26 دیکھیے)
- 5- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔
(a) مان لیجیے آپ ایک پروجیکٹ مینیجر بننا چاہتے ہیں۔ ایک کامیاب پروجیکٹ مینیجر بننے کے لیے آپ کے پاس کون کون سی مہارتیں ہونی چاہئیں؟
(b) پیشہ ورانہ ترسیل (پروفیشنل کمیونیکیشن) میں کس طرح کے جسمانی حرکات و سکنات کا استعمال کیا جانا چاہیے۔
(سبق- 27 دیکھیے)
(سبق- 21 دیکھیے)
- 6- نیچے دیے گئے پروجیکٹ میں سے کوئی ایک پروجیکٹ تیار کیجیے۔
(a) ایک پروگرام لکھیے جو تین اعداد میں سے سب سے بڑا عدد دریافت کرے گا۔ (نیسٹڈ if-else کا استعمال کیجیے)
(b) C++ میں کتنی طرح کے لوپ ہوتے ہیں۔ مناسب مثال کے ساتھ ذکر کیجیے۔
(سبق- 14 دیکھیے)
(سبق- 14 دیکھیے)

سماجیات (SOCIOLOGY)

331

ٹیوٹر مارکڈ اسائنمنٹ

کل نمبر: 20

- نوٹ: (i) سبھی سوالوں کے جواب ضروری ہیں۔ ہر ایک سوال کے نمبر اس کے سامنے دیے گئے ہیں۔
- (ii) جوابی شیٹ کے پہلے صفحے پر اوپر کی طرف اپنا نام، اندراج نمبر، AI (مرکز مطالعہ) کا نام اور مضمون واضح الفاظ میں لکھیے۔
- 1- درج ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) ایچ۔ ایم۔ جانسن نے یہ کہا کہ 'سماجیات مجموعی ہے' آپ کے مطابق اس کا کیا مطلب ہے؟ وضاحت کیجیے۔ (سبق- 1 دیکھیے)
- (b) ضابطے قدروں کی عکاسی کرتے ہیں؛ وضاحت کیجیے۔ (سبق- 8 دیکھیے)
- 2- درج ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) کون سا نظریاتی نقطہ نظر تحقیق میں غیر جانب داری اور معروضیت کی ضرورت پر زور دیتا ہے؟ سماجیات میں اس کے تعاون کی وضاحت کیجیے۔ (سبق- 1 دیکھیے)
- (b) انضمام کے عمل میں تاریکین وطن کے کردار کا تجزیہ کیجیے۔ (سبق- 11 دیکھیے)
- 3- درج ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) سماجیات کے فروغ میں میکس ویر کے تعاون پر تبصرہ کیجیے۔ (سبق- 2 دیکھیے)
- (b) آپ کے خیال میں ثقافتی انضمام (acculturation) ایک شعوری عمل ہے یا لاشعوری؟ اپنے جواب کو مدلل بیان کیجیے۔ (سبق- 11 دیکھیے)
- 4- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) 'خودکشی ایک انفرادی عمل ہے، خودکشی کی شرح نہیں ہے'۔ مناسب وضاحت کے ساتھ اس بیان کا جواز پیش کیجیے۔ (سبق- 2 دیکھیے)
- (b) کیا آپ کو لگتا ہے کہ آوارہ گرد افراد کے رویہ کو تبدیل کیا جاسکتا ہے؟ اس کی حمایت یا مخالفت میں مناسب دلائل کے ساتھ اپنا جواب پیش کیجیے۔ (سبق- 21 دیکھیے)
- 5- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) آپ کس طرح بیان کریں گے کہ گروہ انفرادی ممبران کی ضروریات کو پورا کرنے کے لیے بنائے گئے ہیں۔ (سبق- 11 دیکھیے)
- (b) 'ہندوستان مختلف قسم کے تنوعات کا ملک ہے' اس بیان کو مثالوں کی مدد سے مدلل بیان کیجیے۔ (سبق- 25 دیکھیے)

