

# नमूने का प्रश्नपत्र-I

कक्षा X

निर्धारित समय : तीन घण्टे  
अधिकतम अंक: 80

## निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के दो खंड हैं-क और ख।
2. खंड अ में वस्तुपरक प्रश्न पूछे जाएँगे।
3. खंड ब में वर्णनात्मक प्रश्न पूछे जाएँगे। प्रश्नों में आंतरिक विकल्प दिए जाएँगे।

## खंड -क

**प्रश्न I निम्नलिखित गद्यांशों को ध्यानपूर्वक पढ़कर किन्हीं दो के आधार पर सही विकल्प चुनकर लिखिए।**

1 X 5=5

(1) जल और मानव जीवन का संबन्ध अत्यन्त घनिष्ठ है। वास्तव में जल ही जीवन है। बचपन से ही हम जल की उपयोगिता, शीतलता और निर्मलता के कारण उसकी ओर आकर्षित होते रहे हैं। किंतु नल के नीचे नहाने और जलाशय में डुबकी लगाने में ज़मीन-आसमान का अंतर है। प्रतिदिन सागरों, नदियों और झीलों में तैरकर मनोविनोद करते हैं और साथ ही अपना शरीर भी स्वस्थ रखते हैं। स्वच्छ और शीतल जल में तैरना तन को स्फूर्ति ही नहीं मन को शान्ति भी प्रदान करता है।

तैराकी आनंद की वस्तु होने के साथ साथ हमारी आवश्यकता भी है। नदियों के आसपास गाँव के लोग सड़क मार्ग न होने पर एक दूसरे से तभी मिल सकते हैं, जब उन्हें तैरना आता हो अथवा नदियों में नाव हों। प्राचीन काल में नावें कहाँ थीं? तब तो आदमी को तैरकर ही नदियों को पार करना पड़ता था। किंतु तैरने के लिए आदिम मनुष्य को निश्चय ही प्रयत्न और परिश्रम करना पड़ा होगा, क्योंकि उसमें अन्य प्राणियों की तैरने की जन्मजात क्षमता नहीं है। जल में मछली आदि जलजीवों के स्वच्छन्द विचरण करते देख मनुष्य ने उसी प्रकार तैरने सीखने का प्रयत्न किया और धीरे-धीरे उसने इस कार्य में इतनी निपुणता प्राप्त कर ली कि आज तैराकी एक कला के रूप में गिनी जाने लगी। विश्व में जो भी खेल प्रतियोगिताएँ आयोजित की जाती हैं, उनमें तैराकी प्रतियोगिता अनिवार्य रूप से सम्मिलित की जाती है।

1. तैराकी के द्वारा क्या लाभ प्राप्त होते हैं?

- (क) तैराकी के द्वारा मनोविनोद, शारीरिक स्फूर्ति व मानसिक शांति प्राप्त होते हैं।
- (ख) तैराकी के द्वारा शीतलता मिलती है।
- (ग) तैराकी के द्वारा प्रतियोगिता में इनाम मिलता है।

(घ) तैराकी के द्वारा हम एक कला सीखते हैं।

2. प्राचीन काल में तैराकी मानव के लिए आवश्यक थी। क्यों?

(क) तैराकी में निपुणता प्राप्त करना वे आवश्यक समझे जाते थे।

(ख) तैराकी को एक जन्मजात क्षमता के रूप में समझे जाते थे।

(ग) नदियों के आसपास रहनेवाले गाँव के लोग एक दूसरे तक पहुँचने के लिए सड़क मार्ग न होने पर पानी में तैरते थे।

(घ) प्राचीन मानव नदी-नालों के बीच जन्मे थे।

3 आदिमानव को तैराकी की प्रेरणा किससे और कैसे मिली होगी?

(क) आदिमानव को तैराकी की प्रेरणा पक्षियों से मिला।

(ख) आदिमानव को जलचरों के द्वारा तैराकी की प्रेरणा मिली होगी।

(ग) आदिमानव को तैराकी की प्रेरणा हवाई जहाज़ों से मिली।

(घ) इनमें से कोई नहीं।

4. मनुष्य के लिए तैराकी कैसे प्राप्त हुई?

(क) मनुष्य जलचरों को देखकर और निरंतर अभ्यास से यह कला प्राप्त हुई।

(ख) हमेशा नदी नालों में डूबने से तैराकी प्राप्त हुई।

(ग) मनुष्य को अपने बुद्धिबल से राकी प्राप्त हुई।

(घ) मनुष्य को अपनी आत्मीयता से यह कला प्राप्त हुई।

5. जल और मानव जीवन का संबंध अत्यंत घनिष्ठ है। कैसे?

