

TIME: 3HR

Arts/sci/Hssc

05/01/20
MARKS: 80

Pages-16

سرگرمی نامے کے لیے ہدایات

- (1) "سرگرمی نامے" میں دی ہوئی ہدایات کے مطابق خاکے صرف بین سے بنائیں۔
- (2) "سرگرمی نامے" کی معروضی سرگرمیاں اور قواعد پر مبنی سرگرمیوں کی جانچ مچھن ہدایات کے عین مطابق کرتا ہے، اس لیے ہدایات بغور پڑھیں۔
- (3) "سرگرمی نامے" کا تحریری حصہ جانچتے وقت مچھن آپ کی تحریری مہارت، موثر انداز بیان، پرکشش خیالات، مناسب الفاظ، جملوں کا تسلسل، پر عمل موزوں اشعار، محاورے، کہاوتوں اور لہجوں کے استعمال، املا وغیرہ پر خصوصی توجہ دیتے ہوئے نبرات تفویض کرتا ہے۔
- (5) خوش فہمی اور عنائی کا خیال رکھیں۔

حصہ 1: نثر۔ کل نمبرات 20

سوال 1 :- (الف) درج ذیل ذری اقتباس کا بغور مطالعہ کر کے دی ہوئی سرگرمیاں ہدایت کے مطابق مکمل کیجئے۔

- (2) (1) خشکی خاکہ مکمل کیجئے۔
- | | | |
|--|---------------------|--|
| | | |
| | زندگی کے
مکرم شے | |
| | | |

ہمارے مہذکی معاشرت کا سب سے بڑا امینہ یہ ہے کہ وہیں رہیں۔

تقریباً ہر شعبے پر سیاست کا غلبہ ہے۔ سائنس، صنعت، تجارت، فن، ادب، فلسفہ، مذہب، اخلاق، تعلیم سبھی کو سیاست نے اپنا محکوم بنا رکھا ہے۔ یہاں تک کہ اکثر اہل فن بھی سیاست پارٹیوں کے مسلک اور طریق کار کو اپنا کر اپنے ذہن و احساس کا اظہار کرنے کی بجائے ارباب بست و کشاد کی خوشنودی، اعزاز و انعام، سماجی احترام اور عزت حاصل کرنے کے لیے اپنے فن کو آگے کار بنائے ہوئے ہیں۔ غیر مشروط ذہن سے رونما ہونے والی تخلیقات کو دبا کر تقالوں، شعبہ بازوں، بازیگروں اور عیاروں کی جعل سازیوں نے شور مچا رکھا ہے۔ کہیں سیاست میں ادب کی اور کہیں ادب میں سیاست کی بیساکھیاں لگائے ہوئے نااہل ”نورتن“ بنے پھر رہے ہیں۔ سیاست کو میں نہ حقیر سمجھتا ہوں نہ حرام لیکن معاشرے میں اسے شریک غالب کا درجہ دینا مجھے گوارا نہیں۔ سیاست سماج کی منتظم ہے۔ جان مال اور عزت و آبرو کی حفاظت اور اجتماعی فلاح و بہبود کے منصوبوں تک اسے برداشت کیا جاسکتا ہے۔ ربط ملت کے لئے فرد کا فنا ہونا ناگزیر نہیں ہے۔ سماج اس لیے نہیں ہے کہ افراد کو ننگے والا وحشی درندہ بن جائے، ان کے چشم و گوش، دل و دماغ، زبان و وہن کو اپنا غلام بنائے اور انہیں کٹھ پتلیوں کی طرح چپائے۔

میں سوچتا ہوں کہ محض ادیب و شاعر اور دیگر فنون لطیفہ کے خلاق ہی آج انسان کے نہاں خانہ ذات میں اٹھنے والے طوفانوں اور ہنگاموں کو اپنے ان کے آئینے میں دکھا سکتے ہیں۔ ایک غیر مشروط اور آزاد شعور و احساس کی روشنی باہر اور اندر کے مناظر پر ڈال سکتے ہیں۔ تاریخ و جغرافیہ، مذہب و سیاست، رنگ و نسل میں مٹی ہوئی دنیا کو پھر سے اکائی بنا سکتے ہیں۔ بے شک سماج اور اس کی ملکہ سیاست نے میرے شعور کی پرورش اور تعلیم و تربیت اور میری شخصیت و کردار کی نشوونما میں بہت اہم حصہ لیا ہے۔ سماج سے میرے جسم اور میرے ذہن کو غذا ملی ہے۔ پھر بھی میرا ذہن اور میری ذات غیر مشروط ہیں۔

(۲) درج ذیل کے لیے تیر مذاہل سے جواب، مآقا ماہان جلالی لے لے لے۔

(i) ان کی جعل سازوں نے شور مچا رکھا ہے

(الف) شعبہ ہاڑوں

(ب) ہاڑی گروں

(ج) نقالوں

(د) سارے تباہیلات صحیح ہیں

(ii) مصنف کے مطابق سیاست

(الف) نہ حقیر، نہ حرام

(ب) جائز اور ناجائز

(ج) حقیر نہ خراب

(د) حقیر نہ احترام

(iii) سماج اس لئے نہیں ہے کہ افراد کو نکلنے والا

(الف) وحشی جانور بن جائے

(ب) وحشی انسان بن جائے

(ج) وحشی درندہ بن جائے

(د) وحشی نظام بن جائے

(iv) مصنف کا ذہن اور ذات سماج اور سیاست سے

(الف) مشروط ہے

(ب) غیر مشروط ہے

(ج) نہ مشروط ہے نہ غیر مشروط

(د) مشروط بھی ہے اور غیر مشروط بھی

(3)

(۳) ”تربیت شخصیت پر اثر انداز ہوتی ہے۔“ اپنی رائے تحریر کیجئے۔

(7) (ب) درج ذیل درسی اقتباس کا بغور مطالعہ کر کے دی ہوئی سرگرمیاں ہدایات کے مطابق مکمل کیجئے۔

- (2) (1) درج ذیل بیانات کو ان کے کہنے والے کے مطابق جدولی خاکے میں تقسیم کیجئے۔
- (i) جنگ دشمن سے ہوتی ہے۔
- (ii) تو کیا دوس تک زندہ نہیں پہنچ سکتا۔
- (iii) میں دنیا کی کوئی عجیب چیز نہیں ہوں۔
- (iv) کیا دوس! تیری قسمت کے روشن دن کی شام آگئی۔

سہراب	رستم

سہراب : (دشمن کے سپاہیوں کو بھاگتے دیکھ کر) چہرہ آگ اور دل برف
 خوف کی آندھی میں ریت کے ذروں کی طرح اڑتے پھر رہے ہیں۔
 شاید ان بزدلوں کے عقیدے میں بھاگنے ہی کا نام بہادری ہے۔
 کیا دوس! تیری قسمت کے روشن دن کی شام آگئی۔ کل میرے قدم
 تیرے تخت پر اور تیرا تاج میرے قدموں میں ہوگا۔
 (آگے بڑھتا ہے۔ رستم روکتا ہے)

رستم : ٹھہر! اس جنگ میں خود فتح تیرے خنجر کی دھار اور نصیب تیرے
 بازوؤں کا زور بن جائے تو بھی تو کیا دوس تک زندہ نہیں پہنچ سکتا کیونکہ
 اس کا تاج، تیری امید سے اور اس کا تخت تیری ہمت سے بہت
 زیادہ بلند ہے۔

سہراب : یہ چہرہ، یہ جلال! اے ایرانی بزرگ، تو کون ہے؟

رستم : ایران کا نمک خوار۔ شہنشاہ کی کاؤس کا جاں نثار۔

سہراب : (اپنے آپ سے) میری ماں نے اپنے لفظوں سے میرے دل پر جو رستم کی تصویر کھینچ دی ہے، اس ذہنی تصویر سے یہ پُر عظمت چہرہ کس قدر مشابہ ہے!

رستم : میں دنیا کی کوئی عیب چیز نہیں ہوں۔ تو میرے چہرے کی طرف غور سے کیا دیکھ رہا ہے؟

سہراب : (اپنے آپ سے)

وہی شوکت عیاں ہے، اس کے تیور اور قرینے سے اذے جاتے ہیں نقش دشمنی دل کے سمیٹنے سے نہ جانے کون کہتا ہے کہ بڑھ، قدموں پہ سر رکھ دے یہی ہے باپ تیرا، جا، لپٹ جا اس کے سینے سے

رستم : وہی خاموشی وہی حیرت کیا تو کوئی خواب دیکھ رہا ہے؟

آنکھیں کیوں پتھرا گئیں۔ بڑھتے قدم کیوں جم گئے۔ کیا ہوا جو یک یہ یک آندھی کے جھونکے تھم گئے۔ نازمت کر، ہاتھ بے قیمت لبو میں رنگ کر عورتوں سے لڑچکا، آ، مرد سے جنگ کر۔

سہراب : جنگ دشمن سے ہوتی ہے، عزیزوں اور بزرگوں کے ساتھ نہیں ہوتی۔

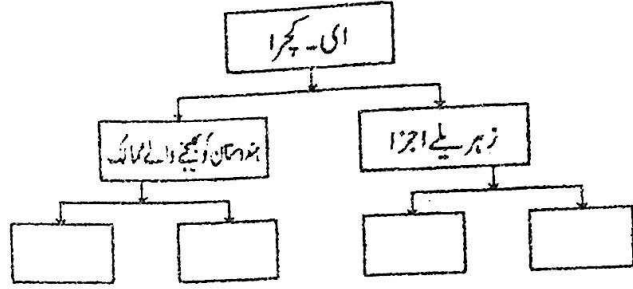
یہ جنگ خوں ریزی سے شروع ہو کر اشک باری پر ختم نہ ہو اس لئے حملے سے پیشتر اے محترم انسان! میں تیرے نام اور رتبے سے واقف ہونا چاہتا ہوں۔

(۲) درج ذیل سرگرمیاں ہدایات کے مطابق ایک جملے میں کمل کیجیے۔ (2)

(i) رستم کا چہرہ جس سے مشابہ تھا، اسے لکھیے۔

(ii) ”عورتوں سے لڑچکا، آ، مرد سے اب جنگ کر“ اس مصرع میں عورتوں سے جو مراد ہے، اسے لکھیے۔

- (۳) ہم پر بزرگوں کا احترام لازم ہے، اس بارے میں اپنی رائے دیجیے۔ (3)
- (ج) درج ذیل غیر درسی اقتباس کا بغور مطالعہ کر کے دی ہوئی سرگرمیاں ہدایات کے مطابق مکمل کیجئے۔ (6)
- (۱) شجری خاکہ مکمل کیجئے۔ (2)



عالمی سطح پر کام کرنے والی ایک معروف غیر سرکاری تنظیم کے اندازے کے مطابق بے کار ہو چکے کسی بھی الیکٹرانک سامان کو اگر ٹھیک سے ٹھکانے نہیں لگایا جاتا یعنی اگر اس ای۔ کچرے کا مناسب انتظام نہیں کیا جاتا تو اس سے نکلنے والی تاب کاری ماحولیات کو بڑا نقصان پہنچاتی ہے۔ ملک میں گزشتہ کچھ سالوں میں تیزی سے آئے معاشی انقلاب کے نتیجے میں الیکٹریکل اور الیکٹرانک سامان کی مانگ میں اضافہ ہوا ہے اور اس کے چلنے ای کچرے کے مسائل بھی تیزی سے پیدا ہوئے ہیں۔

امریکہ کے ذریعے بڑی مقدار میں الیکٹرانک سامان کے زہریلے کچرے کو نہ صرف ہندوستان بھیجا جا رہا ہے بلکہ اسے پاکستان، ہانگ کانگ، سنگاپور اور ویت نام جیسے ترقی پذیر ممالک میں بھیج کر کنارے لگایا جا رہا ہے۔ اس کچرے میں کیڈیم، پار اور دیگر زہریلے اجزاء بڑی مقدار میں ملے ہوتے ہیں۔

گرین ہاؤس کے مطالعے کے مطابق جس طرح ان الیکٹرانک سامان کی مانگ میں گتار اضافہ ہو رہا ہے اس سے یہ اندازہ لگایا گیا تھا کہ ۲۰۱۲ء

میں موجودہ ای کچرے کی مقدار دو گنی ہو جاتی ہے۔ اس اندازے کے مطابق گزشتہ سال ای کچرے کا وزن قریب تین لاکھ اسی ہزار ٹن مانا گیا تھا۔ اس کچرے میں تقریباً پچاس ہزار ٹن وہ کچرا شامل ہے جو ہر سال ترقی یافتہ ممالک کی جانب سے ترقی پذیر ملک میں چیرینی کے نام پر بھیجا جاتا ہے اور دوبارہ استعمال کے لیے تیار کرنے کی بابت ان ملکوں سے درآمد کیا جاتا ہے جبکہ سچائی یہ ہے کہ ان ممالک سے آئے ہوئے اس کچرے کا ایک بڑا حصہ استعمال کیے بغیر ہی چھوڑ دیا جاتا ہے۔ ان میں سے بچے کچھ سامان دو چار بار بہ شکل استعمال کے لائق ہوتے ہیں کیونکہ ان کا استعمال پہلے ہی اتنا کر لیا گیا ہوتا ہے کہ یہاں آنے کے بعد یہ استعمال کے لائق نہیں رہ جاتے۔ ہندوستان میں گزشتہ کئی سالوں سے سب سے زیادہ ای کچرا چین، امریکہ، آسٹریلیا، جرمنی اور برطانیہ سے آتا ہے۔

۱۹۷۷ء میں سپریم کورٹ زہریلے کچرے کے کاروبار پر پابندی بھی لگا چکی ہے۔ لیکن عملی طور پر اس پابندی کا کوئی اثر نہیں پڑا اور کسی نہ کسی کا کچرا ہمارے ملک میں پہنچتا رہتا ہے۔ ملک میں یہ ای کچرا مٹی اور پانی کو آلودہ کر کے حفظانِ صحت کے تعلق سے نئے نئے مسائل پیدا کر رہا ہے۔

(۲) درج ذیل مطالب کی ہم معافی ترکیبیسی اقتباس سے تلاش کر کے لکھئے۔

(i) تندرستی کی محافظت

(ii) ناقص

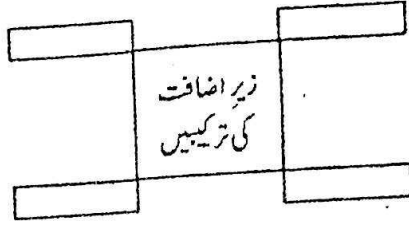
(۳) ایکڑ اور ایکڑونک سامان کے بے تحاشہ استعمال سے متعلق اپنی رائے پیش کیجئے۔

سوال 2: (الف) درج ذیل درسی نظم کے اقتباس کا بغور مطالعہ کر کے دی ہوئی سرگرمیاں ہدایت کے مطابق مکمل کیجئے۔

(6)

(۱) درج ذیل خاکہ مکمل کیجئے۔

(2)



وہ جو چلے تو عرش سے پہنچا ان کو حرف سلام
ان سے پہلے کب کوئی بندہ تھا تو سین مقام
ان کی عظمت کے آگے ہیں سب کی انائیں دھول

خیر صفات رسول

ان سے پہلے کس نے دیکھے رحمت کے یہ رنگ
لب پہ دعاؤں کی خوشبو ہے، جسم پہ بارش سنگ
راہ میں کانٹے بچھانے والے پائیں دعا کے پھول

خیر صفات رسول

ان سے حسن خلق عبارت، وہ ہی نور سبیل
خیر کا مرجع، رحم کا بیاباں، یعنی ختم رسل
عفو، محبت اور سچائی جن کے خاص اصول

خیر صفات رسول

(۲) درج ذیل فقروں کے لئے لفظ کی روشنی میں صحیح متبادل تلاش کر کے لکھیے۔

(2)

(i) عظمتِ مصطفیٰ کے آگے

- (الف) انائیں دھول ہوئیں (ب) انائیں سرد ہوئیں
(ج) انائیں معزول ہوئیں (د) انائیں پھولی پھلیں

(ii) آپ کی راہ میں کانٹے بچھانے والے

- (الف) دعا کی خوشبو حاصل کیے (ب) حرف سلام نچھادر کیے
(ج) دعا کے پھول پائیں (د) خاص اصول والے تھے

(iii) آپ جب چلے تو

(الف) کا سلام پہنچا

(ب) ان کو عرش سے حرف سلام پہنچا

(ج) پھولوں کی بارش ہوئی

(د) اپنے ساتھ سامان سفر لکھا

(iv) ختمِ رسل یعنی آخری رسول

(الف) بھلائی کا خزانہ تھے (ب) خیر کا ذخیرہ تھے

(ج) بھلائی کا منبع تھے (د) خیر کا مرجع تھے

(۳) مشہور تاریخی واقعے کی روشنی میں درج ذیل مصرع کی وضاحت کیجئے۔
لب پہ دعاؤں کی خوشبو ہے، جسم پہ بارش سنگ

(ب) درج ذیل درسی غزل کا بغور مطالعہ کر کے دی ہوئی سرگرمیاں ہدایات کے مطابق مکمل کیجئے۔ (6)
(۱) جدولی خاکہ مکمل کیجئے۔

(2)

شاعر کی خواہشات

_____ (i)

_____ (ii)

_____ (iii)

_____ (iv)

سیم و گہر، نہ تاج و کمر چاہیے ہمیں
داد ہنر، بہ طرزِ دگر چاہیے ہمیں
زخموں سے پُور پُور ہیں، سب کی بھیر تیں
کس سے کہیں، شعورِ نظر چاہیے ہمیں

ہے رہروان شوق کو یہ بانگین بہت
 چہرے پہ بس غبار سفر چاہیے ہمیں
 اوروں سے مختلف ہے ہمارا معاملہ
 شوریدہ سر ہیں، دشت میں گھر چاہیے ہمیں
 تم شوق سے خلاؤں کی پیمائش کرو
 اپنی زمیں پہ راہ گزر چاہیے ہمیں
 یہ ذات کا طلسم، یہ بے منظری کی زہند
 یوں ہے کہ چشم خویش بگر چاہیے ہمیں
 تیشہ زنی تو شیوہ اہل قلم نہیں
 ہیرے تراشنے کا ہنر چاہیے ہمیں
 کیوں اے فضا چراغ جلاؤں چراغ سے
 خورشید اپنا، اپنی سحر چاہیے ہمیں