-6

نیچے دیے گئے پروجیکٹ میں سے کوئی ایک پروجیکٹ تیار کیجیے۔

6

(a) اپنے علاقے کے ایسے 10 لڑکوں اور 10 لڑکوں کا انٹرویو لیجیے جو اسکول جارہے ہیں۔ ان کے اہل خانہ کے ذریعے فراہم کیے گئے مواقع اور انھیں سرکاری ذرائع سے مل رہی تعلیمی مدد کا پتہ لگائیے۔ ان کے جواب کی بنیاد پر، لڑکوں اور لڑکیوں دونوں کے لیے تعلیمی مواقع میں صنفی مساوات کا تقابلی تجزیہ کیجیے۔

لڑکی	لڑکا	مختلف قسم کے تعلیمی مواقع
		1. نجی یا سرکاری اسکول میں تعلیم
		2. فیملی کی طرف سے مطالعہ جاتی مواد کی دست یابی
		3. سرکاری ذرائع سے مطالعہ جاتی مواد کی دست یابی
		4. سرکاری ذرائع سے اسکالرشپ کا بندوبست
		5. پرائیویٹ ٹیوشن/کوچنگ کی سہولت
		6. والدین کی طرف سے مدد
		7. اعلیٰ تعلیم کے لیے تحریک

(b)

اپنے علاقے کی 10 فیملی سے ملاقات کیجیے اور فیملی کے کسی ایسے رکن کا انٹرویو لیجیے جو ٹیلی ویژن پروگراموں سے بخوبی واقف ہے۔ انٹرویو کی بنیاد پر ان کی فیملی اور معاشرتی زندگی میں ٹیلی ویژن کے مثبت اور منفی اثرات پر ایک نوٹ لکھیے۔

پینٹنگ

PAINTING

332

ٹیوٹر مارکڈ اسائنمنٹ

کل نمبر: 20

- نوٹ: (i) سبھی سوالوں کے جواب دینے ضروری ہیں۔ ہر ایک سوال کے نمبر اس کے سامنے دیے گئے ہیں۔
- (ii) جوابی شیٹ کے پہلے صفحے پر اوپر کی طرف اپنا نام، اندراج نمبر، AI (مرکز مطالعہ) کا نام اور مضمون واضح الفاظ میں لکھیے۔
- 1- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) ”تجوار آٹس کسی دیگر پینٹنگ طرز سے مختلف ہے۔“ مثال کے ساتھ اس بیان کی توثیق کیجیے۔ دکن طرز آس پاس کے علاقوں میں زیادہ مقبول کیوں ہو گئی؟ (سبق-10 دیکھیے)
- (b) ”تری مورتی“، یعنی بھگوان کے تین سرا لگ الگ پہلوؤں کی نمائندگی کرتے ہیں۔ تینوں دیوتاؤں کے نام لکھیے۔ (سبق-4 دیکھیے)
- 2- درج ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) سندھوادی کی تہذیب کے ہنر اور صنعتی کے نمونے جیسے رقص کرتی شکل، بل کپٹل یا قریبی میوزیم سے کوئی دیگر ہنر اور صنعتی کا مطالعہ کیجیے۔ ان تخلیقات کی خصوصیات لکھیے۔ (سبق-1 دیکھیے)
- (b) ایسا کیوں کہا جاتا ہے کہ بشوئی کے مصور کرشن لیلیا کے شاعرانہ بیانون سے متاثر تھے اور انہیں اپنی پینٹنگ میں رومان طور استعمال کرتے تھے۔
- 3- درج ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) مغل بادشاہوں کو چڑیوں کی تصویروں کا بہت شوق تھا۔ مغل چھوٹی تصویروں میں چار پرندوں کو چننے اور اسے A4 سائز کے کارڈ پر 5 پیش کیجیے۔ (سبق-7 دیکھیے)
- (b) تاج محل میں استعمال کیے گئے پتھر کا نام اور اس کے رنگ کے بارے میں لکھیے۔ (سبق-6 دیکھیے)
- 4- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) ہندوستانی لوک فنکار سبزیوں اور معدنیات جیسے مقامی اور 5 دستیاب مواد سے اپنے رنگ بناتے ہیں۔ ان مواد کی تفصیل آپ کے مطالعاتی مواد میں دی گئی ہے۔ ان سبھی قدرتی رنگوں کو گوند کے ساتھ ملا کر تجربہ کیجیے۔ آپ اپنی پسند کی کچھ اور سبزیوں کے رنگ بھی ملا سکتے ہیں۔ کسی گاؤں کا منظر بنانے کے لیے ان گھریلو رنگوں کا استعمال کیجیے۔ (سبق-14 دیکھیے)
- (b) تصویر ”فالکن آن رے برڈ ریٹ“ کو غور سے دیکھیے یہ استاد منصور کے فن کی ایک شاندار مثال ہے۔ اسے اپنے الفاظ میں پیش کیجیے۔ (سبق-7 دیکھیے)