(क) जल ही जीवन है।

(ख) बचपन से ही हम जल की उपयोगिता, शीतलता और निर्मलता के कारण उसकी ओर आकर्षित होते रहे हैं।

(ग) किंतु नल के नीचे नहाने और जलाशय में डुबकी लगाने में ज़मीन-आसमान का अंतर है।

(ग) सभी विकल्प सही हैं।

1 X 5=5

(2) यह घटना सन् 1899 की है। उन दिनों कोलकोत्ता में प्लेग हुआ था। शायद ही कोई ऐसा घर बचा था जहाँ बीमारी न पहुँची हो। ऐसी विकट स्थिति में भी स्वामी विवेकानंद और उनके कई शिष्य रोगियों की सेवा शुश्रूषा में जुटे हुए थे। वे

अपने हाथों से नगर की गलियाँ और बाजार साफ करते थे और जिस घर में प्लेग का मरीज रहता था, उन्हें दवा आदि देकर उनका उपचार करते थे। उसी दौरान कुछ लोग स्वामी विवेकानंद के पास आए। उनका मुखिया बोला, स्वामीजी, इस धरती पर पाप बढ़ गया है, इसलिए प्लेग की महामारी के रूप में भगवान लोगों को दंड दे रहे हैं। पर आप ऐसे लोगों को बचाने का यत्न कर रहे हैं। ऐसा करके आप भगवान के कार्यों में बाधा डाल रहे हैं। मंडली के मुखिया की ऐसी बातें सुनकर स्वामीजी गंभीरता से बोले, सबसे पहले तो मैं आप सब विद्वानों को नमस्कार करता हूँ। इसके बाद स्वामीजी बोले, आप सब यह तो जानते ही होंगे कि मनुष्य इस जीवन में अपने कामों के कारण कष्ट और सुख पाता है। ऐसे जो व्यक्ति कष्ट से पीड़ित है और तड़प रहा है, यदि दूसरा व्यक्ति उसके घावों पर मरहम लगा देता है तो वह स्वयं ही पुण्य का अधिकारी बन जाता है। अब यदि आप के अनुसार प्लेग से पीड़ित लोग पाप के भोगी हैं तो हमारे कार्यकर्ता इन लोगों की मदद कर रहे हैं वे तो पुण्य की भागी बन रहे हैं। बताइए कि इस संदर्भ में आप को क्या कहना है? उनकी बात सुनकर लोग भौंचक्का रह गए और चुपचाप सिर झुकाकर वहाँ से चले गए।

1 कलकत्ता में कौन सी महामारी फैली थी? और कब?

(क) प्लेग, 1899 ।

(ख) प्लेग, 8199 ।

(ग) प्लेग, 1988 ।

(घ) प्लेग, 1989 ।

2. महामारी के विषय में लोगों की धारणा क्या थी?

(क) पापियों को दंड देने के लिए प्लेग आए हैं।

(ख) पापी लोग प्लेग के शिकार बन जाते हैं।

(ग) इस धरती पर पाप बहुत बढ़ गया है इसलिए प्लेग की महामारी के रूप में भगवान दंड दे रहे हैं ।

(घ) पापी लोगों को इस धरती से भगाना चाहिए। ।

3. विवेकानंद ने द्वारा मरीजों की सेवा करने पर मुखिया ने क्या कहा?

(क) मुखिया ने कहा कि मरीजों की सेवा करना पाप है।

(ख) मुखिया ने कहा कि भगवान जो कुछ करते हैं, उसमें बाधा मत डालना।

(ग) मुखिया ने कहा कि मरीजों की निंदा न करो।

(घ) मुखिया ने कहा कि मरीजों को बुरा मत समझो।

4 मनुष्य कब पुण्य का अधिकारी बन जाता है?

(क) परोपकार करने पर पुण्य का अधिकारी बन जाता है।

(ख) दूसरों को कुछ देने पर पुण्य का अधिकारी बन जाता है।

- (ग) दूसरों से कुछ लेने पर पुण्य का अधिकारी बन जाता है।  
 (घ) जब एक पीड़ित व्यक्ति के घावों पर दूसरा व्यक्ति मरहम लगाने पर वह पुण्य का अधिकारी बन जाता है।

5 स्वामी विवेकानंद किस प्रकार मरीजों की सेवा करता था?