(۲۱)

(۲) ذیل کی سرگرمیاں ایک جملے میں مکمل کیجئے۔

(i) چشم خویش بگر کا مطلب تحریر کیجئے۔

(ii) جو اہل قلم کا شیوہ نہیں ہے، اسے لکھیے۔

(۲۲)

(۳) درج ذیل کی استحصانی وضاحت کیجئے۔

تم شوق سے خلاؤں کی پیمائش کرو
 اپنی زمیں پہ راہ گزر چاہیے ہمیں

(۴) درج ذیل شعری قلمے کا بغور مطالعہ کر کے استحصان کلام کی سرگرمیاں ہدایات کے مطابق مکمل کیجئے۔ (ج)

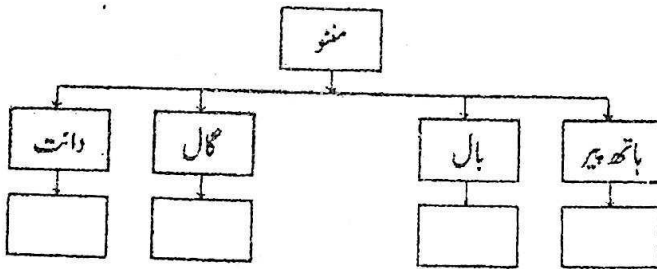
- (1) مفہوم کے اعتبار سے مصرعے لکھیے۔
- (2)
- (i) بات کسی بھی قسم کی ہو، مگر خوبصورت ہو
- (ii) بہدروانہ انداز گفتگو کوئی بے درد جانتا ہی نہیں
- (iii) آہ موزوں ہو کہ نالہ، بے ساختہ مصرع ہونا چاہیے
- (iv) شاعر کسی مصیبت زدہ سے ہم کلام ہونا چاہتا ہے

جانے کب بے درد انداز کلام درد مند
 ذوق، میرا ہم سخن گر ہو کوئی دل خست ہو
 رخ مند سے جو نکلے وہ کچھ ہو، پر ہو دلکش ایک بات
 آہ موزوں ہو کہ نالہ مصرع برجستہ ہو

- (2) اس مصرع کی وضاحت کیجئے۔
- (۲) ذوق، میرا ہم سخن گر ہو کوئی دل خست ہو

حصہ ۳ : اضافی مطالعہ۔ کل نمبرات 12

- سوال 3 :- (الف) درج ذیل اضافی مطالعہ کے اقتباس کا بغور مطالعہ کر کے دی ہوئی سرگرمیاں ہدایات کے مطابق مکمل کیجئے۔
- (6)
- (1) شجری خاکہ مکمل کیجئے۔



گھسان کے بیچ میں نے ایک بار کنارے ہو کر غور سے دیکھا۔ موٹے موٹے شیشوں کے پیچھے لپکتی ہوئی بڑی بڑی سیاہ پتلیوں والی آنکھیں جنہیں دیکھ کر مجھے بے ساختہ مور کے پر یاد آ گئے۔ مور کے پر اور آنکھوں کا کیا جوڑ؟ یہ مجھے کبھی نہ معلوم ہوسکا مگر جب بھی میں نے ان آنکھوں کو دیکھا، مجھے مور کے پر یاد آ گئے۔ شاید رعونت اور گستاخی کے ساتھ ساتھ ان میں بے ساختہ شگفتگی مجھے مور کے پروں کی یاد دلاتی تھی۔ ان آنکھوں کو دیکھ کر میرا دل دھک سے رہ گیا۔ انہیں تو میں نے کہیں دیکھا ہے۔ بہت قریب سے دیکھا ہے۔ قہقہہ لگاتے، سنجیدگی سے مسکراتے، طنز کے نشتر برساتے اور پھر نزاع کے عالم میں پھرتے! وہی نازک نازک ہاتھ پیر، سر پر نوکرا بھر بال، پتھکے زرد زرد گال اور کچھ بے نکے سے دانست نہ نہ جانے کس بات پر میں نے کہا، ”یہ بالکل غلط“ اور ہم باقاعدہ لڑ پڑے۔

”آپ کج بخشی کر رہی ہیں۔“

”حماقت ہے یہ!“

”دھاندلی ہے، عصمت بہن!“

”آپ مجھے بہن کیوں کہہ رہے ہیں۔“ میں نے چو کر کہا۔

”نہیں کہتا۔“

”میرے بارے میں میرے بھائیوں کے خیالات بھی کچھ خوش گوار نہیں

ہیں۔ یہ آپ کو کھانسی ہے۔ اس کا علاج کیوں نہیں کرتے؟“

”علاج؟ تین سال ہوئے ڈاکٹروں نے کہا تھا سال بھر میں مر جاؤ گے،

تھیں ٹی بی ہے۔ صاف ظاہر ہے کہ میں نے نہ مر کر ان کی پیشن گوئی کو سچا ثابت نہ ہونے

دی۔ ان سے تو میسر یزیم اور جادو کرنے والے زیادہ عقل مند ہوتے ہیں۔“

”یہی آپ سے پہلے ایک بزرگ فرمایا کرتے تھے۔“

”کون بزرگ؟“

”میرے بھائی، عظیم بیگ، نومن مٹی کے نیچے آرام فرما رہے ہیں۔“

(2)

(۲) درج ذیل فقروں کے لیے صحیح متبادل جواب تلاش کر کے لکھئے۔

(i) نزع کے عالم میں آنکھیں

(الف) نرم پڑ جاتی ہیں

(ب) سخت ہو جاتی ہیں

(ج) آپے سے باہر ہو جاتی ہیں

(د) بے حس و حرکت ہو جاتی ہیں

(ii) موٹے پیشوں سے لپکتی منٹو کی آنکھیں، مصنفہ کو

(الف) مور کے پردوں کی یاد دلاتی تھیں

(ب) مور کی طرح ناچتی دکھائی دیتی تھیں

(ج) جنگل کے مور کی طرح لگتی تھیں

(د) جنگل کی یاد دلاتی تھیں

(iii) ”عصمت بہن“ کے الفاظ سننے پر مصنفہ

(الف) خوش ہو گئیں

(ب) خفا ہو گئیں

(ج) غصے سے لال پیلی ہو گئیں

(د) شرمندہ ہو گئیں

(iv) لڑائی کے دوران منٹو نے کہا ”.....“

(الف) آپ میں سوجھ بوجھ کا مادہ نہیں

(ب) آپ بے شعور ہیں

(ج) آپ کج بحثی کر رہی ہیں

(د) آپ احمق ہیں

(۳) ”ڈاکٹروں سے میسریم اور جادو کرنے والے زیادہ عقل مند ہوتے ہیں“

(2) منٹو کے اس خیال کے بارے میں اپنی رائے پیش کیجیے۔

(ب) درج ذیل میں سے کوئی دو سرگرمیاں ہدایات کے مطابق مکمل کیجیے۔ (6)

(۱) عصمت جاوید کا سراپا بیان کیجیے۔

(۲) باقر مہدی اور الف رسل کے واقعہ کو اپنے الفاظ میں بیان کیجیے۔

(۳) عزیز قیسی کا مکمل حلیہ بیان کیجیے اور ان کے بارے میں یوسف ناظم کے

خیالات کا اظہار کیجیے۔

(۴) منٹو کے فلیٹ کے بارے میں لکھیے۔

(۵) مصنفہ نے منٹو کی زندگی کے آخری ایام کا جو نقشہ کھینچا ہے، اسے لکھیے۔

حصہ ۴ : قواعد۔ کل نمبرات 14

سوال 4 :- (الف) ہدایات کے مطابق سرگرمیاں مکمل کیجیے۔ (8)

(2) (۱) درج ذیل محاوروں کا جملے میں استعمال کیجیے۔

(i) خون پسینہ ایک کرنا

(ii) سینہ پھول جانا

(2) (۲) ہدایت کے مطابق سرگرمی مکمل کیجیے۔ (کوئی ایک)

(i) یہاں سے بچ کر جانا اب دشوار ہے۔ (منفی جملے میں تبدیل کیجیے)

(ii) ذیل کے جملے کے استفہام کو انکار میں تبدیل کیجیے۔

کیا دن رات ہمیشہ برابر ہوتے ہیں؟

(2) (۳) درج ذیل سرگرمیاں ہدایت کے مطابق مکمل کیجیے۔ (کوئی ایک)

(i) نم ہوا کے دوش پر ایک دل دوڑ کر ادھار سنائی دی۔

... .. جماعت : تہہ کیجیے

(ii) صوبہ کانسو میں بارہ لاکھ سے زائد مسلمان آباد ہیں اور پورے صوبے

میں تقریباً بارہ سو مسجدیں ہیں۔

درج بالا جملے کی قسم بتا کر نحوی تجزیہ کیجیے۔

(۳) ذیل میں دئے گئے لفظی مرکبات کو جدول کے مطابق لکھیے۔ (۲)

(i) امام باڑہ

(ii) آتش مزاج

فارسی + عربی	عربی + ہندی
(ii)	(i)
.....

(۶) ہدایات کے مطابق ذیل کی سرگرمیاں مکمل کیجئے۔ (ب)

(2) ہدایت کے مطابق سرگرمی مکمل کیجئے۔ (کوئی ایک) (۱)

(i) درج ذیل شعر کی صنعت پہچان کر اس کی قسم کی شناخت کیجئے۔

مطلب سمجھ میں آئے بقائے دوام کا

ایسا سبق یہ زندگی مستعار دے

(ii) درج ذیل شعر سے لف و نشر سے ربط رکھنے والے الفاظ آٹھ ساٹھ لکھیے۔

بج و بر میں جھاڑ دے دامن اگر تو فیض کا

قطرہ ڈر بے بہا ہو لعل سبک بے بہا

(۲) درج ذیل اشعار میں سے کسی ایک شعر میں آنے والی تینیس کا نام لکھیے۔ (۱)

(i) دیوار کھڑی کرتے ہوئے راہ میں راہی

کہتا ہے کہ سایے کو شجر آئے نہ آئے

(ii) نہ تھا ثانی اد سے روئے زمیں پر

تھے اس کے حکم میں سب بحر ہو رہے

(3) درج ذیل اشعار میں سے کسی ایک شعر کی تقطیع کیجئے اور بحر کا نام لکھئے۔

(i) صبا خاکِ دل سے بچا اپنا دامن

ابھی اس میں چنگاریاں اور بھی ہیں

(ii) وہی شوکت عیاں ہے اس کے تئو اور قرینے سے

اڑے جاتے ہیں نقشِ دشمنِ دل کے گلینے سے

حصہ ۵ : اطلاقی تحریر۔ کل نمبرات 18

سوال 5: (الف) آپ کے علاقے میں بننے والی پہلی خاتون پائلٹ سے انٹرویو کے صرف سوالات تحریر کیجئے۔

(ب) کسی ہوٹل میں کھانوں کی معلومات دینے کے لیے تعارف نامہ بنوائیے۔

درج ذیل نکات کا استعمال کیا جائے۔

(۱) مختلف اقسام کے کھانے

(۲) پکوانوں کے نام

(۳) پکوانوں کے دام

(۴) سہولت

(ج) آپ کے کالج میں منعقدہ غزل خوانی مقابلے کی روداد قلمبند کیجئے۔

(د) آن لائن تدریس کے اثرات پر مبنی فیچر تحریر کیجئے۔

--- ختم شدہ ---

समय: ३ : ०० घंटे

कुल अंक ८०

कृति पत्रिका के लिए सूचनाएँ :

1. सूचना के अनुसार गद्य, पद्य, विशेष अध्ययन तथा व्यावहारिक हिंदी की कृतियों में आवश्यकता के अनुसार आकृतियों में ही उत्तर लिखना अपेक्षित है।
2. सभी आकृतियों के लिए पेन का ही उपयोग कीजिए।
3. सभी आकृतियों में उत्तर पेन से ही लिखना आवश्यक है।
4. व्याकरण विभाग में पूछी गई कृतियों के उत्तरों के लिए आकृतियों की आवश्यकता नहीं है।

विभाग - १. गद्य (अंक-२०)

कृति १ (अ) निम्नलिखित गद्यांश पढ़कर दी गई सूचनाओं के अनुसार कृतियाँ पूर्ण कीजिए:

(६)

ऐसे अवसरों की कमी नहीं जब वे अकस्मात पहुँचकर कहने लगे-मेरे इक्के पर कुछ लकड़ियाँ, थोड़ा घी आदि रखवा दो। अतिथि आए हैं, घर में सामान नहीं है।

उनके अतिथि यहाँ भोजन करने आ जावें, सुनकर उनकी दृष्टि में बालकों जैसा विस्मय छलक आता है। जो अपना घर समझकर आए हैं, उनसे यह कैसे कहा जावे कि उन्हें भोजन के लिए दूसरे घर जाना होगा।

भोजन बनाने से लेकर जूठे बर्तन माँजने तक का काम वे अपने अतिथि देवता के लिए सहर्ष करते हैं। आतिथ्य की दृष्टि से निराला जी में वही पुरातन संस्कार है, जो इस देश के ग्रामीण किसान में मिलता है।

उनकी व्यथा की सघनता जानने का मुझे एक अवसर मिला है। श्री सुमित्रानंदन दिल्ली में टाइफाइड ज्वर से पीड़ित थे। इसी बीच घटित को साधारण और अघटित को समाचार मानने वाले किसी समाचारपत्र ने उनके स्वर्गवास की झूठी खबर छाप डाली।

१. आकृति पूर्ण कीजिए:

(२)

	निराला जी यह कहने लगे	

२. निम्नलिखित शब्दों के लिए गद्यांश में आए हुए समानार्थी शब्द लिखिए:

(२)

(१) आश्चर्य :-

(२) मौका :-

(३) बुखार :-

(४) नज़र :-

३. 'भाई-बहन का रिश्ता अनूठा होता है' इस विषय पर अपने विचार स्पष्ट कीजिए ?

(२)

(आ) निम्नलिखित गद्यांश पढ़कर दी गई सूचनाओं के अनुसार कृतियाँ पूर्ण कीजिए:

मौसी कुछ नहीं बोल रही थीं। मौसी को चुप देख वे लोग भी फिर चुप हो गए। थोड़ी देर बाद सभी अफसरों को सतर्क होते देख मौसी समझ गई कि आई.जी. साहब आ गए। आई.जी. साहब ने आते ही हाथ जोड़कर मौसी को प्रणाम किया और बोले, "मैडम, मेरा नाम है अमित गर्ग। मिश्रा सर जब इंडस्ट्री विभाग में थे तो मैं उनके अधीन कार्य कर चुका हूँ। मिश्रा सर का बहुत उपकार है इस विभाग पर। मुझे सब कुछ पता चल चुका है। आपका आदेश हो तो दिलीप को हम लोग लंदन एअरपोर्ट पर ही रोक लेने का प्रबंध कर सकते हैं।"

गर्ग साहब को देखते ही मौसी उन्हें पहचान गई थीं परंतु चुप ही रहीं। बहुत आग्रह करने पर वह बोलीं, "मैं किसी अच्छे वृद्धाश्रम में जाना चाहती हूँ। आप लोग यदि उसमें मेरी सहायता कर दें तो बड़ा उपकार होगा।"

गर्ग साहब ने अपने वचन का पालन किया। उन्होंने ही मौसी की इस मातेश्वरी वृद्धाश्रम में व्यवस्था करा दी थी। आई.ए.एस. एसोसिएशन ने भारत से लेकर इंग्लैंड तक हंगामा खड़ा कर दिया। मीडिया ने भी भारत की स्त्रियों और वृद्धों की दुर्दशा पर लगातार समाचार प्रसारित किए तथा बहस करवाई। इतने बड़े पदाधिकारी की विधवा के साथ यदि बेटा ऐसा व्यवहार कर सकता है तो दूसरा की क्या हालत होगी। घर का खरीददार घर वापस करने और दिलीप सारा मूल्य वापस करने को तैयार हो गया। अंततः कुछ भी हो नहीं सका क्योंकि मौसी कुछ करने को तैयार नहीं हुईं। दिलीप और उसके परिवार का मुँह देखने के लिए मौसी कदापि तैयार नहीं हुईं। वह बहुत छटपटाया, बहुत गिड़गिड़ाया परंतु मौसी टस-से-मस नहीं हुईं। उसने मेरे पास भी बहुत पैरवी की परंतु कोई लाभ नहीं हुआ। दिलीप को पश्चाताप हुआ कि नहीं; यह तो मैं बता नहीं सकता परंतु वह लोकलज्जा से ढक अवश्य गया था।

१. उत्तर लिखिए :

(२)

१. आई.जी. साहब ने आते ही यह किया -
२. मिश्रा सर इस विभाग में थे -
३. दिलीप को यहाँ रोक सकते हैं -
४. मौसी की व्यवस्था यहाँ की गई -

२. उपर्युक्त गद्यांश में से उपसर्गयुक्त शब्द छाँटकर लिखिए :

(२)

- (१) >
- (२) >
- (३) >
- (४) >

(३) 'मनुष्य के स्वार्थ के कारण रिश्तों में आई दूरी' इस विषय पर अपने विचार अभिव्यक्त कीजिए ?