- 5- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔
- 4
- (a) ہندوستان کے تہواروں کے اخبار اور رسائل کی کٹنگ لیجیے مثال کے لیے دیواری، عید، کرسمس اور بدھ جینتی۔ ان سبھی کٹنگ کا استعمال کر کے 'قوی یکجہتی' موضوع پر ایک کولاز تیار کیجیے۔
- (b) رام کنکر نے مجسمہ میں کسی طرح کے مواد کا استعمال کیا۔ رام کنکر کی کسی ایک مورتی کا نام لکھیے اور اس کا بیان کیجیے۔ (سبق - 13 دیکھیے)
- 6- درج ذیل موضوعات میں سے کسی ایک پر وجیکٹ تیار کیجیے۔
- (a) انسان ساختہ اور قدرتی اشیاء کے درمیان فرق کیجیے؟ ہر ایک شے کے کم سے کم دو اشیاء کی تصویر بنائیے۔
- (b) پھولوں، پتیوں، پھولوں کی کھلیوں، پیل یہاں تک کہ درختوں کے اسکیچ بنائیے۔ متشاکل انداز ہوگا لیکن اسے رنگ اسکیم کی مدد کے ساتھ کیجیے۔

ماحولیاتی سائنس

ENVIRONMENTAL SCIENCE

333

ٹیوٹر مارکڈ اسائنمنٹ

کل نمبر: 20

- نوٹ: (i) سبھی سوالوں کے جواب ضروری ہیں۔ ہر ایک سوال کے نمبر اس کے سامنے دیے گئے ہیں۔
- (ii) جوابی شیٹ کے پہلے صفحے پر اوپر کی طرف اپنا نام، اندراج نمبر، AI (مرکز مطالعہ) کا نام اور مضمون واضح الفاظ میں لکھیے۔
- 1- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) ماحول میں حیاتیاتی اور غیر حیاتیاتی دونوں اجزا ہوتے ہیں۔ وضاحت کیجیے۔
- (b) کسانوں کے ذریعہ فصل کے تحفظ کے لیے کیمیکل کی جگہ حیاتیاتی طریقوں کو زیادہ اہمیت دی جاتی ہے۔ ایک مثال کی مدد سے اس بیان کی توثیق کیجیے۔
- (سبق- 17 دیکھیے)
- 2- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) آپ نوع انسانی کے استعمال کے لیے نینو ٹیکنیک کی وضاحت کیسے کر سکتے ہیں؟
- (b) کیا ماحول، جنگلات اور آب و ہوا کی تبدیلی کی وزارت، حکومت ہند (سابقہ، وزارت برائے ماحول اور جنگلات) ماحول کے فائدے کے لیے بہت اہم کردار نبھاتی ہے؟ اگر ہاں، تو اپنے جواب کی تائید میں وجوہات پیش کیجیے۔
- (سبق- 25 دیکھیے)