- (क) घर-घर जाकर मरीजों का उपचार करते थे।  
 (ख) अच्छे भोजन देकर मरीजों का उपचार करते थे।  
 (ग) अच्छे घर बनाकर मरीजों का उपचार करते थे।  
 (घ) वे अपने हाथों से नगर की गलियाँ और बाज़ार साफ करते थे और जिस घर में प्लेग की कोई मरीज होता था, उन्हें दवा देकर उनका उपचार करते थे।

**प्रश्न II** निम्नलिखित प्रश्नों में से निर्देशानुसार किन्हीं चार के विकल्प चुनकर लिखिए।

1 x 4=4

- (1) उत्तर से दक्षिण तक भारत एक है। (रेखांकित पदबंध का प्रकार बताइए)  
 (क) संज्ञा पदबंध (ख) सर्वनाम पदबंध (ग) विशेषण पदबंध (घ) क्रिया पदबंध
- (2) मेरी छोटी बहन आज बीमार है। (पदबंध चुनकर उसका प्रकार बताइए)  
 (क) मेरी छोटी बहन -संज्ञा पदबंध, (ख) मेरी छोटी बहन आज -सर्वनाम पदबंध,  
 (ग) मेरी छोटी बहन -विशेषण पदबंध (घ) मेरी छोटी बहन -क्रिया पदबंध
- (3) मैं ने देर रात तक तुम्हारी प्रतीक्षा की। (इसमें क्रियाविशेषण पदबंध चुनकर लिखिए )  
 (क) मैंने (ख) देर रात तक (ग) तुम्हारी प्रतीक्षा (घ) की
- (4) धरती का स्वर्ग काश्मीर को कहा जाता है। (रेखांकित का पदबंध बताइए।)  
 (क) संज्ञा पदबंध, (ख) सर्वनाम पदबंध, (ग) विशेषण पदबंध (घ) क्रिया पदबंध
- (5) सुबह से ही घर पर मेहमान आने लगे। ( रेखांकित का पदबंध बताइए।)  
 (क) संज्ञा पदबंध, (ख) सर्वनाम पदबंध, (ग) क्रिया पदबंध (घ) क्रिया विशेषण पदबंध

**प्रश्न III** निम्नलिखित प्रश्नों में से निर्देशानुसार किन्हीं चार के विकल्प चुनकर लिखिए।

1 x 4=4

(1) अध्यापक ने समझाया और सब बच्चे तैयार हो गए। (मिश्र वाक्य में बदलिए)

- (क) ज्योंही अध्यापक ने समझाया त्योंही बच्चे तैयार हो गए।  
 (ख) जैसे अध्यापक ने समझाया वैसे बच्चे तैयार हो गए।।

- (ग) अगर अध्यापक ने समझाया तो बच्चे तैयार हो गए।  
(घ) यदि अध्यापक ने समझाया तो बच्चे तैयार हो गए।।

(2) वहाँ जाकर जल्दी आ जाना।।(संयुक्त वाक्य में बदलिए)

- (क) वहाँ जाओ लेकिन जल्दी आओ  
(ख) वहाँ जाएँगे,और जल्दी आओ(ग) वहाँ जाओ क्योंकि जल्दी आओ।  
(घ) वहाँ जाने केबाद जल्दी आना।

(3) मैं वहाँ गया और पढ़ने बैठ गया।।(सरल वाक्य में बदलिए)

- (क) जब वहाँ गया तब पढ़ने बैठ गया।  
(ख) मैं वहाँ जाकर पढ़ने बैठ गया।।  
(ग) जैसे वहाँ गया और पढ़ने बैठ गया।  
(घ) ज्योंही मैं वहाँ गया और पढ़ने बैठ गया।

(4) श्याम ने बताया कि वह बोर्ड परीक्षा में प्रथम आया है।  
(रचना के आधार पर वाक्य-भेद लिखिए)

- (क) मिश्रवाक्य (ख) सरल वाक्य  
(ग) संयुक्त वाक्य (घ) निषेधवाचक वाक्य

(5) मुझे विद्यालय जाने के लिए सुबह उठना पड़ा। (मिश्रवाक्य में बदलिए)

- (क) मुझे सुबह उठना पड़ा कि विद्यालय जाना है।  
(ख) जब मैं सुबह उठा तब विद्यालय गया।  
(ग) मैं सुबह उठकर विद्यालय गया।  
(घ) मैं सुबह उठा और विद्यालय गया।

अश्न IV निम्नलिखित प्रश्नों में से निर्देशानुसार किन्हीं चार के विकल्प चुनकर लिखिए।

1 x 4=4

(1) चौराहा (विग्रह कर समास के नाम लिखिए)

- (क) चार राहों का समाहार,कर्मधारय समास

- (ख) चार राहों का समाहार,अव्ययीभाव समास  
(ग) चार राहों का समाहार,तत्पुरुष समास  
(घ) चार राहों का समाहार,द्विगु समास