(२)

इ) निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लगभग ८० से १०० शब्दों में लिखिए : (कोई दो)

(६)

- १) ओजोन विघटन के संकट से बचने के लिए किए गए अंतर्राष्ट्रीय प्रयासों को संक्षेप में लिखिए।
- २) 'बैजू बावरा संगीत का सच्चा पुजारी है' इस विचार को स्पष्ट कीजिए?
- ३) 'पाप के चार हथियार' निबंध का उद्देश्य स्पष्ट कीजिए।

ई) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न का मात्र एक वाक्य में उत्तर लिखिए : (कोई दो)

- १) सुदर्शन ने इस लेखक की लेखन परम्परा को आगे बढ़ाया -
- २) 'पाप के चार हथियार' पाठ के लेखक नाम बताइये ?
- ३) आशारानी व्होराजी की रचनाओं के नाम बताइये ?
- ४) लेख विधा की विशेषताएँ लिखिए -

(२)

विभाग - २. पद्य (अंक-२०)

कृतिर अ) निम्नलिखित पद्यांश पढ़कर दी गई सूचना के अनुसार कृतियां पूर्ण कीजिए :

(६)

तेरी गति भिति तू ही जाणै क्या को आखि वखाणे
तू आपे गुपता, आपे प्रगटु, आपे सब रंग भाणे
साधक, सिद्ध, गुरु बहु चले खोजत फिरहि फरमाणे
समहि बधु पाइ इह भिक्षा तेरे दर्शन कउ कुरवाणे
उसी की प्रभु खेल रचाया, गुरमुख सोभी होई ।
नानक सब जुग आपे वरते, दूजा और न कोई ॥ ४ ॥

गगन में काल रविचंद्र दीपक बने।
तारका मंडल जनक मोती ।
धूप मयानिल, पवन चँवरो करे,
सकल वनराइ कुलंत जोति ।
कैसी आरती होई भव खंडना, तोरि आरती ।
अनाहत शबद बाजत भेरी ॥ ५ ॥

१) लिखिए:

(२)

प्रभु को ढूँढते फिरते हैं ये-

२) निम्नलिखित शब्दों से प्रत्ययशब्द तैयार कीजिए :

(२)

- १) गति - ३) गुण -
- २) दान - ४) रचना -

३) 'ईश्वर भक्ति में नाम स्मरण का महत्त्व होता है।' इस विषय पर अपना मंतव्य लिखिए

(२)

आ) निम्नलिखित पद्यांश पढ़कर दी गई सूचना के अनुसार कृतियां पूर्ण कीजिए :

(६)

सावन आइ गये मनभावन, बदरा घिर-घिर आवै ना !
बदरा गरजै बिजुरी चमकै, पवन चलति पुरवैया ना !

सावन...

रिमझिम रिमझिम मेहा बरसै, धरती काँ नहवावै ना!

सावन...

विभाग-३. विशेष अध्ययन (अंक-१०)

कृति ३.(अ) निम्नलिखित पद्यांश पढ़कर दी गई सूचनाओं के अनुसार कृतियां पूर्ण कीजिए :

(६)

घाट से आते हुए
कदंब के नीचे खड़े कनु को
ध्यानमग्न देवता समझ, प्रणाम करने
जिस राह से तू लौटती थी बावरी
आज उस राह से न लौट
उजड़े हुए कुंज
रौंदी हुई लताएँ
आकाश पर छाई हुई धूल
क्या तुझे यह नहीं बता रही
कि आज उस राह से
कृष्ण की अठारह अक्षौहिणी सेनाएँ
युद्ध में भाग लेने जा रही हैं।
आज उस पथ से अलग हटकर खड़ी हो बावरी !
लताकुंज की ओट
छिपाते अपने आहत प्यार को।

(१) कारण लिखिए :

(२)

अ) राधा को उस राह से ना लौटने के लिए कहा -

आ) राधा को पथ से हटकर खड़े होने को कहा -

(२) उचित मिलान कीजिए :

(२)

१)	ध्यानमग्न	राधा
२)	बावरी	प्यार
३)	अक्षौहिणी	देवता
४)	आहत	सेनाएँ

३) 'वर्तमान में युद्ध नहीं शांति चाहिए' इस विषय पर अपने विचार लिखिए :

(२)

(आ) निम्नलिखित प्रश्नों में से किसी एक प्रश्न का उत्तर लगभग ८० से १०० शब्दों में लिखिए :

(४)

१) "राधा ने चरम तन्मयता के क्षणों में डूबकर जीवन की सार्थकता पाई है" स्पष्ट कीजिए।

२) राधा की दृष्टि से जीवन की सार्थकता बताइये ?

**विभाग ४. व्यावहारिक हिंदी, अपठित गद्यांश एवं
पारिभाषिक शब्दावली (अंक-२०)**

(६)

कृति ४ अ) निम्नलिखित का उत्तर लगभग १०० से १२० शब्दों में लिखिए :

१) अपने शहर की विशेषताओं पर ब्लॉग लेखन कीजिए।

अथवा

निम्नलिखित गद्यांश को पढ़कर सूचना के अनुसार कृतियां पूर्ण कीजिए :

"सेहा, बहुत-बहुत बधाई ! आज तुमने फीचर लेखन में शीर्ष स्थान पा लिया है।" सेहा की बात काटकर संपादक ने बधाई दी। सभी ने एक स्वर में कहा, "बधाई हो ।" इन शब्दों को सुनते ही सेहा दस वर्ष पूर्व की दुनिया में चली गई । पत्रकारिता कोर्स के बीतते दिन-महीने... फीचर लेखन के संबंध में सुने हुए लेक्चर्स... प्रोफेसरों से की गई चर्चाएँ... अध्ययन, परीक्षा... फीचर लेखन का प्रारंभ... फीचर लेखन की सिद्धहस्त लेखिका बनना ही उसका एकमात्र सपना था ।

उसकी यादों में वह दिन तैर गया... जब उसे पत्रकारिता कोर्स में फीचर लेखन पर व्याख्यान देने के लिए बुलाया गया था । हॉल विद्यार्थियों से खचाखच भरा हुआ था। आज उसे अपने परिश्रम सार्थक होते नजर आ रहे थे। फीचर लेखन पर सेहा ने बोलना प्रारंभ किया । रोचक प्रसंगों के साथ सेहा विद्यार्थियों को फीचर लेखन की विशेषताएँ बताने लगी, "अच्छा फीचर नवीनतम जानकारी से परिपूर्ण होता है। किसी घटना की सत्यता अथवा तथ्यता फीचर का मुख्य तत्त्व है। फीचर लेखन में राष्ट्रीय स्तर के तथा अन्य महत्वपूर्ण विषयों का समावेश होना चाहिए क्योंकि समाचारपत्र दूर-दूर तक जाते हैं। इतना ही नहीं; फीचर का विषय समसामयिक होना चाहिए ।

(२)

(१) उत्तर लिखिए :

फीचर
लेखन की
विशेषताएँ

(२) अ) गद्यांश में प्रयुक्त दो अंग्रेजी शब्द लिखिए :

(२)

१)

२)

आ) गद्यांश में आए शब्द -युग्म ढूँढकर लिखिए :

१).....

२).....

(३) 'परिश्रम सफलता की कुंजी है' इस पर अपने विचार लिखिए ?

(२)

(आ) निम्नलिखित में से किसी एक का उत्तर ८० से १०० शब्दों में लिखिए :

(४)

- १) प्रकाश उत्पन्न करने वाले जीवों की वैज्ञानिक अध्ययन की दृष्टि से जानकारी लिखिए।
- २) पल्लवन की विशेषताएँ स्पष्ट कीजिए।

अथवा

सही विकल्प चुनकर रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए :

- १) मंच संचालकको जोड़ता है। (१)
 - I. गाँव और शहर
 - II. स्कूल और कॉलेज
 - III) श्रोता और वक्ता
 - IV) आयोजक
- २) लेखक आनंद सिंह जी ने तक रेडियो उद्घोषक के रूप में सेवाएँ प्रदान की। (१)
 - I) २९
 - II) २७
 - III) ३९
 - IV) २८
- ३) स्नेहा की पत्रकारिता और विशेष रूप मेंमें बहुत रुचि थी। (१)
 - I. फीचर लेखन
 - II. ब्लॉग लेखन
 - III) पल्लवन
 - IV) सूत्रसंचालन
- ४) प्रकाश उत्पन्न करने मेंउत्पन्न नहीं होती। (१)
 - I. ऊष्मा
 - II. जीवाणु
 - III) ठंड
 - IV) विषाणु

(इ) निम्नलिखित अपठित गद्यांश पढ़कर सूचना के अनुसार कृतियाँ पूर्ण कीजिए :

(६)

हमारे देश में हर वर्ष १५ अगस्त के दिन स्वतंत्रता दिवस मनाते हैं, क्योंकि इसी दिन सन १९४७ में हमारा देश अंग्रेजों की गुलामी से आजाद हुआ था। आज हम तो आजाद हैं, परंतु हमें यह आजादी कई देशवासियों के त्याग व बलिदान के कारण प्राप्त हुई है। सोने की चिड़िया कहलाने वाले हमारे देश को जब अंग्रेजों ने गुलाम बना लिया था तब हमारे देश के सभी नागरिक देश की आजादी की लड़ाई में कूद पड़े थे। उनमें भगतसिंह, अशफाक उल्ला खाँ, चंद्रशेखर आजाद, रामप्रसाद बिस्मिल, नेताजी सुभाषचंद्र बोस आदि साहसी पुरुषों के अलावा सरोजिनी नायडू, कस्तूरबा गांधी, कमला नेहरू, सुचेता कृपलानी जैसी कई साहसी स्त्रियों ने भी स्वतंत्रता की इस लड़ाई में अपना पूरा योगदान दिया था। उन्होंने हमारे देश की आजादी के लिए जीवनभर अंग्रेजों से संघर्ष किया और अपना बलिदान दे दिया। सत्य व अहिंसा के पुजारी कहलाने वाले महात्मा गांधी जी के आह्वान पर पूरे देश ने स्वतंत्रता आंदोलन में अपना सहभाग दिया था। उनके द्वारा चलाए गए आंदोलनों ने अंग्रेजी हुकूमत की नींव हिला दी थी। उन स्वतंत्रता सेनानियों के अथक प्रयास व देश के लिए किए गए समर्पण की वजह से ही हमारा देश गुलामी की जजीरों को तोड़कर १५ अगस्त, १९४७ के दिन आजाद हुआ। उन महानायकों की महागाथा बहुत ही लंबी है और प्रत्येक भारतवासी इस महागाथा से भलीभांति अवगत है। उनके त्याग व बलिदान की कहानी इतिहास के पन्नों में अमर हो गई है। आज भी उन महानायकों द्वारा किए गए साहसी कार्यों, त्याग व बलिदान को याद कर उन्हें शत-शत नमन किया जाता है।

(१) कारण लिखिए :

(२)

अ) हमारे देश में हर वर्ष १५ अगस्त के दिन स्वतंत्रता दिवस मनाते हैं, कारण -

आ) हमारे देश के सभी नागरिक देश की आजादी की लड़ाई में कूद पड़े थे, कारण -

(२) निम्नलिखित शब्दों के विलोम शब्द लिखिए :

- १) देश -
- २) परतंत्रता -
- ३) हिंसा -
- ४) सत्य -

(२)

(३) 'देश की प्रगति में महिलाओं की भूमिका' इस विषय पर अपने विचार लिखिए ?

(४)

(ई) निम्नलिखित में से किन्हीं चार पारिभाषिक शब्दों के लिए हिंदी शब्द लिखिए ?

- | | |
|----------------|----------------|
| १. Ambassador | ५. Speed |
| २. Internal | ६. Warning |
| ३. Transaction | ७. Antibiotics |
| ४. Meteorology | ८. Out Put |

विभाग- ५ . व्याकरण (अंक-१०)

कृति ५. (अ) निम्नलिखित वाक्यों का कोष्ठक में दी गई सूचनाओं के अनुसार काल परिवर्तन कीजिए (कोई दो) : (२)

- अ) कोयल आम का स्वाद लेती है । (अपूर्ण वर्तमानकाल)
- आ) बैजू का लहू सुख गया है । (सामान्य भूतकाल)
- इ) कौन मुझे कहानियाँ सुनाता है ? (सामान्य भविष्यकाल)
- ई) मैं पढ़-लिखकर नौकरी करने लगा । (पूर्ण वर्तमानकाल)

(आ) निम्नलिखित पंक्तियों में उद्धृत अलंकारों के नाम पहचानकर लिखिए (कोई दो) :

(२)

- I) चरण-कमल-सम कोमल।
- II) सिंधु-सेज पर धरा-वधू । अब तनिक संकुचित बैठी-सी ॥
- III) करत -करत अभ्यास के, जड़मति होत सुजान । रसरी आंवत जात है ,सिल पर पड़त निसान ॥
- V) हनुमंत की पूँछ में लग न पाई आग । लंका सगरी जल गई, गए निशाचर भाग ॥

(इ) निम्नलिखित पंक्तियों में उद्धृत रस पहचान कर उसका नाम लिखिए (कोई दो) :

(२)

- I) कहा- कैकेयी ने सक्रोध दूर हट! दूर हट! निर्बोध ! द्विजिह्वे रस में, विष मत घोल ॥
- II) देखि रूप लोचन ललचाने । हरखे जनु निज निधि पहिचाने ॥
- III) माला फेरत जुग भया गया न मन का फेर । करका मनका डारि कै, मन का मनका फेर ॥
- IV) आँखें निकाल उड़ जाते, क्षण भर उड़कर आ जाते, शव जीभ खींचकर कौवे, चुभला-चुभलाकर खाते ॥

(ई) निम्नलिखित मुहावरों के अर्थ लिखकर उचित वाक्यों में प्रयोग कीजिए (कोई दो) :

(२)

- I) पत्थर की लकीर होना -
- II) चल बसना -
- III) वाह -वाह करना -
- IV) शकल पर बारह बजना -

(उ) निम्नलिखित वाक्यों को शुद्ध करके वाक्यों को फिर से लिखिए (कोई दो) :

(२)

- I) बहुत देर तक हम दोनों रोता रहा ।
- II) उसको अपने तन कि सुधी न थी ।
- III) दिलीप उच्च शिक्षा के लिए लंदन चला गया ।
- IV) लोगों ने देखा और हैरान रह गया ।

SYJC PRELIMS
ENGLISH

MAX MARKS : 80

SECTION - I : PROSE

(Reading for Comprehension, Language Study, Summary and Mind Mapping)

Q. 1. (A) Read the extract and complete the activities given below : (12)

Shaaz Jung is a wildlife photographer, cinematographer, big cat tracker, man-animal conflict resolution seeker and lodge owner—all rolled into one. When he's away from the jungles of Nagarhole, officially called The Rajiv Gandhi National Park, he's leading photography safaris in Africa or showcasing his work at Art Galleries capital cities and speaking to those interested in conserving the planet's riches.

Shaaz recalls with great clarity the incident that ultimately leads to his answering the call of the felines over a career dedicated to finance. "It was somewhere around sunset. We were at a junction. The deer were calling," he says, "we went around a blind turn," he continues, "and up ahead on the path was this old leopard. You could tell he was past his prime. The jungle had taken a toll on him. He only had three canines. His eyes were sagging. Close to this leopard was another very young, good looking male who was soon to come into his prime. It was clear that there was going to be a fight. Unfortunately, the sun was setting, and we had to leave. But the next morning, I went back to the spot. Sitting on a high rock was that young leopard. Blood was dripping from a gash across his face. He sat there like he was, 'king of the jungle.' I knew right then that he had taken over, that it was the beginning of a new journey for him. And for me."

Photographs of that leopard, the victor, Scarface, as Shaaz named him, not only made Shaaz famous among India's wildlife community, but also led to Shaaz's enviable reputation as a chronicler of the wild. "Through my journey of photographing Scarface, I have discovered other leopards, his mates and discovered his nemeses-tigers. I also discovered the current protagonist of my work Saya while tracking Scarface. This is the world's first black panther, the behaviour of which is being documented so intimately on camera, by tracking its movements. So far all the research on the animal has been done through camera traps." Through many months of toil, Shaaz has managed to collect precious footage, including that of the animal mating, to piece together the incredible landscape of a black panther's life.

A 1. Read and rewrite the following sentences and state whether they are True or False : (2)

- (a) Jungles of Nagarhole is called the Rajiv Gandhi National Park.
- (b) Nearly at sunset, Shaaz was at a Junction.
- (c) Shaaz had collected precious footage very easily.
- (d) By tracking black panther's movements, its behaviour is documented.

A 2. Complete the following web-diagram mentioning any four of Shaaz Jung's professional achievements : (2)



A 3. Give reasons : (2)

The writer says, "It was like looking at the past and the present" because _____

A 4. 'Wildlife photography is a thrilling hobby.' Write your views to justify the statement. (2)

A 5. Do as directed : (2)

(1) You could tell he was past his prime.

(Choose the correct option where 'be able to' is used from the options given below and rewrite)

- (a) You are able to tell he was past his prime.
- (b) You will be able to tell he was past his prime.
- (c) You weren't able to tell he was past his prime.
- (d) You were able to tell he was past his prime.

(2) The Jungle had taken a toll on him. (Choose the correct Passive voice from the given options and rewrite.)

- (a) A toll on him had been taken by the jungle.
- (b) A toll on him had taken by the jungle.
- (c) A toll on him has been taken by the jungle.
- (d) A toll on him was being taken by the jungle.

A 6. Find out the synonyms of the following from the extract : (2)

- (i) closely
- (ii) exhibiting
- (iii) long deep cut
- (iv) drooping lags

(B) Language Study : (4)

B1. Do as directed : (3)

(i) "What a melodious performance it is !" Mr. Swami said to his daughter. (1)

(Choose the correct alternative showing the Indirect narration of the given sentence.)

- (a) Mr. Swami said to his daughter that it was a very melodious performance.
- (b) Mr. Swami exclaimed that it was a very melodious performance.
- (c) Mr. Swami told to his daughter that it is a very melodious performance.
- (d) Mr. Swami surprised his daughter that it was a very melodious performance.

(ii) The commander rapidly passed on the instructions. (1)

(Choose the correct 'Wh' question from the given options to get the underlined word as the answer.)

- (a) How did the commander pass on the instructions?
- (b) Who passed the instructions on the commander?
- (c) What does the commander pass on the instructions?
- (d) How does the commander pass on the instructions?

(iii) You must attend the classes. You can qualify for the examination. (1)

(Choose the correct alternative to transform the sentence into compound sentence.)

- (a) You must attend the classes so as to qualify for the examination.
- (b) You must attend the classes but qualify for the examination.
- (c) You must qualify for the examination and attend the classes.
- (d) You must attend the classes and qualify for the examination.

B2. Spot the error and rewrite the correct sentence : (1)

Dr. Dixit has being practising for twenty years in this city.

Q.2. (A) Read the extract and complete the activities given below : (12)

The moon is our inseparable companion in space. It is nearer to the earth than any other heavenly body. It is, in fact, a satellite of the earth.

Although it is called a satellite, it is much bigger than many of the satellites of other planets. Therefore, it is sometimes called the earth's sister planet and sometimes, the earth and the moon are together called a double planet.

The moon orbits the earth at a distance varying from 3,53,000 kilometres to 4,05,500 kilometres at a speed of 3,680 kilometres per hour. It takes 27 days, 7 hours, 11 minutes and 5 seconds for one complete revolution. But this duration varies, because the moon, like all the planets, is constantly under the gravitational influences of other planets, the earth and the sun.