- 3- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) مان لیجیے کہ آپ کے والد ایک کسان ہیں وہ جدید زرعی طور طریقوں کی مدد سے اپنی فصل کی پیداوار کے ساتھ ساتھ اپنی آمدنی بھی بڑھانا چاہتے ہیں۔ ان کی فصل کی پیداوار اور آمدنی بڑھانے کے لیے کچھ جدید طریقے تجویز کیجیے۔
- (b) ہم کچرے کو کم کرنے کا ہدف کس طرح حاصل کر سکتے ہیں؟ مختصر وضاحت کیجیے۔
- (سبق- 22 دیکھیے)
- 4- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) آپ کی والدہ صبح کا اخبار پڑھ رہی تھیں۔ انہیں یہ خبر ملی کہ ٹرک کے ساتھ بس کی ٹکر میں 15 لوگوں کی موت ہو گئی۔ انہوں نے آپ سے پوچھا کہ اس طرح کے سڑک حادثات سے کیسے بچا جائے۔ آپ سڑک حادثات سے بچنے کے لیے کوئی چار حفاظتی اقدامات تجویز کیجیے۔
- (سبق- 12 دیکھیے)
- (b) ماحولیاتی اخلاقیات ایک ایسا خیال ہے جو ہر شہری کے ذہن میں پیدا ہونا چاہیے اسے کن طریقوں سے انجام دیا جاسکتا ہے؟
- (سبق- 26 دیکھیے)

- 5- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔
 4
 (a) ہم زیر زمین پانی کو ہندوستان میں پانی کی فراہمی کا مناسب ذریعہ کیوں مانتے ہیں؟ اس کی خصوصیات کا بھی ذکر کیجیے۔
 (b) ہم پٹرولیم کو روایتی تیل یا ہلکا تیل کیوں تصور کرتے ہیں۔ مختصراً وضاحت کیجیے۔
 (سبق - B-28 دیکھیے)
- 6- درج ذیل پروجیکٹوں میں سے کوئی ایک پروجیکٹ تیار کیجیے۔
 6
 (a) ماحولیاتی تحفظ سے متعلق اہم قانونی شقوں کے بارے میں معلومات اکٹھا کیجیے۔ مختلف بندوبست کا مشاہدہ کیجیے اور ایک مختصر رپورٹ تیار کیجیے کہ یہ بندوبست ان اہداف کو حاصل کرنے میں کیسے مدد کرتے ہیں جن کے لیے یہ تجویز کیے گئے ہیں۔
 (b) آلودگی (کسی ایک طرح کی آلودگی چنیں) کے موضوع پر درج ذیل معلومات جمع کیجیے اور تصویروں/تصویری ڈیٹا/آپ کے ذریعہ تیار یا جمع کیے گئے معاون مواد کے ساتھ ایک مختصر رپورٹ پیش کیجیے۔
- (i) آلودگی کا نام:
 (ii) آلودگی کے ذرائع:
 (iii) ماحول پر اس کے خراب اثرات (پودے، جانور بشمول انسان)
 (iv) اس آلودگی کو کیسے ہٹایا یا کم کیا جاسکتا ہے؟
 (v) اس آلودگی کو ہٹانے کے لیے آپ کی تجاویز