(2) महाराजा (विग्रह कर समास के नाम लिखिए)

- (क) महान है जो राजा ,बहुव्रीही समास  
(ख) महान है जो राजा ,अव्ययीभाव समास  
(ग) महान है जो राजा ,तत्पुरुष समास  
(घ) महान है जो राजा,कर्मधारय समास

(3) भला जो मनुष्य (समस्त पद बनाकर समास के नाम लिखिए।)

- (क) भलमानस,अव्ययीभाव समास  
(ख) भलमानस, द्वन्द्व समास  
(ग) भलमानस,तत्पुरुष समास  
(घ) भलमानस-कर्मधारय समास।

(4) चक्र धारण करने वाला- समस्त पद बनाकर समास के नाम लिखिए।)

- (क) चक्रधर(विष्णु),अव्ययीभाव समास  
(ख) चक्रधर(विष्णु), द्वन्द्व समास  
(ग) चक्रधर(विष्णु),बहुव्रीही समास  
(घ) इनमें से कोई नहीं।

(5) वृद्धों के लिए आश्रम (समस्त पद बनाकर समास के नाम लिखिए।)

- (क) वृद्धाश्रम,तत्पुरुष समास  
(ख) वृद्धाश्रम, द्वन्द्व समास  
(ग) वृद्धाश्रम,बहुव्रीही समास  
(घ) वृद्धाश्रम,द्विगु समास।

प्रश्न V निम्नलिखित चारों प्रश्नों के उचित विकल्प चुनकर लिखिए।

1 x 4=4

(1) (क)बेटा माँ की — है

( रिक्त स्थान पूर्ति उपयुक्त मुहावरे से कीजिए।)

(क) आँखों का सितारा

- (ख) आँखों का तारा  
(ग) नेत्रों का तारा  
(घ) नयनों का तारा
- (2) कमर कसना -का अर्थ क्या है?  
(क) तैयार होना  
(ख) फूला न समाना  
(ग) होश न रहना  
(घ) हँसी खेल होना
- (3) शेर को सामने देखकर मेरे ..... गए।  
( रिक्त स्थान पूर्ति उपयुक्त मुहावरे से कीजिए।)  
(क) पत्थर की लकीर  
(ख) खून पसीना एक हो  
(ग) प्राण सूख  
(घ) हाथ पाँव फूल
- (4) एक दुखद घटना सुनकर मेरा .....हो गया।  
(क) दिल टुकड़ा-टुकड़ा  
(ख) ईद का चाँद  
(ग) आड़े हाथों  
(घ) दूध के दाँत
- (5) 'आँखों में धूल झोंकना' का अर्थ क्या है?  
(क) धोखा देना  
(ख) आँखों में पड़े धूल को निकालना  
(ग) आँखों की ज्योति नष्ट करना  
(घ) इनमें से कोई नहीं।
- (6) 'दिन गँवाना ' का अर्थ क्या है?  
(क) दिन में जाना  
(ख) दिन में आना  
(ग) समय नष्ट करना  
(घ) इनमें से कोई नहीं।

प्रश्न VI निम्नलिखित पठित काव्यांश के आधार पर पूछे गए प्रश्नों के उचित विकल्प चुनकर लिखिए।

1 x 4=4

मनुष्यमात्र बंधु है,यही बड़ा विवेक है  
पुराणपुरुष स्वयंभू पिता प्रसिद्ध एक है  
फलानुसार कर्म के अवश्य बाह्य भेद हैं  
परंतु अंतरैक्य में प्रमाणभूत वेद हैं  
अनर्थ है कि बंधु की व्यथा हरे,  
वही मनुष्य है कि जो मनुष्य के लिए मरे

1. मनुष्यमात्र बंधु है- बंधु से क्या अभिप्राय है?  
(क) बँधा हुआ  
(ख) ग्रामीण  
(ग) साथी  
(घ) साथी
2. हम सब एक होते ही अलग-अलग क्यों हैं?  
(क) धर्म के कारण।  
(ख) जाति के कारण।  
(ग) रंग के कारण  
(घ) कर्मफल के कारण
3. किसे अनर्थ कहा है?  
(क) ऊँचे पद पर बैठकर मदद न करना।  
(ख) दूसरों को हानि पहुँचाना  
(ग) मनुष्य होकर मनुष्य की सहायता करना  
(घ) धन-दौलत का लोभ बढ़ाना
4. वेद क्या प्रमाणित करते हैं?  
(क) अंदर से सब एक है।  
(ख) कर्म करो तो फल मिलेगा ।  
(ग) भाईचारा ज़रूरी है।  
(घ) अपने पराए की समझ ।
5. इस कविता के कवि और कविता का नाम क्या है?  
(क) सियाराम शरण गुप्त.....मनुष्यता  
(ख) मैथिली शरण गुप्त.....मनुष्यता