The moon is also turning on its axis all the time just as the earth is. The length of the time the moon takes to rotate once is about the same as the time it takes to orbit once round the earth. The result of this is that from the earth we always see the same side of the moon. The unseen face is called the far side.

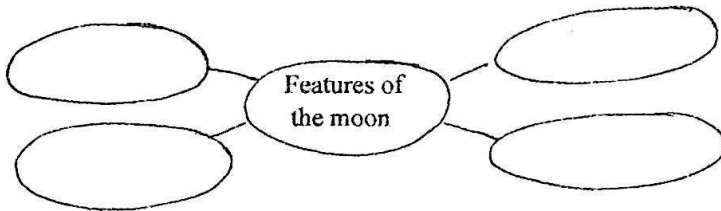
It seems to us that the moon rises in the east and sets in the west, just as the sun and the stars do. This rising and setting, however, are due only to the rotation of the earth. It is the earth turning round and round on its axis that causes the appearance of rising and setting.

The moon is light in weight and small in volume as compared to the earth. It has only one fiftieth (1/50th) of the earth's volume and one eightieth (1/80th) of its mass. Its diameter is only one-fourth that of the earth, being 3,456 kilometres. Its surface area does not exceed 7.5 percent of the earth's surface area, that is, it is only about the area of Africa and Europe put together.

A1. Find out two correct statements from the given options and rewrite them : (2)

- (a) The moon is light in weight and small in volume.
- (b) The moon is a smaller satellite compared to many other satellites of other planets.
- (c) The moon does not turn on its axis at all just as the earth does.
- (d) The moon takes 27 days, 7 hours, 11 minutes and 5 seconds for one complete revolution.

A2. Complete the web diagram given below : (2)



A3. Explain the reason for the variation in the duration for the moon's single complete revolution from the extract. (2)

A4. Describe 'Moon' - as a satellite in your own words. (2)

A5. Language study : (2)

(i) The moon is nearer to the earth than any other heavenly bodies. (Identify and rewrite the correct positive degree form of the above sentence from the given options.)

- (a) The moon is nearer to the earth than any other heavenly bodies.
- (b) Very few heavenly bodies are as near to the earth as the moon.
- (c) No other heavenly body is as near to the earth as the moon.
- (d) The moon is the nearest to the earth of all the heavenly bodies.

(ii) The unseen face is called the far side. (Identify and rewrite the correct transformation of the above sentence beginning with, 'we.....')

- (a) We called the far side as unseen face.
- (b) We called the unseen face as far side.
- (c) We call the unseen face as far side.
- (d) We calls the unseen face as far side.

A6. Vocabulary : (2)

Match the words given in column 'A' with their meanings given in column 'B' —

'A'	'B'
(i) Surface	(a) the amount of space.
(ii) Volume	(b) a straight line that goes from one side to the other side of a circle.
(iii) Diameter	(c) Curved path taken by a planet as it moves around another planet.
(iv) Orbit	(d) Top or flat part of thing.

(B) Summarising : (3)

Write a 'Summary' of the above extract by using the following points :—

Space companion — revolution — gravity — features.

(C) Mind Mapping : (3)

Prepare a mind map on the topic 'Benefits of English Language'. Frame/design using your ideas/thoughts/concepts to illustrate.

SECTION - II : POETRY
(Poetry and Appreciation)

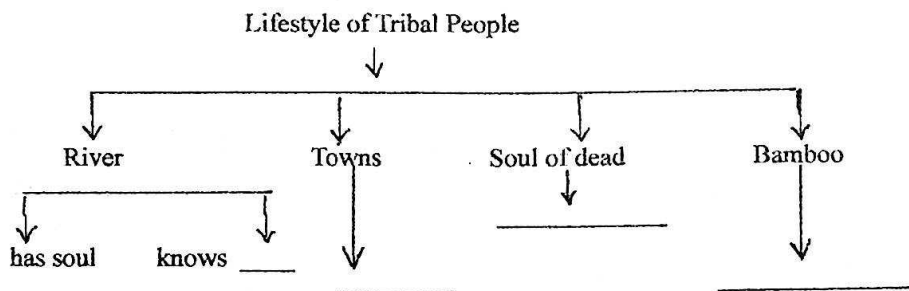
Q.3. (A) Read the extract and complete the activities given below : (10)

The river has a soul.
It knows, stretching past the town,
from the first drop of rain to dry earth
and mist on the mountaintops,
the river knows
the immortality of water.

A shrine of happy pictures
marks the days of childhood.
Small towns grow with anxiety
for the future.
The dead are placed pointing west.
When the soul rises
it will walk into the golden east,
into the house of the sun.
In the cool bamboo,
restored in sunlight,
life matters, like this.

In small towns by the river
we all want to walk with the gods.

A1. Complete the tree diagram about the lifestyle of tribal people : (2)



A2. Give reasons . (2)

The dead are placed pointing west because

- (i) _____
(ii) _____

A3. Express your views on the importance of forests in about 2/3 lines : (2)

A4. Find out and explain the figure of speech used in the following lines : (2)

When the soul rises
It will walk into the golden east
into the house of the sun

A5. Compose 2/3 lines or a stanza on
'Childhood memories.' (2)

(B) Appreciation : (4)

Read the extract and write the appreciation of the poem given below :

Did you give a cheerful greeting to the friend who came along ?
Or a churlish sort of "Howdy" and then vanish in the throng ?
Were you selfish pure and simple as you rushed along the way,

Or is someone mighty grateful for a deed you did today ?
Can you say tonight, in parting with the days that's slipping fast,
That you helped a single brother of the many that you passed ?
Is a single heart rejoicing over what you did or said ;
Does a man whose hopes were fading now with courage look ahead ?
Did you waste the day, or lose it, was it well or sorely spent ?
Did you leave a trail of kindness or a scar of discontent ?
As you close your eyes in slumber do you think that God would say,
You have earned one more tomorrow by the work you did today ?

SECTION - III (Writing Skills)

Q.4. Complete the activities as per the instructions given below : (16)

(A) Attempt 'Any One' of the following activities : (4)

(i) Drafting a virtual message :

Imagine, Yogesh has to leave for his native place due to emergency work. He and his friend Mahesh had planned to watch a movie at 8.30 p.m. Yogesh tried to call Mahesh several times but due to connectivity issues he is unable to contact him.

Draft a virtual message in about 50 words to Mahesh to convey this

information. Support your message by giving appropriate reasons.

OR

(ii) Statement of purpose :

You have a special interest in journalism. You are planning to go for a degree course in mass communication and work in the field of crime reporting. You have heard about the reputed 'Queen's Institute of Mass Communication' in the United Kingdom.

Prepare a Statement of Purpose in about 150 words to get admission to the Institute.

OR

(iii) Group Discussion :

Neha, Adnan, Simi and Roshan are participating in a group discussion. The evaluator has given them the topic "Clean India". Write suitable dialogues for each participant giving his/her view on the topic.

(B) Attempt 'Any One' from the following activities : (4)

(i) E-mail :

Draft an e-mail as the incharge of the students' council to a celebrity singer requesting him/her to grace the 'patriotic group song competition' in your college as a judge.

OR

(ii) Report Writing :

Imagine your class attended a 'Science Exhibition' organised by the Lions Club of Bandra. As a class representative, write a report on it in about 150 words.

OR

(iii) Interview :

Imagine, you have to conduct an interview of a 'sports personality' with the help of the format given below, draft questions on the given fields.

(Do not change the sequence of the questions)

Name of the interviewee :	
Field / Reputation :	
Date / Venue / Time :	
Duration of Interview :	
Questions based on :	Questions :
(1) Love for sports	
(2) Challenges	
(3) Preparation	
(4) Teachers / Guide.	

(5) Hardwork	
(6) Achievements	
(7) Goals	
(8) Vision	

(C) Attempt 'Any One' of the following activities : (4)

(i) Speech :

You are assigned to deliver a speech on the topic 'Science and Superstitions' at your assembly. Draft a speech in about 150 words.

OR

(ii) Compering :

Imagine that you are a comper of the 'Annual Day Celebrations' of your college. Write a script for the same. You can take the help of the following points :

- Brief introduction
- Lighting of the Lamp
- Welcome Speech
- Speech of the Chief Guest
- Entertainments
- Vote of thanks

OR

(iii) Expansion of Idea :

Expand the following idea with the help of the points given below (100/150 words).

'Manners taketh man.'

- Meaning of manners
- Behaviour towards others
- People's reactions

(D) Attempt 'Any One' of the following activities : (4)

(i) Review :

Write a 'Review of a book' that you have recently read in about 100 - 150 words. Use the following points for your review :

- Plot
- Characters
- Organisation of sub-plots/style/readability
- Overall impression/rating

OR

(ii) Blog :

Write a 'Blog' in a proper format on 'Cycling - a better way to commute' with the help of the following points (100 - 150 words). :

- environmental benefits
- health benefits
- new infrastructure

(iii) Appeal :
Prepare an 'Appeal' in a proper format on the topic given below in about 100 - 150 words, using the points given below :

'Women's security and safety'

- Respect women's rights
- Safety measures and support systems
- Collective responsibility
- Government initiatives

SECTION - IV
(LITERARY GENRE - NOVEL)

Q.5. (A) Complete the activities given below as per the instructions : (4)

(i) Match the columns : (2)

'A'	'B'
(1) Realistic Novel	(a) Mystery, horror
(2) Historical Novel	(b) An eccentric or disreputable protagonist
(3) Gothic Novel	(c) Set on a past period
(4) Picaresque Novel	(d) The effect of realism

(ii) Choose the correct options from the brackets and fill in the blanks : (2)

- (1) The novel is about an imaginary community or society possessing the ideal qualities. (Utopian / Picaresque)
- (2) The word 'novella' originated from the word 'nouvelle', a type of prose fiction. (French / Italian)
- (3) In novel, the surface meaning is different from the symbolic meaning. (Dystopian / Allegorical)
- (4) The main character in the novel is referred to as the (antagonist / protagonist)

(B) Answer in about 50 words to the questions given below : (4)

- (i) Describe how Miss Phillips justifies the importance of P.T. to Denham. (2)
- (ii) Give the brief character sketch of the narrator : Mr. E. R. Braithwaite. (2)

(C) Answer in about 50 words to the questions given below : (4)

- (i) Give the reasons for the apologies made by Detective Fix in 'Around the World in Eighty Days.' (2)
- (ii) Describe the importance of 'Reform Club' in the development of the novel 'Around The World in Eighty Days'. (2)

(D) Answer in about 50 words to the questions given below : (4)

- (i) Homes is always one step ahead of Dr Watson in solving cases. Justify. (2)
- (ii) Write in short about the introductory meeting of Sherlock Holmes and Mary Morstan in 'The Sign of Four.' (2)

वेळ : ३ : ०० तास

एकूण गुण - ८०

कृतीपत्रीकेसाठी सूचना :

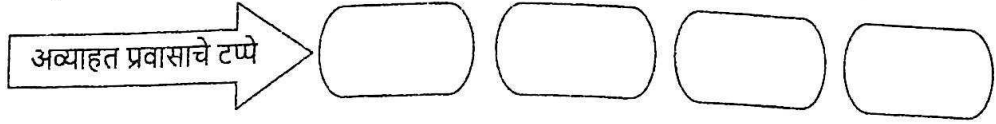
१. आकलन कृती व व्याकरण या मधील आकृत्या किंवा चौकटी पेनाने अथवा पेन्सिलीने काढाव्यात .
२. स्वचता, निटनिटकेपणा व लेखन नियमांनुसार लेखन यांकडे जाणीवपूर्वक लक्ष द्यावे.

भाग १ : गद्य गुण- २०

प्रश्न 1. अ) खालील उताऱ्याच्या आधारे सुचनेनुसार कृती पूर्ण करा :

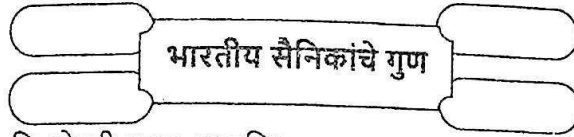
१. कृती करा :

(८)



२. आकृतिबंध पूर्ण करा :

२



लेह, नुब्राव्हॅली, पँगॉंग लेक आणि शेवटी द्रास, कारगिल अशा अव्याहत प्रवासात सतत भेटणारे, भरभरून बोलणारे जवान. त्यांची लष्करी अदब, प्रांत, धर्म, जात, भाषा अशा कुठल्याही प्रतिबंधाचा स्पर्शही नसलेले, केवळ भारतीयत्वाचा सुगंध ल्यालेले, सरहद्दीवर ठाम उभे राहिलेले आपले जवान ! त्यांच्या शौर्याची, धाडसाची, खडतर साहसाची सतत आठवण राहावी, म्हणून सुरू केलेल्या मिशन लडाखचं हे शेवटचं पाचवं वर्ष ! भाग्यश्रीच्या आणि बरोबर आलेल्या प्रत्येकाच्या मनात ही संवेदना निर्माण झाली, हे त्याचंच फलित. 'याचसाठी केला होता अट्टाहास !'

गेल्या पाच वर्षात एक मात्र निश्चित जाणवलं, की तिथे गेल्यावर आपला अहंकार, बडेजाव आणि प्रतिष्ठितपणाची चढलेली पुटं निखळून पडताहेत.

लडाखच्या भिन्न भिन्न दऱ्याखोऱ्यात भन्नाट एकाकी, रौद्र आणि हिरवळीचा दुरान्वयानेही संबंध नसलेल्या कठीण भूप्रदेशात राहूनही ममत्व, बंधुभाव जपणाऱ्या, नाती जोडणाऱ्या आणि ती टिकवणाऱ्या सैनिकांना भेटलं, की 'आपली माणसं' भेटल्याचा गहिवर दाटून येत आहे. आपले सैनिक हे हिरे आहेत. त्यांना आपण जपलं पाहिजे. त्यांच्याबद्दल कृतज्ञ राहिलं पाहिजे.

३. 'जिस देश पर मैने अपना बच्चा कुर्बान किया है, उस देश से थोडासा तो प्यार करो.' असे शहीद झालेल्या वीरांच्या आईने का म्हंटले आहे ते स्पष्ट करा ?

किंवा

'सैनिकांचे जीवन व सामान्य नागरिकांचे जीवन' यांची तुलना तुमच्या शब्दांत करा ?

४

प्रश्न १. आ) खालील उताऱ्याच्या आधारे सुचनेनुसार कृती पूर्ण करा :

(८)

(य) कारण लिहा :

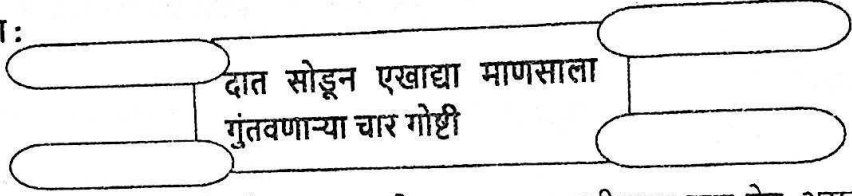
१

लेखकाला स्वतःला दातांबद्दल मुळीच प्रेम वाटत नाही; कारण-.....

१
(२) एका वाक्यात लिहा :

दातांशी निगडित म्हणी व शब्दप्रयोग कोणत्या गोष्टीचे प्रत्यंतर घडवतात ?

(२) आकृती पूर्ण करा :



मला स्वतःला तर दातांबद्दल मुळीच प्रेम वाटत नाही. कारण लहानपणी मला दात येत असताना त्यांनी घरातल्या माणसांना रडवले होते म्हणे! अर्थात हे सर्वस्वी खरे असेलच असे नाही. त्यांच्याबरोबर मीही रडलो असलो पाहिजे. दात आल्यानंतरही मी दिसेल त्याला चावत असे अशीही एक दंतकथा ऐकून अजूनही कित्येक नातेवाईक माझ्यापासून दूर पळतात. आता मी दिसेल त्याला मुळीच चावत नाही. कारण चावण्याची हौस अनेकदा स्वतःचीच मनगटे चावून चावून भागली आहे! पण माझ्या दातांनी मला एवढा उपद्रव दिला आहे, की त्या मानाने दुसऱ्यांना झालेला उपद्रव काहीच नाही आणि म्हणूनच दातांबद्दल मला दातांत धरता येईल एवढासुद्धा आदर राहिलेला नाही. माझ्याप्रमाणे मराठी भाषेलाही दातांबद्दल आदर नाही असेही मला नंतर आढळून आले. कारण मराठी भाषेत अशी म्हण किंवा शब्दप्रयोग नाही ज्यात दातांबद्दल मंगल भावना व्यक्त झाली आहे. ज्या म्हणी व शब्दप्रयोग दातांशी निगडित आहेत, त्या दारिद्र्य, भिकारपणा, असभ्यपणा यांचे प्रत्यंतर घडवणाऱ्या आहेत. नाही म्हणायला प्रेमविह्वल कवींनी प्रेयसीच्या दातांना कुंदकळ्यांपर्यंत नेऊन पोचवले असेल तेवढाच अपवाद ! तरी पण केवळ प्रेयसीच्या दातांत जीव अडकून तिच्या प्राप्तीसाठी झगडणाऱ्या प्रियकराचे उदाहरण माझ्या तरी ऐक्यात नाही. वेडा, रंग, ओठ, एखादा तीळ, एखादी खळी माणसाला - गुंतवतात; पण दात पाहून वेडा झालेला प्रियकर मला अजून - भेटावयाचा आहे.

३. लेखकाचे दातांबद्दलचे मत तुमच्या शब्दांत लिहा ?