ترسیل عامہ

MASS COMMUNICATION

335

ٹیوٹر مارکڈ اسائنمنٹ

کل نمبر: 20

- نوٹ: (i) سبھی سوالوں کے جواب ضروری ہیں۔ ہر ایک سوال کے نمبر اس کے سامنے دیے گئے ہیں۔
- (ii) جوابی شیٹ کے پہلے صفحے پر اوپر کی طرف اپنا نام، اندراج نمبر، AI (مرکز مطالعہ) کا نام اور مضمون واضح الفاظ میں لکھیے۔
- 1- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) درون شخصی اور بین شخصی ترسیل سے آپ کیا سمجھتے ہیں؟
- (b) ہندوستان میں اشتہار کاری کے موجودہ منظر نامے پر مختصر نوٹ لکھیے۔
- 2- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) پرنٹ میڈیا اور الیکٹرانک میڈیا کے درمیان دو اہم فرق بتائیے؟
- (b) ریڈیو پروگرام پروڈیوسر کے لیے کوئی دو ضروری خوبیوں کا بیان مثال کے ساتھ کیجیے۔
- 3- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) ”رابطہ عامہ آلات“ سے آپ کیا سمجھتے ہیں؟ اپنے آس پاس منعقد ہو رہی کسی نمائش کی دلکش رپورٹ تیار کیجیے۔ (سبق-20 دیکھیے)
- (b) نیوز میڈیا کی خصوصیات اور حدود بیان کیجیے۔ کسی ویب سائٹ کے لیے آلودگی کے مسئلے پر ایک بلاگ لکھیے۔ (سبق-21 دیکھیے)
- 4- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) اشتہار کاری کی مختلف شکلیں بیان کیجیے، ادارہ جاتی اشتہار کو ذہن میں رکھتے ہوئے نیشنل انسٹی ٹیوٹ آف اوپن اسکولنگ کے لیے ٹیگ لائن (Tagline) لکھیے۔ (سبق-17 دیکھیے)
- (b) مقبول ترسیل عامہ کے طور پر ٹیلی ویژن کے کردار اور کاموں کو بیان کیجیے۔ کسی ایسے تعلیمی پروگرام کی خصوصیات کا مختصر بیان کیجیے جسے آپ نے حال ہی میں دیکھا ہو۔ (سبق-14 دیکھیے)
- 5- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) روایتی میڈیا کی تعریف بیان کیجیے۔ روایتی اور الیکٹرانک میڈیا کے درمیان فرق کی شناخت کیجیے۔ بچیوں کی تعلیم کو فروغ دینے کے لیے ایک اعلان تیار کیجیے۔
- (b) ”فوٹو گرافی“ کی تعریف بیان کیجیے۔ فوٹو گرافی اور ڈیجیٹل فوٹو گرافی میں فرق واضح کیجیے۔ کسی میگزین یا اخبارات میں شائع وائڈ ایٹنگل اور نیرو

اینگل نظریے کے دو دو فوٹو گراف چپکائیے۔
(سبق-17 دیکھیے)

6

-6 درج ذیل پروجیکٹوں میں سے کوئی ایک پروجیکٹ تیار کیجیے۔

(a) مختلف اخبارات اور رسائل میں شائع ہونے والے قدرتی آفات سے متعلق 20 فوٹو گراف جمع کیجیے اور ایک فوٹو فیچر تیار کیجیے۔ اس فوٹو فیچر کا مناسب عنوان تجویز کیجیے اور اس پر ایک رپورٹ لکھیے۔

(b) اپنے علاقے کے کن ہی چھ مسائل کا ذکر کیجیے۔ آپ کے مطابق سب سے زیادہ اہم مسئلہ کون سا ہے؟ اس مسئلے پر تفصیلی رپورٹ لکھیے۔
رپورٹ تیار کرنے کے لیے اشارے:

● سوالنامہ تیار کیجیے؟

● سوالنامے کی بنیاد پر کم سے کم 5 مقامی لوگوں سے بحث کیجیے، اور رپورٹ میں ان کے بیانات تحریر کیجیے۔

● کسی عوامی نمائندے سے انٹرویو لیجیے۔
(سبق-7 دیکھیے)