(ग) हज़ारी प्रसाद गुप्त.....मनुष्यता

(घ) इनमें से कोई नहीं।

प्रश्न VI निम्नलिखित पठित काव्यांश के आधार पर पूछे गए प्रश्नों के उचित विकल्प चुनकर लिखिए।

1 x 2=2

हरि आप हरौ जन री भीर।

द्रौपदी री लाज राखी, आप बढ़ायो चीर।

भगत कारण रूप नरहरि,धरौ आप सरीर।

बूढतो गजराज राख्यौ,काटी कुर पीर।

दासी मीरा लाला गिरिधर ,हरौ म्हारी भीर ।

1. मीरा किससे बिनती करती है?

(क) कृष्ण से

(ख) द्रौपदी से

(ग) नरहरी से

(घ) प्रह्लाद से

2. हरि ने द्रौपदी की रक्षा कैसे की?

(क) भरी सभा में बुला लिया।

(ख) दुश्सासन से विवाह कर लिया।

(ग) द्रौपदी को चीर बढ़ाकर उसकी लाज की रक्षा की

(घ) इन में से कोई नहीं।

प्रश्न VII निम्नलिखित पठित गद्यांश के आधार पर पूछे गए प्रश्नों के उचित विकल्प चुनकर लिखिए।

1 x 5=5

I तुम अपने दिल में समझते होंगे,मैं भाई साहब से महज़ एक दरजा नीचे हूँ और उन्हें मुझको कुछ कहने का हक नहीं है, लेकिन तुम्हारी गलती है। मैं तुमसे पाँच साल बड़ा हूँ और चाहे आज तुम मेरी ही जमात में आ जाओ और परीक्षकों का यही हाल है,तो निस्संदेह अगले साल तुम मेरे समकक्ष हो जाओगे और शायद एक साल मुझसे आगे भी निकल जाओ,लेकिन मुझमें और तुम में पाँच साल का अंतर है ,और उसे क्या खुदा भी नहीं मिट सकता। .....हमारी अम्मा कोई दर्जा नहीं पास किया और दादा भी शायद पाँचवीं छठा जमात के आगे नहीं गए, लेकिन हम दोनों चाहे सारी विद्या पढ़ ले,अम्मा और

दादा को हमें समझाने और सुधारने का अधिकार हमेशा रहेगा।

1. इस गद्यांश में बड़ा भाई क्या सिद्ध करना चाहता है?
  - (क) बड़ा भाई असफल और अयोग्य होने पर भी वह बड़ा है।
  - (ख) बड़े भाई को सबके प्रति अधिकार है।
  - (ग) बड़े भाई को तजुर्बा है।
  - (घ) बड़े भाई घमंड से परिपूर्ण है।
2. बड़े भाई छोटे भाई पर क्या व्यंग्य करता है?
  - (क) वह सफलता पाकर घमंड में न भूलें और बड़े भाई की उपेक्षा न करें।
  - (ख) वह छोटे भाई का रक्षक है।
  - (ग) वह छोटे को सही मार्ग पर चलाएगा।
  - (घ) अम्मा और दादी को न भूलें।
3. अम्मा और दादा को सबको समझाने का अधिकार क्यों है?
  - (क) क्यों कि वे इन भाईयों के अम्मा और दादा है।
  - (ख) क्योंकि वे अपने बच्चों के अभिभावक है, शुभचिंतक है और उनके पालक हैं। ।
  - (ग) क्यों कि बड़े होने पर बच्चे ही उनके देखभाल करनेवाले हैं।
  - (घ) सभी विकल्प सही है।
4. बड़े भाई ज़िदगी के अनुभव को क्यों महत्त्व मानता है?
  - (क) उसी स जीवन के सारे महत्त्वपूर्ण काम साधते हैं।
  - (ख) अनुभव से ही जीवन की सही समझ विकसित होता है।
  - (ग) इसमें उम्र और अनुभव काम आता है। ।
  - (घ) सभी विकल्प सही है।
5. बड़े भाई छोटे भाई को क्या सलाह देता है ?
  - (क) दिनरात पढ़ने और खेलकूद में समय न गँवाने का सलाह देता है। ।
  - (ख) पढ़ पढ़कर अच्छी नौकरी प्राप्त करने का सलाह देता है।
  - (ग) तुम छोटे हो इसलिए ,छोटे की तरह जीवन बिताने का सलाह देता है। ।
  - (घ) सभी विकल्प ठीक नहीं है।