प्रश्न १. इ) खालील उताऱ्याच्या आधारे सुचनेनुसार कृती पूर्ण करा :

१. लिहा :

य) घरोघर व दरडोई वाहन उपलब्ध असलेला देश

र) वाहनांमुळे वाचतात

४
(४)
२

अमेरिकेसारख्या विकसित देशात माणसे वेगाने जीवन जगतात. घरोघर आणि दरडोई वाहन उपलब्ध असते. रस्ते रुंद, सरळ, निर्विघ्न आणि एकमार्गी असतात. घरे, कार्यालये, बाजारपेठा यांत निदान शंभर मैलांचे किमान अंतर असते. जवळच्या जवळ सगळे असे सहसा नसते. अंतरावरच्या गोष्टींशी जवळीक साधण्यासाठी दूरवर जावे लागते. यातून माणसामाणसांत दुरावा निर्माण होतो. तो जाचदायक आणि असह्य होऊ नये म्हणून वेगाचा आश्रय घेतला जातो. वेगामुळे माणसे बेभान होतात. भान हरपले म्हणजे अस्वस्थता विरून जाते. वेगात एक बेहोषी असते. भारतीयानी अमेरिकन जीवनशैली पत्करण्याचे कारण नाही. आपल्याकडे अंतरे कमी आहेत. माणसे खूप आहेत. कामे फारशी नाहीत. जीवनाची टोके सहज सांधता येतात. थोडी त्वरा करावी लागते; पण भरधाव वेगाने अंतर काटावे अशी स्थिती नसते. मुंबईसारखे विस्तीर्ण नगर गाड्यांनी सांधलेले असते. गाड्या रूळावरून चालत त्यात भरकटणे फारसे नसते. गाडीत चढले म्हणजे माणसांचे धावणे थांबते.

खरी अडचण असते ती रस्त्यावरून येणाऱ्या- जाणाऱ्या दोन आणि चारचाकी वाहनांची. त्यांचा वेग मर्यादित ठेवला तर ती साधने म्हणून उपयोगी पडतात. वेळ आणि श्रम वाचवण्यासाठी त्यांचा उपयोग होतो; पण अनेकदा असे घडते, की वाचलेला वेळ घालवावा कसा हे कळेनासे होते आणि मग तो घालवण्यासाठी पुन्हा माणसे वाहनांच्या आहारी जातात. आरंभी माणसे वाहनांवर स्वार होतात. मग वाहने माणसांवर स्वार होतात.

२. कारण शोधा व लिहा :

अ. अमेरिकेतील माणसांचे जीवन वेगवान असते; कारण -

२

भाग २ : पद्य गुण-१६

प्रश्न २. अ) पुढील कवितेच्या आधारे दिलेल्या सूचनांनुसार कृती पूर्ण करा :

(८)

(१) कृती करा :

२

१) कवितेतील स्त्री करीत असलेली विविध कामे —————>

—————>


—————>

—————>

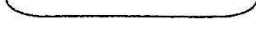
(२) चौकटी पूर्ण करा :

२

१) हिरव गोंदलेली जमीन —————> 

२) फुले कोणती —————> 

३) घरादाराला बांधलेले —————> 

४) काड्या-काड्यांनी सांधलेला —————> 

सरी-वाफ्यात, कांदं लावते

बाई लावते

नाही कांदं ग, जीव लावते

बाई लावते

काळ्या आईला, हिरवं गोंदते

बाई गोंदते

रोज मातीत, मी ग नांदते

बाई नांदते

फुलं सोन्याची, झेंडू तोडते बाई तोडते

नाही फुलं ग, देह तोडते बाई तोडते

घरादाराला, तोरण बांधते बाई बांधते

रोज मातीत, मी ग नांदते बाई नांदते

ऊस लावते, बेणं दाबते

बाई दाबते

नाही बेणं ग, मन दाबते

बाई दाबते

काड्या-काड्यांनी, संसार सांधते

बाई सांधते

रोज मातीत, मी ग नांदते

बाई नांदते

(३) शेतकरी स्त्रियांच्या कष्टमय जीवनाचे वर्णन कवितेच्या आधारे लिहा ?

४

प्रश्न २. आ) पुढील कवितेच्या आधारे दिलेल्या सूचनांनुसार कृती पूर्ण करा :

(८)

(१) कवीसोबत पुढील गोष्टींनी केलेल्या कृती लिहा :

२

य) आयुष्य —————>

र) दुःख —————>

(२) चौकटी पूर्ण करा :

य) कवीची सदैव सोबत करणारी

→

र) कवीचा विश्वासघात करणारे

→

ल) खोट्या दिशा सांगतात ते

→

व) अंधकारमय जीवनात साथ देणारा

→

रंगुनी रंगांत सान्या रंग माझा वेगळा !

गुंतुनी गुंत्यांत सान्या पाय माझा मोकळा !

कोण जाणे कोठुनी ह्या सावल्या आल्या पुढे;

मी असा की लागती ह्या सावल्यांच्याही झळा !

राहती माझ्यासर्वे हीं आसवे गीतांपरी;

हे कशाचे दुःख ज्याला लागला माझा लळा !

कोणत्या काळीं कळेना मी जगाया लागलों

अन् कुठे आयुष्य गेलें कापुनी माझा गळा !

सांगती 'तात्पर्य' माझे सारख्या खोट्या दिशा :

"चालणारा पांगळा अन् पाहणारा आंधळा !"

माणसांच्या मध्यरात्री हिंडणारा सूर्य मी :

माझियासाठी न माझा पेटण्याचा सोहळा !

(३) अभिव्यक्ती :

य) तुमच्यातील दुर्गुणांचा शोध घ्या, हे दुर्गुण कमी करून सद्गुण अंगीकारण्यासाठी तुम्ही काय कराल, ते सांगा ?
किंवा

र) 'मी मध्यरात्री हिंडणारा सूर्य आहे,' असे कवी स्वतःबद्दल का म्हणतो, ते लिहा ?

भाग ३ - साहित्य प्रकार- कथा गुण-१०

प्रश्न ३. अ) खालील उताऱ्याच्या आधारे सुचनेनुसार कृती पूर्ण करा :

१) कृती पूर्ण करा :

_____ कथा ज्या मूल्यांचा संस्कार करते _____
अशी कोणतीही चार मूल्ये _____

२) चौकटी पूर्ण करा :

य) या वैशिष्ट्यामुळे माणूस गोष्टीवेल्लाळ होतो

→

र) मराठीत सर्वांत जास्त वाचला जाणारा साहित्यप्रकार

→

मराठी कथा विलक्षण मनोरंजक आहे. तिची खुमारीच मोठी न्यारी आहे. मराठीत सर्वांत जास्त वाचला जाणारा साहित्यप्रकार म्हणजे 'कथा' होय. दिवाळी अंकांमध्ये कथेला मानाचे पान दिले जाते, ते तिच्या मनोरंजकता या वैशिष्ट्यामुळे. आबालवृद्ध कथा सांगण्याचा आणि ऐकण्याचा आनंद मनमुराद लुटतात तो तिच्या या मनोरंजकतेमुळेच. मनोरंजनाची कितीतरी अत्याधुनिक साधने उदा., टी. व्ही. बगैरे खूप नंतर उदयास आली; पण पहिला मान कथेचाच. कथा सर्वांनाच हवीहवीशी वाटते याचे कारण तिच्या मनोरंजकतेत दडले आहे. मुले तर गोष्ट सांगण्यासाठी भंडावून सोडतात. मोठी माणसेही याला अपवाद नसतात. माणूस गोष्टीवेल्लाळ झाला तो तिच्या 'मनोरंजकता' या वैशिष्ट्यामुळेच.

मनोरंजकतेप्रमाणेच मनावर संस्कार करण्याचीही जबरदस्त ताकद कथेत असते. कथेच्या माध्यमातून 'मूल्यविचार' रुजवता येतात. कथा प्रेरणा, स्फूर्ती, बोध, ज्ञान देते. मानवता, सत्य, समता, न्याय, स्वातंत्र्य, बंधुभाव, औदार्य, धैर्य, श्रमनिष्ठा, संवेदनशीलता, दया, सहकार्य अशा कितीतरी मूल्यांचा संस्कार कथा करते. मानवी मूल्यांची कदर करणारी आदर्श व्यक्तिमत्त्वे कथावाङ्मयात जागोजागी आढळतात. सामान्य माणूस प्रसंगी आभाळाएवढा मोठा कसा होऊ शकतो हे एखाद्या बोधकथेच्या माध्यमातून वाचकांच्या मनावर ठसवता येते. या संस्कारक्षमतेच्या वैशिष्ट्यामुळेच तर कथेतून सद्गुणांचे पाथेय देता येते.

२. 'मनोरंजकतेप्रमाणेच मनावर संस्कार करण्याचीही जबरदस्त ताकद कथेत असते', या विधानाबाबतचे तुमचे मत स्पष्ट करा ?

प्रश्न ३. आ) खालीलपैकी कोणते ही दोन कृती सोडवा

१. शोध कथेतील नायिका 'अनु' हिचे स्वभावचित्र रेखाटा ?
२. 'गद्दी' या कथेच्या शीर्षकाची समर्पकता थोडक्यात स्पष्ट करा ?
३. बापू गुरुजींचे गावातील शाळेसाठी केलेले प्रयत्न तुमच्या शब्दांत लिहा ?

भाग ४- उपयोजित मराठी गुण -१४

प्रश्न ४. अ) खालीलपैकी दोन कृती सोडवा.

- १) माहिती लिहा : मुलाखतीची पूर्वतयारी
- २) बातमी आणि वृत्तलेख यांतील फरक स्पष्ट करा
- ३) एका वस्त्रदालनाचे आकर्षक माहितीपत्रक तयार करा .
- ४) 'वास्तवदर्शी लेखन हा अहवालाचा आत्मा आहे,' हे विधान स्पष्ट करा .

प्रश्न ४. आ) खालील मुद्द्यांच्या आधारे कोणतीही दोन कृती सोडवा .

१) 'मुलाखतीचा समारोप' पुढील मुद्द्यांच्या आधारे स्पष्ट करा :

मुद्दे : भाषिक कौशल्य - परिणामकारक निवेदन - अनपेक्षित समारोप - श्रोत्यांचा पतिसाद - मुलाखतीची यशस्विता.

२) खालील मुद्द्यांच्या आधारे 'माहितीपत्रक रचनेची' वैशिष्ट्ये स्पष्ट करा .

मुद्दे : माहितीपत्रक म्हणजे कायमाहितीला प्राधान्य उपयुक्ततामाहितीपत्रकाचे वेगळेपण....आकर्षक मांडणी....भाषाशैली .

२) पुढील मुद्द्यांच्या आधारे वृत्तलेख लिहिताना घ्यावयाची काळजी, याबाबत सविस्तर लिहा :

मुद्दे : वाचकांची अभिरुची - तात्कालिकता - विषयाचे वेगळेपण - वाचकांचे लक्ष वेधणे - वृत्तलेखनाची शैली.

(४) पुढील मुद्द्यांच्या आधारे अहवाललेखनाची वैशिष्ट्ये लिहा :

मुद्दे : वस्तुनिष्ठता आणि सुस्पष्टता - अहवाललेखनाची विश्वसनीयता -लेखनातील सोपेपणा - शब्दमर्यादा - निष्पक्षपातीपणा.

भाग ५- व्याकरण व लेखन गुण - २०

प्रश्न ५. अ) सूचनांनुसार कृती करा :

(१) य) माणसं स्वतःचा छंद कसा विसरू शकतात?

वरील वाक्याचे विधानार्थी वाक्य ओळखून लिहा :

(१) माणसं स्वतःचा छंद नेहमी विसरतात.

(२) माणसं स्वतःचा छंद लक्षात ठेवतात.

(३) माणसं स्वतःचा छंद विसरू शकत नाहीत.

(४) माणसं स्वतःचा छंद किती लक्षात ठेवतात !

(२) सूचनेनुसार सोडवा :

अंगणात दिवे लावावेत. (आज्ञार्थी वाक्य करा.)

(२) (य) योग्य पर्याय निवडा :

(१) 'दारोदारी' या सामासिक शब्दातील समास ओळखा :

(१) अव्ययीभाव समास (२) तत्पुरुष समास

(३) द्वंद्व समास (४) बहुव्रीही समास

(२) 'दशानन' या सामासिक शब्दातील समासाचे नाव लिहा .

(३) (य) योग्य पर्याय निवडा :

कमलने बक्षीस मिळवले.

या वाक्यातील प्रयोग ओळखून लिहा :

(१) कर्तरी प्रयोग (२) कर्मणी प्रयोग

(३) भावे प्रयोग (४) यांपैकी नाही.

(२) 'भावे प्रयोग' असलेले वाक्य शोधून लिहा :

(१) आज लवकर सांजावले. (२) त्याने कपाटात पुस्तक ठेवले.

(३) युवादिनी वक्त्याने प्रेरणादायी भाषण दिले. (४) त्याने माझ्या हिरड्यांत इंजेक्शन दिले.

(४) (य) पुढील काव्यपंक्तींतील अलंकार पर्यायांतून ओळखून लिहा :

मुंगी उडाली आकाशी... तिने गिळिले सूर्यासी !

(१) अनन्वय (२) अतिशयोक्ती

(३) अपन्हुती (४) अर्थान्तरन्यास

(२) खालील वाक्यातील उपमेय ओळखा :

शाळा म्हणजे दुसरी माता होय.

(५) (य) 'अंगावर काटा येणे' या वाक्प्रचाराचा अर्थ पुढील पर्यायांतून ओळखून लिहा :

(१) राग येणे. (२) भीतीने शहारा येणे.

(३) जखम होणे. (४) आनंद होणे.

(२) 'अंगावर काटा येणे' या वाक्प्रचाराचा वाक्यात उपयोग करा.

प्रश्न ५. आ) कोणत्याही एक विषयावर २०० ते २५० शब्दांत निबंध लिहा

१. एक अविस्मरणीय सहल

२. माझे आवडते शिक्षक

३. मी वृक्ष बोलतोय

४. इंटरनेट (आंतरजाल) खंडित झाले तर...

५. मी पाहिलेला अपघात

PRELIMINARY EXAMINATION (2025- 2026)
PHYSICS

TIME: 3 hours

MAXIMUM MARKS: 70

GENERAL INSTRUCTIONS:

The question paper is divided into four section

- SECTION A:** Q. No. 1 contains ten multiple choice type questions carrying one mark each.
Q.No.2 contains eight very short answer type of questions carrying one mark each.
- (2)Section B: Q .No. 3 to Q. No. 14 contains twelve short answer type of questions carrying two marks each.(attempt any eight)
- (3) Section C: Q .No. 15 to Q. No. 26 contains twelve short answer type of questions carrying three marks each.(attempt any Eight)
- (4) Section D: Q. No. 27 to Q. No. 31 contains five long answer type of questions carrying four marks each.(attempt any Three)
- (5) Use of log tables is allowed. Use of calculator is not allowed.
- (6) Figures to the right indicate full marks.
- (7) For multiple choice questions, only the first attempt will be considered for evaluation
- (8) Physical Constants

- (i) $\pi = 3.142$ (ii) $g = 9.8 \text{ m/s}^2$ (iii) $\frac{\mu_0}{4\pi} = 10^{-7} \text{ wb/Am}$
- (iv) mass of proton $m_p = 1.692 \times 10^{-27} \text{ kg}$ (v) $\sigma = 5.67 \times 10^{-8} \text{ SI Units}$
- (vi) $h = 6.63 \times 10^{-34} \text{ Js}$ (vii) $c = 3 \times 10^8 \text{ m/s}$
- (viii) $\epsilon_0 = 8.85 \times 10^{-12} \text{ C}^2 / \text{N} \cdot \text{m}^2$ (ix) Rydberg's constant $R_H = 1.097 \times 10^7 \text{ m}^{-1}$
- (x) mass of electron $m_e = 9.1 \times 10^{-31} \text{ kg}$

SECTION A

Q.1. Select and write the correct answers for the following multiple choice type of questions. (Marks 10)

- (i) Which of the following pair of gates produce high output when both of its inputs are low
(a) AND and OR gate (b) AND and NAND gate (c) AND and NOR gate
(d) NOR and NAND gate
- (ii) The linear momentum associated with a photon of frequency ' ν ' is
(a) $h\nu$ (b) $\frac{h\nu}{c}$ (c) $hc\lambda$ (d) $\frac{hc}{\nu}$
- (iii) A Shunt resistance ' S ' is connected to a galvanometer coil of resistance ' G '. The fraction of total current passing through galvanometer is
(a) $\frac{S+G}{S}$ (b) $\frac{S+G}{G}$ (c) $\frac{S}{S+G}$ (d) $\frac{G}{S+G}$
- (iv) If two sound waves of same amplitude with frequencies n_1 and n_2 are

sounded together so as to produce beats. The time interval between two successive waxing or waning is _____

- (a) $n_1 - n_2$ (b) $n_1 + n_2$ (c) $\frac{1}{n_1 - n_2}$ (d) $\frac{2}{n_1 - n_2}$
- (v) For a conical pendulum of length 'L' its angular speed is proportional to
(a) L (b) $\frac{1}{L}$ (c) \sqrt{L} (d) $\frac{1}{\sqrt{L}}$
- (vi) If a liquid does not wet a solid surface, its angle of contact with the solid surface is
(a) 0° (b) acute (c) 90° (d) obtuse
- (vii) In an ideal gas the molecules have _____
(a) only kinetic energy (b) only potential energy
(c) both kinetic energy and potential energy (d) neither kinetic energy nor potential energy
- (viii) The efficiency of a Carnot engine operating between temperatures 300°K and 400°K is
(a) 75 % (b) 50% (c) 33.3% (d) 25%
- (ix) A current through a coil of self-inductance 10 mH increases at the rate of 10A/s. What is the magnitude of induced emf in the coil
(a) 0.1V (b) 1V (c) 10V (d) 0.01V
- (x) The work done in moving a charge of $4 \times 10^{-9}\text{C}$ from one point to another is 10^{-5}J . The potential difference between the two points is
(a) 2.5 V (b) 25 V (c) 250V (d) 2500V

Q.2. Answer the following questions.

(Marks 8)

- (i) State the formula for rise or fall of liquid in a capillary tube.
- (ii) What are eddy currents?
- (iii) A body of mass 'm' tied to a string is whirled in vertical circle of radius 'r'. What is the minimum velocity required for the body to realize vertical circular motion.
- (iv) What is the electric potential at any point on the equatorial line of a electric dipole?
- (v) What is the magnetic force experienced by a charge 'q' moving with velocity 'v' parallel to the direction of magnetic field 'B' ?
- (vi) What is an open system?
- (vii) The ratio of emissive powers of a perfectly black body at two different temperatures 1327°C and 527°C is?
- (viii) A magnetising field of 360 Am^{-1} produces a magnetic flux density of 0.6 T in a ferromagnetic material. What is its permeability.