ڈاٹا انٹری آپریشنس

DATA ENTRY OPERATIONS

336

ٹیوٹر مارکڈ اسائنمنٹ

کل نمبر: 20

- نوٹ: (i) سبھی سوالوں کے جواب ضروری ہیں۔ ہر ایک سوال کے نمبر اس کے سامنے دیے گئے ہیں۔
- (ii) جوابی شیٹ کے پہلے صفحے پر اوپر کی طرف اپنا نام، اندراج نمبر، AI (مرکز مطالعہ) کا نام اور مضمون واضح الفاظ میں لکھیے۔
- 1- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک کا جواب واضح الفاظ میں لکھیے۔
- (a) ریش نے سربھی کے لیے ایک سالگرہ مبارک کارڈ بنایا ہے اور اسے "SURBHI" نام دیا ہے اور اسے ایک دیگر فولڈر "BIRTHDAY" کے تحت رکھا ہے۔ اب وہ راہل کے لیے بھی اسی طرح کا کارڈ چاہتا ہے (مواد ایک جیسا ہوگا)۔ فائل "SURBHI" کی ایک کاپی بنانیکے مراحل کو لکھیے اور اسے "RAHUL" نام دیجیے۔
- (سبق- 1 دیکھئے)
- (b) سدھیر نے ایک ورڈ فائل بنائی ہے اور اسے ایک کمپیوٹر پر "National Heritage" نام دیا ہے جسے اس کے بھائی بہن بھی ساجھا کرتے ہیں۔ دستاویز کو "ریڈاولی" دستاویز کے طور پر محفوظ کرنے کے اقدامات لکھیے۔
- (سبق- 3 دیکھیے)
- 2- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک کا جواب دیجیے۔
- (a) نئے سافٹ ویئر کی تنصیب کے مختلف مراحل کی فہرست بنائیے۔
- (سبق- 2 دیکھیے)
- (b) اپنے ورک بک میں ایک نئی ورک شیٹ جوڑنے کے مراحل کی فہرست بنائیے۔
- (سبق- 6 دیکھیے)
- 3- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک کا جواب دیجیے۔
- (a) درج ذیل کی کی بورڈ شارٹ کٹ کنجیاں لکھیے۔
- (i) ایک نیا دستاویز کھولنا۔
- (ii) پرنٹ پری ویو (حصہ پرنٹ پیش مشاہدہ)
- (iii) فارمیٹ پیئر لاگو کرنا
- (iv) اوپر کی طرف لکھا ہوا (سو پراسکرپٹ)
- (سبق- 3 دیکھیے)
- (b) "ری سائیکل بن" (Recycle Bin) سے فائل بازیاب کرنے کے مراحل لکھیے۔
- (سبق- 2 دیکھیے)

- 4- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔
 4
 (a) اسپریڈ شیٹ کی کون سی خصوصیات آپ کے کام کو آسان بنانے میں آپ کی مدد کرتی ہے، ان میں سے کچھ کی فہرست بنائیے۔ (سبق-6 دیکھیے)
 (b) "Ria" نام سے ایک فائل بنائی لیکن اس کا پتہ نہیں لگا پائی فائل کا پتہ لگانے کے مراحل کو لکھیے۔ (سبق-2 دیکھیے)

- 5- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔
 4
 (a) درج ذیل کے لیے مراحل کو لکھیے۔
 (i) نئی فائل یا فولڈر بنانے کے لیے۔
 (ii) کسی نئی فائل یا فولڈر کو ڈی لیٹ کرنے کے لیے۔ (سبق-2 دیکھیے)

- (b) ورڈ ڈاکیومنٹ میں درج ذیل کے لیے اقدامات لکھیے۔
 (i) اسپلینگ اور گرامر چیکر کا استعمال کرنا
 (ii) فوٹر میں پیج نمبر لکھنے کے لیے (سبق-4 دیکھیے)