2

1 x 2=2

आज तताँरा है न वामीरो किंतु उनकी यह प्रेमकथी घर घर में सुनाई जाती है।

निकोबारियों का मत है कि तताँरा की तलवार से कार निकोबार के जो टुकड़े हुए उसमें दूसरा लिटिल अंदमान है जो कार निकोबार से आज ९६ कि.मी दूर स्थित है। निकोबारी इस घटना के बाद दूसरे गाँवों में भी आपसी वैवाहिक संबन्ध करने लगे। तताँरो वामीरो की त्यागमयी मृत्यु शायद इसी सुखद परिवर्तन के लिए थी।

1. तताँरा वामीरो की प्रेमकथा को आज भी उस द्वीप के निवासी गर्व और श्रद्धा के

साथ क्यों याद करते हैं?

(क) इन दोनों के प्रेम में त्याग, बलिदान और सच्चाई थी।।

(ख) वे महान थे।

(ग) इनका प्रेम सबको अच्छा लगा।

(घ) वे ही रीति निवाज़ों को बदलते थे।

2. निकोबारियों को लिटिल आंदमन के विषय में क्या कहना है?

(क) ततौरा ने विवाह संबन्धी रूढ़ी को तोड़ने के लिए अपने तलवार से दो टुकड़ा बनाया, उसमें से एक टुकड़ा लिटिल आंदमन के नाम से जाने जाते हैं।।

(ख) लिटिल आंगमन हमेशा के लिए नष्ट हो गया।

(ग) लिटिल आंदमन के विषय में मत भेद हो गया।

(घ) इसके बाद लिटिल आंदमन अप्रत्यक्ष हो गया।

### खण्ड ब-(वर्णनात्मक प्रश्न)

प्रश्न VIII निम्नलिखित प्रश्नों में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर 25-30 शब्दों में लिखिए।

3 x 2=6

1. संसार में सुखी व्यक्ति कौन हैं? दुखी व्यक्ति कौन हैं?—कबीर के दोहों के आधार पर लिखिए।

2. मीरा के कृष्ण दीन-दुखियों के रक्षक हैं। कैसे

3. आज तोप की अवस्था का वर्णन कीजिए।

प्रश्न IX निम्नलिखित प्रश्नों में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर 25-30 शब्दों में लिखिए।

3 x 2=6

1. ततौरा की तलवार की विशेषताएँ क्या-क्या हैं?

2. बड़े भाई की स्वभावगत विशेषताएँ लिखिए।

3. भारतीयों ने अंग्रेज़ों के प्रति कैसे अपना विरोध प्रकट किया? डायरी का पन्ना पाठ के आधार पर लिखिए।

प्रश्न X निम्नलिखित प्रश्नों में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर 40-50 शब्दों में लिखिए।

3 x 2=6

1. ठाकुरबारी की गाँव में क्या उपयोगिता है?

2. हरिहरकाका से भाईयों ने कैसे बर्ताव किया?

3. लेखक और हरिहरकाका की मित्रता कैसे बनी?

लेखन

**प्रश्न XI**

निम्नलिखित में से किसी एक विषय पर दिए गए संकेत बिन्दुओं के आधार पर 80- 100 शब्दों में अनुच्छेद लिखिए।

1. मीठी वाणी 5  
संकेत बिन्दु: \*वाणी एक वरदान, \*कटु वचन से अन्तर, \*मधुर वाणी से लाभ
2. राष्ट्र निर्माण में नारी का योगदान  
संकेत बिन्दु: \*प्राचीन नारी की अवस्था, \* वर्तमान नारी \*राष्ट्र निर्माण में नारी
3. आतंकवाद  
संकेत बिन्दु: \*अर्थ \*आतंकवाद का कारण \*समाधान

**प्रश्न XII**

चेक बूक खो जाने के संबन्ध में बैंक के प्रबन्धक को पत्र लिखिए। 5

अथवा

पुस्तक विक्रेता को पुस्तक मँगवाने के लिए एक पत्र लिखिए।

**प्रश्न XIII** अक्तूबर 2 को स्कूल परिसर में सफाई करने के लिए छात्रों को आमंत्रित करते हुए सूचना लिखिए। 4

अथवा

सितंबर 14 को, हिन्दी दिवस पर हिन्दी क्लब द्वारा आयोजित कार्यक्रम , एक सूचना के द्वारा स्पष्ट कीजिए।

**प्रश्न XIV** वी.एस.एस.सी द्वारा इंजनियर पद के लिए विज्ञापन दीजिए। 3

अथवा

एक आयूर्वेद कंपनी ने स्वास्थ्य के लिए हेल्थ टोन नाम के एक दवा बनाई है। विज्ञापन दीजिए।

**प्रश्न XV** निम्नलिखित विषयों में से किसी एक विषय पर 100-120 शब्दों में लघु-कथा लिखिए। 5

1. ईमानदारी का महत्त्व
2. नाम में नहीं काम ही सब कुछ है।

.....