SECTION -B

Attempt any EIGHT questions of the following (Marks 16)

- Q.3. Graphically represent the variation of acceleration and velocity with time for a body performing linear SHM which is at positive extreme position before the start of motion.
- Q.4. State the Kirchoff's laws in current electricity.
- Q.5. Calculate the fundamental frequency of vibration of air column in a pipe of length 25cm open at both ends. If the velocity of sound is 330m/s. Neglect end correction.
- Q.6. Obtain the relation between surface tension and surface energy.
- Q.7. Derive the relation between Current gain in common emitter configuration (α) and current gain in common base configuration (β) of a transistor.
- Q.8. What are the uses of photo diode.
- Q.9. Obtain the relation between coefficient of absorption, reflection and transmission of a body.
- Q.10. What is moment of Inertia? On what factors does it depends.
- Q.11. The volume of 1Kg of water maintained at pressure $1.013 \times 10^{-5} \text{ N / m}^2$ in a container changes from $1 \times 10^{-3} \text{ m}^3$ to 1.671 m^3 when heated. What is the work done in this process?
- Q.12. A current carrying circular coil of 500 turns and radius 10 cm carries a current of 2.3 A . Calculate the magnitude of magnetic field at the centre of the coil.
- Q.13. An aircraft of wing span 50m flies horizontally in earth's magnetic field of $6 \times 10^{-5} \text{ T}$ at a speed of 400 m/s. Calculate the emf induced between the tips of the wings .
- Q.14. An AC voltage is represented by the equation $e = 6 \sin(100\pi t) \text{ V}$. What is its (i) peak value (ii) RMS value and (iii) frequency.

SECTION C

Attempt any EIGHT questions of the following: (Marks 24)

- Q.15. Define half life period. Obtain the relation between decay constant and half life period of a radioactive atom.
- Q.16. Obtain an expression for the emf induced in a coil rotating with uniform velocity in a uniform magnetic field.
- Q.17. State and prove the law of refraction on the basis of Huygen's wave theory of light.
- Q.18. Show that all Harmonics are present in the vibrations of string stretched between two rigid supports.
- Q.19. State Ampère's law. Derive the formula for the magnetic field along the

central axis of toroid .

- Q.20. Define Second's pendulum. Obtain an expression for the length of Second's pendulum.
- Q.21. In a thermodynamic system define-
(a) Equation of state (b) Intensive variable (c) Extensive variable
- Q.22. Calculate the wavelengths of shortest and longest spectral line in Paschen series of hydrogen atom.
- Q.23. A Ballet dancer spins about a vertical axis with angular velocity $2.5\pi \text{ rad/s}$ with his arms outstretched. With the arms folded the Moment of Inertia about the same axis changes by 25%. Determine the new frequency of his spin motion.
- Q.24. A potentiometer wire has a length of 1.5m and resistance of 10Ω . It is connected in series with a cell of emf 4V with internal resistance 5Ω . Calculate the potential drop per unit length across the wire.
- Q.25. A drop of water of radius 0.2 cm is broken into 8 droplets of the same size. Find the work done in this process if the surface tension of water is 0.072 N/m .
- Q.26. A 60 watt filament lamp loses all its energy by radiation from surface. The emissivity of the surface is 0.5 and its surface area is $5 \times 10^{-5} \text{ m}^2$. Calculate the temperature of filament.

SECTION D

Attempt any THREE questions of the following : (Marks 12)

- Q.27. What is photoelectric effect? State any three characteristics of photoelectric effect.
- Q.28. What is a parallel resonant circuit? Obtain an expression for the resonant frequency of the circuit.
- Q.29. Derive an expression for the equivalent capacitance when three capacitors are connected in series.
The electrostatic energy of $3.5 \times 10^{-4} \text{ J}$ is stored in a capacitor at 700V. Calculate the charge on the capacitor.
- Q.30. State the conditions to obtain constructive and destructive interference.
A telescope has an objective of diameter 2.5 m is used to observe a star which emits light of wavelength 5500 \AA . What is the resolving power of telescope.
- Q.31. Derive an expression for the magnetic moment of an electron revolving around the nucleus of atom.
The susceptibility of a paramagnetic material is 1.9×10^{-5} at 27°C . What will be its susceptibility at 627°C .

STD- 12th

SUB -CHEMISTRY

Marks -70M

Duration -3Hrs

Date -

Section A (MCQ & VSA 1 MARKS Questions)

Q.1 Select and write the correct answer:

(10 marks)

- i. The name of metal nanoparticle which acts as highly effective bacterial disinfectant in water purification process is _____.
- a) carbon black (b) silver (c) gold (d) copper
- ii. The enthalpy changes for the chemical reaction $H_2O_{(s)} \rightarrow H_2O_{(l)}$ is called enthalpy of _____.
- a) vaporisation (b) fusion (c) combustion (d) sublimation
- iii. Ethylene dichloride when boiled with aqueous NaOH gives ;
- a) Formaldehyde b) Acetone c) Butanone d) Acetaldehyde
- iv. The blue colour of $CuSO_4$ solution fades away when Zn rod is put into it because
- a). SO_4^{2-} ions get oxidized b) Cu^{2+} ions get reduced
- c) Zn^{2+} ions get reduced d) Zn rod gets oxidized
- v. Which of the following sets of the ions contains only paramagnetic ions?
- a) Sm^{3+} , Ho^{3+} , Lu^{3+} , (b) La^{3+} , Ce^{3+} , Sm^{3+} ,
- c) La^{3+} , Eu^{3+} , Gd^{3+} , (d) Ce^{3+} , Eu^{3+} , Yb^{3+} .
- vi. Which of the following are not state functions?
1. Q + W 2. Q 3. W 4. H-TS
- a) 1, 2 and 3 b) 2 and 3 c) 1 and 4 d) 2,3 and 4
- vii. Which of the following is a negative ligand?
- a) Ammonia b) Chloro c) Water d) Ethylenediamine
- viii. Choose the compound from the following that will react fastest by SN_1 mechanism.

a) 1-iodobutane b) 1-iodopropane c) 2-iodo-2 methylbutane d) 2-iodo-3-methylbutane

ix. The packing efficiency in a simple cubic cell system of crystal is ----

- a)68% b)52% c)74% d)92%

x. Formalin is 40% aqueous solution of _____ .

- a) Methanal b) methanoic acid c) Methanol d)methanamine

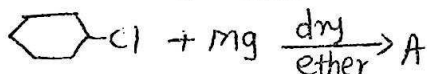
Q.2 Answer the following:

(8 marks)

i. Define carbohydrates.

ii. Name the γ -isomer of BHC .

iii. Identify A in the following reaction:



iv. How many moles of methylbromide are required to convert ethanamine to N, N - dimethyl ethanamine?

v. Write trend in ionization enthalpy of Group -16 elements down the group.

vi. Write corresponding conjugate base for HSO_4^- .

vii. $[\text{Cu}(\text{NH}_3)_2\text{Cl}_2]$ shows which types of isomerism?

viii. Why Salts of Ti^{+4} are colourless.

Section B (SA I - 2 MARKS EACH)

Attempt any Eight:

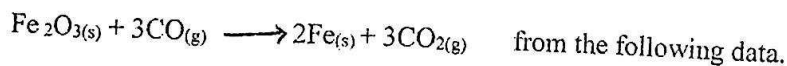
(16 marks)

3) Write the formula of:

a. Tetraamminedibromoplatinum(IV) bromide

b. Pentaamminecarbonatocobalt(III) chloride

4) Calculate standard enthalpy of reaction,



$\Delta_f H^\circ(\text{Fe}_2\text{O}_3) = -824 \text{ kJ/mol}$, $\Delta_f H^\circ(\text{CO}) = -110 \text{ kJ/mol}$, $\Delta_f H^\circ(\text{CO}_2) = -393 \text{ kJ/mol}$.

- 5) Write preparation of Ethyl acetate & Ethyl cyanide from ethyl bromide.
- 6) Derive relationship between osmotic pressure and molar mass of solute.
- 7) Explain with diagram, Frenkel defect.
- 8) Calculate pH of the following: i) 0.01 M HCl ii. 0.0001 M HNO₃
- 9) A reaction takes place in two steps,
i) $\text{NO}_{(g)} + \text{Cl}_{2(g)} \rightarrow \text{NOCl}_{2(g)}$
ii) $\text{NOCl}_{2(g)} + \text{NO}_{(g)} \rightarrow 2\text{NOCl}_{(g)}$
 - a. Write the overall reaction.
 - b. Identify reaction intermediate.
- 10) Why transition elements show coloured complexes?
- 11) Write classification of ether with example.
- 12) What is peptide linkage?
- 13) Write any two applications of electrochemical series.
- 14) "Acidic character of hydrides of group 16 elements increases from H₂O to H₂Te"
Explain.

Section C (SA II - 3 MARKS EACH)

Attempt any Eight:

(24 marks)

- 15) Define magnetic moment. calculate the spin only magnetic moment of Mn²⁺.
(At No. of Mn=25)
- 16) Derive equation for packing efficiency of face centered cubic unit cell.
- 17) Find out the EAN of
 - i) $[\text{Zn}(\text{NH}_3)_4]^{2+}$
 - ii) $[\text{Fe}(\text{CN})_6]^{4+}$
 - iii) $[\text{Fe}(\text{CO})_5]$
- 18) Explain Gabriel phthalimide synthesis with example.

- 19) Write chemical test to distinguish between primary, secondary & tertiary alcohols.
- 20) A 5% aqueous solution (by mass) of cane sugar (molar mass 342 g/mol) has freezing point of 271K. Calculate the freezing point of 5% aqueous glucose solution.
- 21) Define monomer, Write the reactions for the formation of nylon 6,6 polymer .
- 22) Define the following terms: a. Nanoscience b. Nanotechnology c. Nanomaterial.
- 23) Write note on Cross Aldol Condensation reaction.
- 24) Give mechanism of alkaline hydrolysis of methyl chloride.
- 25) Derive the equation $W = -P_{\text{ext}} \Delta V$.
- 26) Write commercial method of preparation of glucose. Draw structure of nucleotide.

Section D (SA II - 4 MARKS EACH)

Attempt any Three:

(12marks)

- 27) Write monomers of the following polymers a) PAN, b) PHBV, write any two uses of ether.
- 28) Define Osmosis. Show that time required for 99.9% completion of a first order reaction is three times the time required for 90% completion.
- 29) How will you convert i) Acetaldehyde to Crotonaldehyde, ii) Cumene to Phenol.
- 30) Write structures of i) hypochlorous acid ii) peroxymonosulfuric acid
iii) Crown structure of sulphur & Write IUPAC name of methylphenylamine .
- 31) Distinguish between lanthanide and actinoids, draw neat labelled diagram of hydrogen-oxygen fuel cell.

BEST OF LUCK

General instructions:

1. The question paper is divided into four sections.
2. Use of log table is allowed. Use of calculator not allowed.
3. Use of graph paper is not necessary for LPP.
4. Figure to the write indicate full marks.
5. Start answer to each section on a new page.

Section A

Q1. Select and write the correct alternative.[16]

(i) $\tan^{-1}\frac{1}{2} + \tan^{-1}\frac{1}{3} = \text{-----}$

- (a) $\frac{\pi}{6}$ (b) $\frac{\pi}{4}$ (c) $\frac{\pi}{3}$ (d) $\frac{\pi}{2}$

(ii) If two non zero vectors \vec{a} and \vec{b} are perpendicular to each other, then $(\vec{a} - \vec{b})^2 = \text{---}$

- (a) $a^2 - b^2$ (b) $(\vec{a} + \vec{b})^2$ (c) $\vec{a} \cdot \vec{b}$ (d) $\vec{a} \times \vec{b}$

(iii) If the sum of the slopes of the lines given by $2x^2 + kxy - 3y^2 = 0$ is equal to their product, then $k = \text{---}$

- (a) 2 (b) -2 (c) 6 (d) -6

(iv) If the line $\frac{x}{3} = \frac{y}{4} = z$ is perpendicular to the line $\frac{x-1}{k} = \frac{y+2}{3} = \frac{z-3}{k-1}$, then $k = \text{---}$

- (a) $\frac{11}{4}$ (b) $-\frac{11}{4}$ (c) $\frac{11}{2}$ (d) $\frac{4}{11}$

(v) If $x^3y^4 = (x + y)^{n+1}$ and $\frac{dy}{dx} = \frac{y}{x}$, then $n = \text{---}$

- (a) 3 (b) 4 (c) 6 (d) 7

(vi) The integrating factor of linear differential equation $x \frac{dy}{dx} + 2y = x^2 \log x$ is

- (a) $\frac{1}{x^2}$ (b) x (c) x^2 (d) $\frac{1}{x}$

(vii) If $X \sim B(4, p)$ and $P(X = 0) = \frac{16}{81}$, then $P(X = 4) = \dots$

- (a) $\frac{1}{16}$ (b) $\frac{1}{81}$ (c) $\frac{1}{27}$ (d) $\frac{1}{8}$

(viii) The equation of tangent to the curve $y = x^2 + 4x + 1$ at $(-1, -2)$ is

(a) $2x - y = 0$ (b) $2x + y - 5 = 0$

(c) $2x - y - 1 = 0$ (d) $x + y - 1 = 0$

Q2. Answer the following question. [4].

(i) Find the separate equation of the lines represented by $5x^2 - 9y^2 = 0$

(ii) Find the value of $\tan^{-1}\left(\tan \frac{7\pi}{6}\right)$

(iii) Evaluate $\int \frac{1}{x^2-3} dx$

(iv) Find the degree of differential equation $e \frac{dy}{dx} + \frac{dy}{dx} = x$.

Section B

Attempt any Eight of the following question. [16]

Q3. Prepare truth table for the statement, $[p \wedge (p \rightarrow q)] \rightarrow q$

Q4. Find inverse of the matrix, $\begin{bmatrix} -1 & 5 \\ -3 & 2 \end{bmatrix}$

Q5. Find the principal solution of $\cot \theta = -\sqrt{3}$

Q6. In $\triangle ABC$, prove that, $a(\sin B - \sin C) + b(\sin C - \sin A) + c(\sin A - \sin B)$

Q7. Find the equation of plane passing through $(2, -1, 3)$ and making equal intercepts with coordinate axes.

Q8. If the equation $3x^2 - 8xy + qy^2 + 2x + 14y + p = 1$ represent a pair of perpendicular lines, then find the values of p and q .

Q9. If the statements p and q are true and r and s are false then find the truth value of

$$(\sim p \rightarrow q) \wedge (r \leftrightarrow s).$$

Q10. The displacement s of a moving particle at time t is given by $s = 5 + 20t - 2t^2$.

Find its acceleration, when the velocity is zero.

Q11. Evaluate $\int e^x \left[\frac{x}{(x+1)^2} \right] dx$

Q12. Evaluate $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \sqrt{1 - \cos 4x} dx$

Q13. Find k , if the following function is the p.d.f. of r.v.

$$f(x) = kx(1 - x), 0 < x < 1$$
$$= 0, \text{ otherwise.}$$

Q14. Solve the differential equation $\frac{dy}{dx} = x^2y + y$.

Section C

Attempt any Eight of the following question. [24]

Q15. In ΔABC , if $A = 45^\circ$, $B = 60^\circ$, find the ratio of its sides.

Q16. Prove that the medians of a triangle are concurrent.

Q17. If θ is the acute angle between the lines given by $ax^2 + 2hxy + by^2 = 0$, then

$$\tan \theta = \left| \frac{2\sqrt{h^2 - ab}}{a+b} \right|$$

Q18. Find the vector equation of the passing through the point $(-1, -1, 2)$ and parallel to the line $2x - 2 = 3y + 1 = 6z - 2$.

Q19. Find the volume of tetrahedron whose vertices are $A(-1, 2, 3)$, $B(3, -2, 1)$, $C(2, 1, 3)$ and $D(-1, -2, 4)$.

Q20. Find the cartesian equation of the plane

$$\vec{r} = (5\hat{i} - 2\hat{j} - 3\hat{k}) + \lambda(\hat{i} + \hat{j} + \hat{k}) + \mu(\hat{i} - 2\hat{j} + 3\hat{k}).$$

Q21. Differentiate $\sin^{-1} \left(\frac{4 \sin x + 5 \cos x}{\sqrt{41}} \right)$ w.r.t. x .

Q22. Verify Rolle's theorem for the function $f(x) = x^2 - 5x + 9$, $x \in [1, 4]$.

Q23. Evaluate $\int \frac{1}{x(x^3-1)} dx$.

Q24. Find the particular solution of the differential equation

$$xy \frac{dy}{dx} = x^2 + 2y^2, \quad y(0) = 1.$$

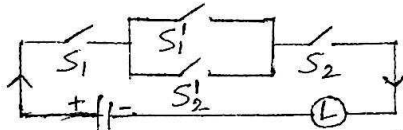
Q25. Find mean of the probability distribution of random variable X, where X denotes number of sixes when two dice are rolled.

Q26. Suppose the 80% of all families own a television set. If 5 families are interviewed at random, find the probability that at least two families own a television set.

Section D

Attempt any Five of the following questions. [20]

Q27. Simplify the given circuit by writing its logical expression. Also write your conclusion.



Q28. If a line drawn from the point $A(1, 2, 1)$ is perpendicular to the line joining $P(1, 4, 6)$ and $Q(5, 4, 4)$, then find the coordinate of the foot of the perpendicular.

Q29. Solve the equations by inversion method, $x + 2y = 2$, $2x + 3y = 3$.

Q30. Minimize $z = 6x + 21y$

$$\text{subject to } x + 2y \geq 3, x + 4y \geq 4, 3x + y \geq 3, x \geq 0, y \geq 0.$$

Q31. If $y = f(u)$ is a differentiable function of u and $u = g(x)$ is differentiable function of x such that the composite function $y = f[g(x)]$ is a differentiable function of x , then

prove that, $\frac{dy}{dx} = \frac{dy}{du} \times \frac{du}{dx}$. Hence find $\frac{d}{dx}(\sin \log x)$.

Q32. Evaluate $\int \frac{3e^x+5}{4e^x-5} dx$.

Q33. Evaluate $\int_0^a \frac{dx}{x+\sqrt{a^2-x^2}}$

Q34. Find the area of the region included between $y = x^2$ and line $y = 4x$.