- 6- درج ذیل پروجیکٹوں میں سے کوئی ایک پروجیکٹ تیار کیجیے۔
 6
 (a) ایک اسکول کے سربراہ اپنے لپ ٹاپ پر طالب علم کے ڈیٹا کے لیے تین اہم مضامین میں ان کی پیش رفت دکھاتے ہوئے ایک اسپریڈ شیٹ رکھتا ہے، درج ذیل ایک جدول ہے جو اس اسپریڈ شیٹ کا ایک حصہ دکھاتی ہے۔
 a- اس کا نام بتائیے جس پر اسپریڈ شیٹ کو سارٹ کیا گیا ہے۔
 b- فارمولا لکھیے جو سیل 'G4' میں ہے۔
 g- اوسط ہر ڈیٹا کو چھانٹنے کے اقدامات لکھیے۔ (سبق-6 دیکھیے)

نمبر شمار	اے	بی	سی	ڈی	ای	ایف	جی	ایچ
1	دوسرا نام	پہلا نام	جنس	انگلش	ریاضی	سائنس	اوسط	
2								
3	الین	جیفری	مذکر	72	71	52	65	
4	بی	سینہ	مونث	53	80	53	62	
5	جوبل	جتندر	مذکر	72	61	68	67	
6	کی ونگ	سو	مونث	54	81	78	71	
7	میک ڈونالڈ	کیلوم	مذکر	59	67	63	63	
8	محمد	علی	مذکر	71	60	82	71	

9	اونیل	مائیکل	مونٹ	50	49	45	48	
10	رونالڈ	جیان	مونٹ	89	91	96	92	

(b) ایک اسکول کا ابھی امتحان کا نتیجہ آیا ہے۔ اس اسپریڈ شیٹ میں پچھلے تین سالوں کے نتیجے پیش کیے گئے ہیں۔ (سبق-6 دیکھیے)

اے	بی	سی
1		پاس ہونے والے
2	سالی	طلبا کا فیصد
3		
4	2001	89.4
5	2002	92.3
6	2003	94.6
7		

اس ڈیٹا کا بار گراف کیسے بنایا جاتا ہے۔ بیان کیجیے۔

لائبریری اور انفارمیشن سائنس

LIBRARY & INFORMATION SCIENCE

339

ٹیوٹر مارکڈ اسائنمنٹ

کل نمبر: 20

- نوٹ: (i) سبھی سوالوں کے جواب ضروری ہیں۔ ہر ایک سوال کے نمبر اس کے سامنے دیے گئے ہیں۔
- (ii) جوابی شیٹ کے پہلے صفحے پر اوپر کی طرف اپنا نام، اندراج نمبر، AI (مرکز مطالعہ) کا نام اور مضمون واضح الفاظ میں لکھیے۔
- 1- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) نیشنل لائبریری آف انڈیا، کوکاتہ کی ویب سائٹ <http://www.nationallibrary.gov.in> کو دیکھیے۔ آپ اس لائبریری میں انگریزی زبان کی کتابیں کس طرح تلاش کریں گے؟ انگریزی زبان کی کن ہی 50 کتابوں کی فہرست پیش کیجیے۔ (سبق-2 دیکھیے)
- (b) JNU ڈیجیٹل لائبریری کی ویب سائٹ (<http://lib.jnu.ac.in>) تلاش کیجیے۔ JNU فورم فار میوچوئل لرننگ کے بارے میں معلومات تلاش کیجیے۔ اور کن ہی دو خصوصیات کے بارے میں لکھیے۔ (سبق-3 دیکھیے)
- 2- درج ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) اندرا گاندھی نیشنل سینٹر فار آرٹس ڈیجیٹل لائبریری (<https://ignca.gov.in/n>) کی ویب سائٹ دیکھیے۔ اس کے ریفرنس لائبریری وسائل کے اہم زمروں کی فہرست تیار کیجیے۔ (سبق-3 دیکھیے)
- (b) کرنٹ کنٹنٹ کنکٹ <https://clarivate.com> ایک عصری آگاہی ڈاٹا بیس ہے۔ اس کی ویب سائٹ تلاش کیجیے اور کن ہی چار خصوصیات کے بارے میں لکھیے۔ (سبق-8 دیکھیے)
- 3- درج ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) میک گراہل ڈکشنری آف سائنٹفک اینڈ ٹیکنیکل ٹرمس ایک سائنسی اور تکنیکی لفظوں کی ایک جامع ڈکشنری ہے جس میں سائنس اور تکنیک کے مختلف شعبے شامل ہیں۔ اس کی ویب سائٹ تلاش کیجیے اور اس ڈکشنری میں شامل مختلف موضوعات کی فہرست پیش کیجیے۔ (سبق-7 دیکھیے)
- (b) IIT بمبے لائبریری کی ویب سائٹ (<https://www.library.iitb.ac.in>) دیکھیے۔ اس لائبریری کے ای وسائل کے استعمال کی پالیسی کا جائزہ لیجیے اور دو خصوصیات کے بارے میں مختصراً لکھیے۔ (سبق-14 دیکھیے)
- 4- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) مختلف مضامین سے متعلق کن ہی 10 رسائل کی ویب سائٹ دیکھیے۔ ہر ایک رسالے کا نام، موضوع، پبلشر کا نام اور پتہ لکھیے۔ (سبق-8 دیکھیے)
- (b) مولانا آزاد لائبریری، علی گڑھ مسلم یونیورسٹی (<https://www.amu.ac.in/libraries/maulana-azad-library>) کی ویب سائٹ