Priyanka Chaddha:  
Social science Term 1 class 10th 2022- 2023  
Section- A

A. Very short question answer

- i. What was Rowlatt Act?
- ii. Name the countries which were exporting food grains to Britain during the 19th century.
- iii. What is wasteland?
- iv. Mention any two factors responsible for depleting our forest and wildlife.
- v. Which is the staple crop of a majority of the people in India?
- vi. Which Language is spoken by majority of Sri Lankans?
- vii. Name any two examples of coming together Federation.
- viii. What is equal wages act?
- ix. Mention any two development goals of people other than income.
- x. What is the main motive of Private sector enterprises?
- xi. Mention any two functions of banks.
- xii. When goods are produced by exploiting natural resources it is an activity of the \_\_\_\_\_ sector.  
a) primary ( )    b) secondary ( )  
c) tertiary ( )    d) none of these ( )
- xiii. When was non cooperation movement called off by Gandhiji?  
a) 1920 ( )    b) 1921 ( )  
c) 1922 ( )    d) 1923 ( )
- xiv. Which one of the following is abiotic resource?  
a) land ( )    b) water ( )  
c) human beings ( )    d) rocks ( )
- xv. Match the following-

Column A

Column B

- |                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| (i) Unorganised Sector | (a) Indian Railway |
| (ii) Organised Sector  | (b) Reliance       |
| (iii) Public Sector    | (c) Bank Officer   |
| (iv) Private Sector    | (d) Daily Labourer |

(A) (i) - (b)    (ii) - (c)    (iii)- (d)    (iv) - (a)

(B) (i) - (d)    (ii) - (c)    (iii)- (a)    (iv) - (b)

(C) (i) - (b)    (ii)- (d)    (iii)- (a)    (iv) - (c)

(D) (i)- (d)    (ii) - (b)    (iii)- (a)    (iv) - (c)

xvi. In which type of soil does Maize grow well.

- a) black ( )      b) Light dormet ( )  
c) old alluvial ( )      d) none of these ( )

B. SECTION- B

xvii. Give any three features of Zaid crops.

xviii. Explain Any two important differences between the power sharing model accepted by Belgium and Sri Lanka.

xix. "There is an urgent need to combat communalism". Explain.

xx. What is Collateral? Explain.

xxi. How is over irrigation responsible for land degradation in Punjab?

xxii. What was Satyagraha name any two places where Instagram was launched by Gandhiji?

C. SECTION-C

xxiii. Read the source and answer the following questions.

The secondary sector covers activities in which natural products are changed into other forms through ways of manufacturing that we associate with industrial activity. It is the next step after primary. The product is not produced by nature but has to be made and therefore some process of manufacturing is essential. This could be in a factory, a workshop or at home. For example, using cotton fibre from the plant, we spin yarn and weave cloth. Using sugarcane as a raw material, we make sugar or gur. We convert earth into bricks and use bricks to make houses and buildings. Since this sector gradually became associated with the different kinds of industries that come up it is also called as industrial sector.

(i) The passage given above relates to which of the following options?

- a) Primary sector
- b) Secondary sector
- c) tertiary sector
- d) Quarternary sector

ii. Which of the following is an important way of secondary sector?

- a) extraction of natural resources
- b) providing services to the customers
- c) distribution of goods to the market
- d) manufacturing of goods.

iii. What is The other name of secondary sector?

- a) service sector
- b) agriculture and related sector
- c) Quaternary sector
- d) industrial sector

iv. To spin yarn, weave cloth and make fabric are activities associated with

- a) Quaternary sector
- b) tertiary sector
- c) industrial sector
- d) primary sector

xxiv. Power is shared among different organs of government, such as the legislature, executive and judiciary. Let us call this horizontal distribution of power because it allows different organs of gove

Government placed at the same level to exercise different powers. Such a separation ensures that none of the organs can exercise unlimited power. Each organ checks the others. This results in a balance of power among various institutions.