XII Science
Prelim Exam January 2025
Sub – Biology

Time: 3 Hrs

Max. Marks: 70

General Instructions

1. All questions are compulsory.
2. Section A contains Q1 of Multiple Choice Questions from i to x carrying 1 mark each and Q2 of Very Short Answer type of questions from i to viii carrying 1 mark each.
3. Section B contains Q3 to Q14 of Short Answer type questions carrying 2 marks each.
4. Section C contains Q15 to Q26 of Short Answer type questions carrying 3 marks each.
5. Section D contains Q27 to Q31 of Long Answer type questions carrying 4 marks each.

SECTION A

Q1. Select and write the most appropriate answer from the options given below. (10)

- i) In lac operon the structural gene *y* codes for _____ enzymes.
a) B-galactosidase b) B-galactosidase permease c) transacetylase d) RNA polymerase
- ii) The special hygroscopic tissue found in the aerial roots of some epiphytic plants is _____.
a) Velamen b) epiblema c) endodermis d) xylem
- iii) Industrial melanism is one of the best examples of _____.
a) Geographical isolation b) natural isolation c) reproductive isolation d) adaptive radiation
- iv) RNA primer consists of _____ nucleotide base pair.
a) 2 - 4 b) 4 - 8 c) 8 - 10 d) 12 - 14
- v) The oral vaccine for prevention of typhoid recommended by WHO is _____.
a) Typhoid polysaccharide b) typhim V c) typhoid d) Ty21a
- vi) Hisardale is new breed of sheep developed by crossing _____.
a) Bikaneri ram and Marino ewe b) Bikaneri ram and Bikaneri ewe
c) Marino ram and Bikaneri ewe d) Marino ewe and Marino ram
- vii) Rivet Popper Hypothesis explains _____.
a) Loss of biodiversity b) biomagnification
c) species area relationship d) significance of diversity.
- viii) The organisms that have tolerance for wide range of salinity are called _____.
a) Stenothermal b) euryhaline c) stenohaline d) eurythermal
- ix) If only one DNA molecule is subjected to PCR and the time required for each cycle is three minutes, then after five cycles, how many DNA molecules are obtained _____.
a) 10 b) 15 c) 32 d) 64
- x) *Aspergillus niger* is the microbial source of _____.
a) Vitamin C b) Vitamin B₂ c) Vitamin B₁₂ d) Vitamin B₆

Q2. Answer the following.

- i) What is gene flow?
- ii) What is the full form of IVF?
- iii) Give the meaning of Nif gene.
- iv) Name the part of gynoecium that determines the compatibility of pollen grains.
- v) Name the connection between pulmonary trunk and aortic arch representing remnants of embryonic ductus arteriosus.
- vi) Which endocrine gland plays an important role in development of immune system?
- vii) Mention the type of association between sea anemone and clown fish.
- viii) Name the pioneer species in the aquatic habitat during primary succession.

SECTION B

(16)

Attempt any Eight.

- Q3. a) Why DNA replication is called semi-conservative replication.
b) Name the scientist who experimentally proved the same.
- Q4. Distinguish between Asexual and Sexual reproduction with reference to:
a) Cell division b) Genetic makeup
- Q5. Arrange the following stages of human evolution in order of their increasing cranial capacity.
a) Homo-sapiens b) Neanderthal man c) Australopithecus d) Homo-erectus
- Q6. Identify chromosomal disorder caused due to non-disjunction of 21st chromosome and enlist its characteristics.
- Q7. What is radial and tangential translocation of food in plants?
- Q8. Differentiate between heterochromatin and Euchromatin with reference to staining property and activity.
- Q9. Sketch and label T. S of artery.
- Q11. Give the location of corpus callosum and arbor vitae of human brain.
- Q12. Match cells of immune system in column-I and their functions in column-II and rewrite it.

Column-I	Column-II
1. Cytotoxic T cells	a) Activation of helper T-cells
2. Plasma cells	b) Blood group antigens
3. Antigen-presenting cells	c) Secretion of perforins
4. Red blood cells	d) Antibody production

Q13. Give any two examples of commercially exploited products of transgenic plants.

Q14. Write causative agent, two symptoms and mode of transmission of typhoid.

Attempt any Eight.**(24)**

Q15. Suggest the specific term for the following.

- a) Male female reproductive organs present in same organisms.
- b) Y-linked gene.
- c) Unfertilized egg develops into haploid male bee.

Q16. Explain the role of diazotrophs in nitrification.

Q17. Explain the following events of cardiac cycle with respect to type of valves and duration.

- a) Atrial systole
- b) Ventricular systole
- c) Joint diastole

Q18. What is reflex action? Explain with one example each of the types of reflex actions based on previous experiences.

Q19. Select and fill in the blanks with appropriate answer.

(Sickle cell anaemia, Widow's peak, Flower colour of *Mirabilis*, Human blood group, Coat colour of cattle, Klinefelter's syndrome)

Genetic trait	Examples
a) Incomplete dominance	
b) Pleiotropy	
c) Codominance	
d) Multiple allelism	
e) Sex chromosomal disorder	
f) Autosomal disorder	

Q20. Give the role of following mycoherbicides.

- a) *Phytophthora* b) *Alternaria* c) *Fusarium*

Q21. Explain the following terms with respect to survival of an organism in a changed environment.

- a) Regulate b) Conform c) Migrate

Q22. Describe any three causes for loss of biodiversity.

Q23. Give physiological effects and application of cytokinin's.

Q24. What is mycorrhiza? Name its types and state any two benefits of mycorrhiza.

Q25. Explain the following.

- a) Leaching b) Humification and mineralization c) Humus

Q26. a) What is hematocrit?

- b) Mention the term with respect to:

i) Temporary increase in number of WBCs (ii) Decrease in number of RBCs

Attempt any Three.

SECTION D

(12)

Q27.a) Name the nerve fibers internally connecting the cerebral hemispheres.
c) Name the sulci which divides each cerebral hemisphere into 4 lobes.
d) Describe the different functional areas found in the different lobes of cerebral hemisphere.

Q28. Sketch and label the V.S of anatropous ovule and answer the following questions.

- a) How many mitotic divisions are required to produce embryo sac?
- b) Which part of ovule is converted into seed coats?
- c) Which part provides the passage for entry of pollen tube during fertilization?

Q29. a) With respect to composition of biogas?

- b) Mention any four benefits of biogas.
- c) Select the names of the freshwater fish from the given list:
(Sardinella, Rastrelliger, Cirrhina, Harpadon, Labeo)
- d) Write 2 economic importance of Lac.

Q30. Describe hormonal control in various phases of menstrual cycle.

Q31. Describe the mechanism of opening and closing of stomata with reference to:

- a) Starch – sugar interconversion theory
- b) Proton transport theory.

Science

05/01/2

Rizvi College of Arts, Science and Commerce

Class:- S.Y.J.C

Sub:- Information Technology

Marks:- 80

Q.1) Fill in the blank

10 M

- 1) _____ Style sheet is used when u want changes in multiple web pages.
- 2) Unordered list are marked with _____
- 3) _____ helps in finding out solutions for the ranking of website.
- 4) The _____ tells search engine to exclude some of the files from indexing.
- 5) In image mapping _____ attribute provide information about image.
- 6) _____ statement in JavaScript is used to make multi way decision.
- 7) To skip some statements in block _____ statement is used in JavaScript.
- 8) _____ sign is used in php for declaring variable.
- 9) _____ loop executes statements as long as condition becomes true.
- 10) _____ provide services on demand and charge as per use.

Q.2) State True or False

10 M

- 1) To underline a text text-underline property of CSS is used.
- 2) White HAT SEO involves looking for ways to improve user experience ethically and genuinely.
- 3) <Meta> tag is placed between <Title> and </Title> tag.
- 4) Digital signature is used for authentication of data.
- 5) Speech Recognition and Cognitive Computing are part of IOT.
- 6) <Video> tag is used to specify video on an HTML document.
- 7) Window is the topmost object in JavaScript.
- 8) PHP is open source general purpose scripting language.
- 9) In PHP function and class name are insensitive whereas variable name are case sensitive.
- 10) In cryptography readable text is called as cipher text.

Q.3) Multiple choice single correct answer

10 M

- 1) Disabled, max and min are restrictions in html 5 is used for _____ purpose.
 - a) Mathematics operations
 - b) Validation
 - c) Handling numeric data
 - d) control.
- 2) _____ selector give same style to all the elements.
 - a) group
 - b) Universal
 - c) common
 - d) global
- 3) _____ enhances website ranking using interactive communities like twitter, instagram.

- a) Social Media Optimization b) Social Book Marking
 c) White hat d) Black hat
- 4) _____ are links on one website that, when clicked, take the user to another site.
 a) Forward links b) hyperlinks c) backlinks d) self-links
- 5) In Java script _____ method is used to display a dialog box to give message.
 from user.
 a) message b) Alert c) Confirm d) Prompt
- 6) to retain the initial value of variable in php variables are declared as _____ .
 a) local b) global c) static d) internal
- 7) _____ scripting language is used for connecting page with database.
 a) JavaScript b) PHP c) PERL d) VBScript
- 8) In php # symbol represent _____.
 a) Variable b) attribute c) Value d) Comment
- 9) _____ converts a string to lower case in php.
 a) strtolower() b) lower c) sLower() d) stringlow()
- 10) _____ is a special variable in PIIP that can hold more than one value at a time.
 a) Global b) Local c) Static d) Array

Q.4) Multiple Choice Two Correct Answer

20 M

- 1) _____ and _____ are attribute of tag in html.
 a) start b) size c) type d) symbol
- 2) _____ and _____ are Image mapping techniques.
 a) web image b) Client c) Server d) data
- 3) to create elements in definition list _____ and _____ tags are used.
 a) <dt> b) <dv> c) <dl> d) <dd>
- 4) _____ and _____ are the free audit tools available on Internet.
 a) SEO auditor b) Seomator c) SEOptimer d) SEO met
- 5) _____ and _____ are evets related to focus on elements of page.
 a) onchange b) onkeypressed c) onblur d) onfocus
- 6) Every JavaScript object has its own _____ and _____.
 a) methods b) properties c) Attribute d) loop
- 7) _____ and _____ are the attribute of <Audio>.
 a) Autoplay b) control c) alt d) src
- 8) In PIIP _____ and _____ are types of arrays.

- a) Indexed b) Associative c) multi-storey d) multidata
- 9) _____ and _____ are the types of functions supported by PHP.
 a) string b) relative c) built-in d) user define
- 10) Phases of trade cycle are _____ and _____.
 a) presale b) execution c) Market Comparison d) transportation

Q.5) Multiple Choice Three Correct Answer

6 M

- 1) following are the types of positioning in CSS.
 a) Static b) Dynamic c) Fixed d) Variable e) Absolute f) reference
- 2). Types of Ecommerce.
 a) B2B b) B2C c) C2B d) C2G e) G2C f) C2C

Q.6) Match the following

4 M

	Column A		Column B
1	PHP scripting is	a	Global customers
2	IOT is network of	b	Open source
3	E-Commerce provide	c	Post
4	Method used for sending sensitive data	d	Physical devices

Q.7) Short Answers

- 1) What is Artificial Intelligence? **2M**
- 2) Explain Phases of trade cycle. **4M**
- 3) Explain features of PHP **4M**

Q.8) Write code for the following

10 M

- 1) Write html 5 code with CSS as follows
 a. create form to accept name, age, email, address, from the user.
 b. create a submit button to send the data.
 c. heading of form should be of blue colour and underline.
- 2) Write JavaScript program count no. of words in the given string.

Marks 50

Electronics PI

RC-ASC-Prelim 2025

3 Hours

Note: i) All questions are compulsory.

ii) Figures to the right indicate full marks.

iii) Draw neat DIAGRAMS wherever necessary.

iv) Use of Log table is allowed. Calculator is not allowed

Q.1 A. Select the correct alternative and rewrite the following sub questions.

[4]

i) The time base circuit in a CRO is used to _____

- a) Increase beam intensity b) Produce horizontal deflection
c) Control vertical deflection. d) Measure voltage.

ii) _____ of the following is an active transducer.

- a) LDR b) Thermistor c) Piezoelectric transducer. d) Strain gauge.

iii) The IC 555 operates in _____ following modes

- a) Monostable only. b) Astable only c) Bistable only
d) Monostable, Astable and Bistable

iv) An Op-Amp (Operational Amplifier) is a highly versatile _____ electronic building block

- a) Analog b) Digital c) Both a & b d) None of these

B. Attempt any Two of the following.

[6]

i) Explain use of an OPAMP as a Buffer . Draw the circuit diagram.

ii) Explain working of " Pi " Filter with neat diagram and Waveforms.

iii) Explain working of LVDT with the help of suitable diagram.

Q.2 A. Attempt any Two of the following.

[6]

i) Explain working of 3 pin IC Voltage regulator with help of Block diagrams .

ii) Explain working of a Speaker . Draw diagram.

iii) Write a note on Radar .

B. Attempt any One of the following.

[4]

- i) What is A.M? State the expression for modulated wave and draw the waveforms of modulated wave, carrier wave and Modulating Signal.
- ii) Explain with diagrams and Waveforms working of rectifier using Centre tap resistor.

Q.3) A] Attempt any Two of the following

[6]

- i) Define AM, FM and PM.
- ii) Explain Elements of communication system.
- iii) Explain the working of Cellular phone. Draw diagram.

B] Attempt any One of the following.

[4]

- i) Draw block diagram of Function Generator and Explain various blocks used in it.
- ii) Write a note on Optical fibre Communication

Q.4 A] Attempt any Two of the following.

[6]

- i) Draw diagram of CRT and explain all electrodes ?
- ii) What is Thermistor. Write its different types and uses.
- iii) Explain with the help of circuit diagram , working of Transistorised Voltage regulator.

B] Attempt any One of the following.

[4]

- i) Write the uses of satellite.
- ii) Draw the circuit diagram of Subtractor and derive the expression for output voltage.

Q.5) Attempt any Two of the following.

[6]

- i) Explain the working of a monostable multivibrator using IC 555 with a neat circuit diagram. State the expression for time period and mention the role of resistor and capacitor used in the circuit.
- ii) What is a voltage follower using an operational amplifier? Explain its working and state two applications where a voltage follower is preferred.
- iii) In a monostable multivibrator using IC 555, the capacitance is $0.1 \mu\text{F}$ and the pulse width is 5 ms.
Calculate the value of resistance required.
Also draw the circuit diagram.

Note: i] All questions are compulsory.

ii] Figures to the right indicate full marks.

iii] Draw neat DIAGRAMS wherever necessary.

iv] Use of Log table is allowed. Calculator is not allowed

Q.1 A) Select the correct alternative and rewrite the following sub-questions. [4]

i) A bubbled OR gate is logically equivalent to a _____ gate.

- a) AND b) NAND c) NOR d) NOT

ii) A 1 : 32 DeMultiplexer requires _____ number of select lines.

- a) 3 b) 4 c) 5 d) 6

iii) To erase and reprogram data electrically, _____ type of ROM is used.

- a) PROM b) EPROM c) EEPROM d) Mask ROM

iv) _____ is a sequential access storage device.

- a) Hard disk b) Floppy disk c) Magnetic tape d) Pen drive.

B) Attempt any Two of the following. [6]

i) Perform the following conversions:

a) $(625)_{10} = (?)_{16}$

b) $(3F4.A)_{16} = (?)_{10}$

ii) Explain the construction and working of CMOS NOR gate with a neat circuit diagram.

iii) Explain the working of Half Adder using logic gates. Draw its logic diagram and truth table.

Q.2 A) Attempt any Two of the following. [6]

i) Explain the working of Flash type Analog to Digital Converter (ADC) with a block diagram.

ii) What is a Decoder? Explain BCD to Decimal Decoder with suitable diagram.

iii) Explain the toggle operation of a flip-flop with the help of truth table and logic diagram.

B) Attempt any One of the following. [4]

- i) Explain the working of Binary Weighted Resistor DAC with neat diagram.
- ii) Prove that NAND gate is a universal gate using logic diagrams.

Q.3 A) Attempt any Two of the following. [6]

- i) Explain the working of a Multiplexer with a suitable circuit diagram.
- ii) Determine the type of MUX required to implement $F(A,B,C) = \sum m(1,3,4,6,7)$. Draw the logic diagram.
- iii) Explain the working of D Flip-Flop and write its truth table.

B) Attempt any One of the following. [4]

- i) Define Full Adder. Explain its operation with logic diagram and truth table.
- ii) Write a short note on ROM. State its different types.

Q.4 A) Attempt any Two of the following. [6]

- i) List different types of ADC and explain any one in brief.
- ii) What is a Shift Register? State any four applications of registers.
- iii) Write any three input devices and three output devices used in a computer system.

B) Attempt any One of the following. [4]

i) Implement the following multi output combinational logic circuit using 1:16 DeMultiplexer, (with active high output)

$$F_1 = \sum m(3, 5, 7, 9, 11) \text{ \& } F_2 = \sum m(2, 4, 6, 10)$$

$$F_3 = \sum m(1, 7, 9, 12, 13)$$

ii) Explain how a frequency divider can be designed using a *4-bit ripple counter* with block diagram.

Q.5 A) Attempt any Two of the following. [6]

i) Compare Synchronous counter and Asynchronous counter.

ii) Write a short note on *Primary memory* of a computer.

iii) Differentiate between Encoder and Decoder.

B) Attempt any One of the following. [4]

i) State the applications of X-NOR gate Why are NAND and NOR called universal gates?

ii) Explain the working of a Mod-10 (Decade) counter with truth table and timing waveform.

OR

Q.5 A) Attempt any Two of the following. [6]

i) What is a combinational circuit? Give two examples.

ii) Write the truth table of JK Flip-Flop and mention one application.

iii) Write a note on ASCII code.

B) Attempt any One of the following. [4]

i) Draw a block diagram of computer and explain operation of each blocks.

ii) What is 2's complement of binary number. Explain binary subtraction using 2's complement with suitable example.

PRELIMINARY EXAMINATION – JANUARY 2026

05/01/20

SUBJECT: COMPUTER SCIENCE
Time: 3 Hrs.

PAPER I (D-9)

CLASS: XII
MAX. MARKS: 50

-
- NOTE: 1. All questions are compulsory.
2. Draw neat diagrams wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks
4. Use of any type of calculator is not allowed
5. Due credit will be given for the programs with appropriate comments
-

● Q. 1. (A) Select the correct alternative and rewrite the following:

4

(a) A program under execution, which competes for the CPU time and other resources is called _____.

- (i) Process
- (ii) Multi-programming
- (iii) Context Switching
- (iv) None of these

(b) Accessing each element only once is called _____.