تلاش کیجیے۔ لائبریری کا ویب اوپک (webopac.amu.in) براؤز کیجیے اور کسی دستاویز کو تلاش کرنے کے لیے دستیاب ایکسس پوائنٹ کے بارے میں لکھیے۔ (سبق-10 دیکھیے)

- 5- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) دہلی پبلک لائبریری سسٹم (<https://dpl.gov.in/>) کی ویب سائٹ دیکھیے، اس کے ای وسائل اوپک (OPAC) اور خدمات کے بارے میں معلومات تحریر کیجیے۔ (سبق-2 دیکھیے)
- (b) 'DEEP' NIOS کی ای لائبریری (<https://sdmis.nios.ac.in/home/digital-library>) دیکھیے اور کن ہی 10 کتابوں کا انتخاب کیجیے۔ ان کتابوں کا جائزہ لیجیے اور (i) ان کے خاص زمرے تلاش کیجیے۔ (ii) ان کے کیٹلاگ کارڈ (خاص اندراج اور اضافی اندراج) بنائیے اور ان کارڈوں سے مصنف، عنوان، ایڈیٹر، مضمون، پبلشر، پہلی کیشن کا مقام اور سال تلاش کیجیے۔ (سبق-10 دیکھیے)

- 6- درج ذیل دیے گئے پروجیکٹوں میں سے کوئی ایک پروجیکٹ تیار کیجیے۔
- (a) دہلی یونیورسٹی لائبریری سسٹم (DULS) (<https://crl.du.ac.in/>) کی ویب سائٹ دیکھیے۔ اس کے ذخیرہ کے زمرے، آن لائن خدمات، موجودہ ہولڈنگ، آن لائن ٹیوٹرل خواندگی معلومات، ای۔ بکس اور Quillbot on Trial کے بارے میں بیان کیجیے۔ (سبق-14 دیکھیے)
- (b) کسی اسکول کی لائبریری میں جائے اور ڈکشنری، انسائیکلو پیڈیا، ایئر بک، اٹلس اور ہینڈ بک ہر ایک کے تین ٹائٹل چنیے۔ چنے ہوئے ہر ایک ٹائٹل کے عنوان، پبلشر، مقصد اور مخصوص معلومات کے بارے میں لکھیں جسے ہر ٹائٹل میں تلاش کیا جاسکتا ہے۔ (سبق-7 دیکھیے)