- (i) Traversing
- (ii) Searching
- (iii) Inserting
- (iv) Deleting

● (c) Ability to take more than one form is called _____.

- (i) Inheritance
- (ii) Polymorphism
- (iii) Classes
- (iv) None of these

(d) To place image into an HTML File _____ attribute is used in IMG tag.

- (i) <URL>
- (ii) <ALT>
- (iii) <SRC>
- (iv) <HREF>

Q.1.(B) Answer any two of the following :

- (a) Explain in short the function of Menu Bar and Scroll Bar components of GUI.
- (b) In case of Data Structure, explain the following terms :
- (i) Linear Array
 - (ii) Linked List
 - (iii) Tree
- (c) Explain the following HTML tags with suitable examples :
- (i) <P>
 - (ii)

 - (iii) <HR>

Q. 2. (A) Answer any two of the following :

- (a) Differentiate between Traditional Procedural Programming Approach and Object Oriented Programming Approach.
- (b) What is Binary Tree ? Explain terminology describing family relationship between the elements of a binary tree with suitable example.
- (c) Write a Bubble Sort Algorithm with suitable example.

Q.2. (B) Answer any one of the following :

- (a) Explain the following terms :
- (i) Page Fault
 - (ii) Working Set
 - (iii) Page Replacement Policy
 - (iv) Dirty Page
- (b) What is Class ? Explain general form of Class Declaration.

Q. 3. (A) Answer any two of the following :

- (a) What is Pointer ? What are the advantages of Pointer in C++ ?
- (b) What is Computer Virus ? State any four methods by which Virus can infect other programs.
- (c) What is Constructor and Destructor ? State difference between them.

Q.3.(B) Answer any one of the following :

4

(a) With reference to Process Management, explain the terms :

- (i) External Priority
- (ii) Purchased Priority
- (iii) Internal Priority
- (iv) Time Slice

(b) What is Record ? Show representation of records in memory by considering suitable example of three records and three fields.

Q. 4. (A) Answer any two of the following :

6

- (a) Write an algorithm for inserting an element to a Linear Array.
- (b) Explain with the help of memory map diagram of Single User Operating System.
- (c) Explain in brief the three special characteristics of Static Data Member in a Class.

Q.4.(B) Answer any one of the following :

4

(a) What is Operator Function ? Describe syntax of an Operator Function. Explain difference between Operation Function as a Member Function and as a Friend Function.

(b) Explain Paging and Segmentation.

Q. 5. Answer any two of the following :

10

(a) Write a C++ program to accept a number and test whether it is prime or not.

(b) Write an Object Oriented Program in C++ to read a set of 10 numbers and store it as an one dimensional array; again read a number 'd' and check whether the number 'd' is present in the array, if it is so, print out how many times the number 'd' is repeated in the array.

(c) Write a HTML Code for the following output :

COMPUTER DEVICES ← Text size is \ (h_2 \), align Center

• INPUT DEVICES

(1) Key Board

(2) Mouse

• STORAGE DEVICES

(1) Hard Disk

(2) Floppy Disk

(3) Compact Disk

• OUTPUT DEVICES

(1) Screen

(2) Printer

Q. 5. Answer any two of the following :

10

- (a) Write a program in C++ to find Greatest Common Divisor (GCD) of two natural numbers.
- (b) Write an Object Oriented Program in C++ to read an integer number and find out the sum of all the digits of a number. (For eg. \ (n = 1256 \), SUM \ (= 1 + 2 + 5 + 6 = 14 \))
- (c) Write a program in C++ to print 15 fibonacci numbers where first two numbers are 0 and 1.

- NOTE: 1. All questions are compulsory.
2. Draw neat diagrams wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks
4. Use of any type of calculator is not allowed
5. Due credit will be given for the programs with appropriate comments

Q. 1. (A) Select the correct alternative and rewrite the following:

4

(a) Bus Topologies are best suited for networks that use _____ Access Methods.

- (i) Contention Based
- (ii) Token Passing
- (iii) Polling
- (iv) None of these

(b) In 8051, 22 special function registers occupy memory space from _____.

- (i) 08H to F8H
- (ii) 80H to F8H
- (iii) 80 to 8FH
- (iv) None of those

(c) During PUSH instruction of 8085, the stack pointer _____.

- (i) Increment by 1
- (ii) Increment by 2
- (iii) Decrement by 1
- (iv) Decrement by 2

(d) PSW is a combination of _____ registers.

- (i) M and F
- (ii) H and F
- (iii) L and F
- (iv) A and F

Q.1(B) Answer any two of the following : 6

(a) Explain function of the following Pin in 8085 Microprocessor :

(i) HOLD

(ii) READY

(iii) INTA

(b) State RAM and ROM size of the following Microcontrollers 8048, 8049, 8050.

(c) Explain the following instructions of 8085 Microprocessor :

(i) NOP

(ii) XRA Reg.

(iii) LHLD Addr

Q. 2(A) Answer any two of the following : 6

(a) Explain the following Registers of 8085 Microprocessor :

(i) Stack Pointer

(ii) Program Counter

(iii) Instruction Register

(b) What is Protocol ? Explain TCP/IP.

(c) What are the different ways of clearing Accumulator (A = 00H) in single instruction ?

Q.2(B) Attempt any one of the following : 4

(a) Define the following terms with suitable diagram :

(i) T State

(ii) Machine Cycle

(iii) Instruction Cycle

(b) Explain main features of a Pentium Processor.

Q. 3. (A) Answer any two of the following : 6

(a) Compare between UTP and Fiber Optic Cable.

(b) Explain ALU of Generic Microprocessor.

(c) Differentiate between Microcontrollers 8051 and 8052.

Q.3.(B) Answer any one from the following :

4

- (a) State any eight features of Microcontroller 8051.
- (b) Explain Flag Register of 8085 Microprocessor with example.

Q. 4. (A) Answer any two of the following :

6

- (a) Differentiate between LAN and WAN.
- (b) Explain any three addressing modes of 8085 Microprocessor with example.
- (c) If Accumulator contains data ABH and C register contains EFH, what will be the contents of accumulator after execution of the following instructions ?
 - (i) ADD C
 - (ii) SUB C
 - (iii) ORA C

Q.4.(B) Answer any one of the following :

4

- (a) What is Topology ? Explain BUS and STAR Topologies.
- (b) Write functions of each of the following devices in short :
 - (i) Modem
 - (ii) HUB
 - (iii) Router
 - (iv) Repeater

Q. 5. Answer any two of the following :

10

- (a) Write an Assembly Language Program to add all odd numbers stored in memory block of 10 locations starting from 2000H. Store two byte sum at memory location starting from 3000H.
- (b) Write an Assembly Language Program to separate nibbles of a number stored at memory location 2000H. Multiply separated nibbles and store result at memory location 4000H.
- (c) Write a program in Assembly Language to transfer a block of data from 1050 to 1059 to memory location whose starting address is 1070H.

Q. 5. Answer any two of the following :

- (a) Write an Assembly Language Program to count number of even data bytes occurring in a block starting from memory location C030H to C039H. Store result at the memory location C040H.
- (b) Write an Assembly Language Program to exchange position of digit of number stored at C040H. Multiply original number with the exchanged number, the result to be stored at memory location starting from C041H onwards.
- (c) Write an Assembly Language Program to add two 16 bit numbers. The numbers are stored at memory location C030H and C031H, and the second number stored at C032H and C033H. Store result at memory location C034H and C035H. Store final carry at C036H.

06/1/26

S.Y.J.C (H.S.V.C) PRELIM EXAM JAN – 2026

Subject : ET Paper (I) Applied and Industrial electronics (EA)

Marks : 80, Time : 3hrs

Q.1) A. Select the correct alternative and rewrite the sentence. (5M)

- The output impedance of ideal OPAMP is _____.
a. Infinity. b. zero. c. maximum d. minimum
- The output frequency of astable multivibrator using IC 555 is independent of _____.
a. Supply voltage. b. capacitor c. Resistor. d. RC element
- The _____ effect is used in photodiode.
a. Photo emissive. b. Photo junction. c. Photo voltaic d. Photo conductive.
- _____ is the rotating part in DC motor
a. Armature b. Yoke c. Pole d. Core
- All the processes after launching a satellite in space are controlled by _____.
a. timer b. Remote control. c. Servo. d. motor

Q.1) b. State whether true or false (5M)

- A scanner converts the images or documents on a paper to binary data
- Solar cell converts, electrical energy to light energy.
- Opto coupler is used to electrically isolate the input and output circuit.
- Bistable multivibrator is an oscillator.
- A non-inverting amplifier uses a positive feedback.

Q.1) c, Match the column. (5M)

A	B
I. Back e.m.f	a. Total internal reflection
II. Photo electricity	b. Produced in armature
III. Monostable multivibrator	c. Photosensitive material
IV. Schmitt trigger	d. Gating pulse
V. Fiber optic cable	e. OPAMP as comparator
	f. Ground station.

Q.1) d Answer in one sentence: (5M)

- What is an OPAMP?
- State one application of IC 555.
- What is photo electricity.
- What is a motor?
- What is a photo copier?

Q.2) Answer any 3 questions of the following:

(12M)

1. Give any 4 applications of solar cells
2. Draw a neat block diagram of remote control. Explain each block
3. With a neat block diagram, explain working of emergency light.
4. Draw neat diagram of OPAMP as non-inverting operational amplifier. Give its output equation.

Q.3) Answer any 3 questions of the following:

(12M)

1. State any 4 linear applications of OPAMP.
2. Draw the diagram of IC 555 as Astable multivibrator and explain its working.
3. Write a short note on photo diode.
4. Explain the working of DC shunt motor

Q. 4) Answer any 4 questions of the following

(12M)

1. Define : a. Back e.m.f b. Torque
2. With a neat block diagram explain the working of ground station.
3. Explain with diagram solar power station.
4. With a neat diagram, explain working of OPAMP as inverting adder.
5. Write a note on FSK generator.

Q.5) Answer any 4 questions of the following:

(12)

1. Draw a neat labelled diagram of optic cable
2. With a neat diagram, explain the working of speed control of DC motor using SCR.
3. Explain with reference to OPAMP:
a. Open loop gain. b. Slew rate
4. With a neat diagram explain a PWM using IC 555
5. With a neat diagram, explain the working of a photo relay circuit.

Q.6) A. Answer any ONE question of the following:

(6M)

1. Differentiate between photodiode and photo transistor.
2. With a neat block diagram, explain the internal structure of OPAMP.

Q. 6) B. Answer any ONE question of the following:

(6M)

1. With a neat diagram explain the working of IC 555 as monostable multivibrator
2. What is a photo electric effect? Explain the 4 different types of photoelectric effect.

07/1/26

S.Y.J.C (H.S.V.C) PRELIM EXAM – JAN- 2026

SUBJECT : ET (II) MODERN INSTRUMENTS & COMMUNICATION (EB)

Marks : 80, Time : 3hrs

Q.1) A. Select the correct alternative and rewrite the sentence. (5M)

1. A thermistor is a is _____ transducer.
a. Light b resistance c.pressure d.temperature
2. A CRO measures _____ value of AC voltage.
a. Peak to peak b. RMS c. average d.peak
3. A ____ TV can run mobile operating system software.
a. LED b. LCD c. Smart d. Plasma
4. AM has _____ number of side bands.
a. 2 b. Infinite c. No d.10
5. Data communication uses _____ method.
a.digital b. analog c. duplex d. microwave

Q.1) b. State whether true or false (5M)

1. In FM, the frequency of carrier is varied with amplitude of modulating wave.
2. A function generator provides only sinusoidal waveforms.
3. LDR is used in street light control circuits.
4. A food mixer uses a universal motor.
5. Demodulation is same as modulation.

Q.1) c, Match the column. (5M)

A

B

- | | |
|-------------------------|--|
| I. Opto coupler | a. Navigation |
| II. CRO | b. TV receiver |
| III. GPS. | c. Portable media player |
| IV. Interlaced scanning | d. provides electrical isolation |
| V. I pod | e. Visual display of electrical signal |
| | f. Transducer |

Q.1) d Answer in one sentence:. (5M)

1. What are satellites?
2. State one application of photocell.

3. What is MAN?
4. What is Bluetooth?
5. What is aspect ratio of TV receiver?

Q.2) Answer any 3 questions of the following: (12M)

1. Write a short note on interlaced scanning.
2. Draw and explain a MP3 player.
3. With a neat diagram, explain the working of a photo relay circuit.
4. State the necessity of modulation.

Q.3) Answer any 3 questions of the following: (12M)

1. State any 4 advantages of DMM.
2. Draw the diagram of opto coupler circuit and explain.
3. Write a short note on AM.
4. State the advantages and disadvantages of FM.

Q. 4) Answer any 4 questions of the following (12M)

1. State applications of satellite communication.
2. What is modulation. Name the 3 types of modulation.
3. Explain with diagram a composite video signal.
4. With a neat diagram, explain the working of a fan regulator.
5. Write a note on FOC.

Q.5) Answer any 4 questions of the following: (12M)

1. Draw a neat labelled diagram of function generator.
2. With a neat block diagram, explain the working of cellular radio.
3. State various application of Bluetooth.
4. Give 3 uses of CRO.
5. With a neat diagram, explain the working of demodulator circuit.

Q.6) A. Answer any ONE question of the following: (6M)

1. Compare AM and FM
2. Explain any 6 front panel controls of CRO.

Q. 6) B. Answer any ONE question of the following: (6M)

1. With a neat block diagram explain the working of a CRO.
2. With a neat block diagram, explain the working of a colour TV receiver.

Marks : 80, Time : 3hrs

Q.1) A. Select the correct alternative and rewrite the sentence. (5M)

1. _____ block of microprocessor performs arithmetic and logical operations.
a. Control unit b ALU c. Register d. Timing and control
2. In _____ network topology, all stations are connected to a common line.
a. STAR b RING c. BUS d. MESH
3. MOV, LXI, STA instructions are used in _____ group of instructions
a. Arithmetic b. Data transfer c. Logic d. Branching
4. _____ is a input device in computer.
a. Mouse b. Screen c. Printer d. Speaker
5. Meaning of O.S related to a computer is _____.
a. Open system b. Operation system c. Outward system d. Operating system.

Q.1) B. State whether true or false (5M)

1. Scanner converts images into digital data
2. Array is group of similar type of data elements stored in continuous memory location.
3. In microprocessor 8085, interrupt RST 5.5 has highest priority.
4. PLC has no key board.
5. Pen drive cannot be connected to USB port.

Q.1) C, Match the column: (5M)

- | A | B |
|----------------------|--------------------------|
| I. MOV A,B | a. Input device |
| II. Printer. | b. Token |
| III. IC 8086 | c. Unix |
| IV. Operating system | d. Output device |
| V. C Language. | e. Data transfer group |
| | f. 16 bit microprocessor |

Q.1). Answer in one sentence :. (5M)

1. Write the meaning of EEPROM.
2. Write the number of any one microcontroller IC.
3. What is virus in computer.

4. Write the meaning of CPU.
5. Write the meaning of ADD B instruction in microprocessor.

Q.2) Answer any 4 questions of the following: (12M)

1. Enlist the different tokens used in 'C'
2. Draw basic block diagram of microprocessor system.
3. Write a process to install printer in a computer.
4. Draw and explain a coaxial cable.
5. Draw the block diagram for principle of PLC.

Q.3) Answer any 4 of the following: (12M)

1. Write any three applications of microcontrollers.
2. Enlist any 3 applications of PLC.
3. Write the three types of variables used in 'C' language.
4. Explain meaning of Multiplexed Address Data Bus in microprocessor.
5. What are the different components of LINUX operating system?

Q. 4) Answer any 3 questions of the following: (12M)

1. Explain a two-byte instruction in a microprocessor.
2. Draw the architecture of microcontroller 805
3. Write a note on MODEM.
4. Compare microprocessor and microcontroller

Q.5) Answer any 3 questions of the following: (12M)

1. Explain evolution of microprocessor.
2. Enlist the specifications of a Lap top.
3. Write a ALP, for addition of two hexadecimal numbers placed in 3501H and 3502H and the sum is stored in 3503H.
4. Write arithmetic operators used in 'C' language.

Q.6) A. Answer any ONE of the following: (6M)

1. Draw internal architecture of microprocessor 8085
2. Explain following types of networks with diagrams :
i. LAN. ii. WAN

Q. 6) B. Answer any ONE of the following: (6M)

1. With a neat block diagram explain basic computer
2. Write different functions of operating systems.

PRELIMS

SUB: FOUNDATION COURSE

Time :2:30hrs

STD: SYJC (HSVC)

MARKS: 60MARKS

Q.1. A) Select the correct alternative and rewrite the sentence.

(4)

1. Social factor affecting consumer behaviour includes..... (family, income, learning)
2. A Is a report which focuses and communicates a company's business plan. (Feasibility report, project report, method)
3. transport is in both the sectors in the economy. (Railway, Air, Road)
4. are any perks offered to employees in addition to salary. (Bonus, Benefits, Incentives)

B) Match the Pairs:

(4)

A

B

- | | |
|-----------------------|---------------------------------|
| 1. Interview | Improving quality of work force |
| 2. Training | Oral examination of candidate |
| 3. Social in nature | Advertisement |
| 4. Mass communication | Consumer behaviour |

C). State whether following statement are true or false.

(4)

1. Buyer and sellers are the two sides of the market.
2. Time itself is not a critical resource in project management.
3. In ABC Analysis, A' category of item do not require much investment.
4. Wage does not include basic wage/salary and allowances.

Q.2. Define and explain. (Any four)

(12)

1. Recruitment.
2. Railway transport
3. Project report
4. Network Analysis
5. SWOT Analysis

Q.3. Write short notes. (Any four)

(12)

1. Importance of skill.
2. Publicity
3. Project selection
4. Estimation of project cost
5. Wholesaler

Q.4. Answer in brief. (Any four)

(12)

1. Explain the various types or Marketing channels.
2. State various methods of Recruitment.
3. Explain the various techniques of market Assessment.
4. State the Qualities of Good Entrepreneur.
5. State the various Resources used in project Management.

Q.5. Answer the following question

(12)

1. State the various Elements of project Report. (6)
2. What is Advertisement? State its various functions. (6)

Or

1. Explain about SWOT Analysis (6)
2. State the Advantages and Disadvantages of water Transport. (6)