1. Community Government in Belgium is an example of \_\_\_\_\_ power sharing.

(a) Horizontal (b) Vertical

(c) Majoritarian (d) Both a and b

2. Indian Parliament and State Assemblies are an example of ..... power sharing.

(a) Horizontal (b) Vertical  
(c) Majoritarian (d) Both a and b

3. Power sharing arrangement is ideal because:

- (a) It gives equal power to all the organs of the government.
- (b) It gives unlimited power to some organs of the government.
- (c) It maintains balance of power among various organs of the government.
- (d) It gives equal power to all the political parties.

4. Under.....distribution of power, different of the Government placed at the same level exercise different powers.

a) Vertical (b) Horizontal  
c) Federal (d) Majoritarian

xxv. Constitutional provisions are necessary for the success of federalism but these are not sufficient. If the federal experiment has succeeded in India, it is not merely because of the clearly laid out constitutional provisions. The real success of federalism in India can be attributed to the nature of democratic politics in our country.

i) State any two provisions in the Constitution of India which have contributed to make India a successful federal country?

ii) Nature of democratic politics in our country has kept alive the spirit of federalism in India. Justify by giving two examples.

xxvi. Over the nineteenth century, British manufactures flooded the Indian market. Food grain and raw material exports from India to Britain and the rest of the world increased. But the value of British exports to India was much higher than the value of British imports from India. Thus Britain had a 'trade surplus' with India.

- (i) What is trade surplus ?
- (ii) How was the trade surplus with India used by Britain?

#### SECTION-D

xxvii. Almost every person have different development goals. Explain in brief.

OR

"Forest and wildlife are vital to the quality of life and environment in the subcontinent. " explain.

xxviii. Explain any three causes that led to the non cooperation Movement in 1920.

OR

Explain any three characteristics of silk routes.

xxix. 'Money cannot buy all the goods and services to live well'. explain.

xxx. Why is power sharing Desirable?

xxxi. 'India is a federal country. ' Explain by giving examples.

#### SECTION-E

On the outline of the map of India mark the following soil

a) mountain soil

b) Alluvial soil

c) red soil

d) black soil

e) desert soil.



**Bhagwan Mahaveer Public Sr Sec School Banga**  
**Class 10<sup>th</sup> English (Term – 1)**

**Time Allowed: 3 hours**

**Maximum Marks: 80**

**Section - A**

**1. Read the following passage and Answer the following questions (10)**

For several decades now, we have been in the age of information technology.

It began with the discovery radio and the first newspapers. Then, the coming of big screen cinema. Later came television. In fact, TV has become so popular that many leading newspapers in the developed world have either had to close down or, additionally, go digital. But in the last two decades or so, another form of media has taken the world by storm-social media. Led by Facebook, WhatsApp, Twitter and Instagram, with the smart cell phone and computer as its main medium of communication, it has probably overtaken TV as far as viewership in concerned. An a major influencer, too, and opinion maker, social media is not too far behind TV.

Nevertheless, it's the regulatory framework for the media that has become highly controversial and contentious. In most countries, there are regulatory bodies that monitor content. Here, there is the Press Council, usually headed by a retired senior judge. If a party is aggrieved by a news report, it can complain, the Press Council hears both sides and gives its ruling. The offending publication, if found guilty of misreporting, is obliged to publish an apology. If the aggrieved party is not satisfied, it can go to court and sue the publication for libel. That threat, along with the censure of the Press Council, is a powerful check on misreporting. Which is probably why in India at least and I daresay in many other parts of the world as well where there is freedom of expression -the print media is considered more responsible and credible and, therefore, taken more seriously than the electronic media.

However, no regulatory framework acceptable to private TV channels has yet emerged. There is admittedly an "Information and Technology Act", but it is ineffective. The result is that TV channels do what they please.

For the social media, however, there are till now no checks whatsoever. Smart phones and computers lend themselves easily to hate speech and fake news.

But let's be fair. Social media has become an indispensable vehicle. It is here to stay. Want material on a particular subject? Just key in Google Search. Schools and colleges worldwide have mostly been closed since the pandemic struck last March. Some 1.3 billion students, which is the population of India, have been affected and classes have had to be taken online. Can you imagine the disruption this would have caused if social media had not been there? So, when a regulatory framework is eventually put in place. The benefits that the social media has brought to our lives also need to be acknowledged and taken into account.

On the basis of your understanding of the passage, answer any five questions from the six given below.

1. What helped in the beginning of the age of information technology?
2. What does social media include ?
3. What is Press Council in India? What should an aggrieved party do if it is not satisfied by the ruling of the Press Council?
4. Regulatory framework for TV channels is \_\_\_\_\_
5. Rewrite the following sentence by replacing the underlined word with another word that means the same from lines 10-15.  
Why did the leader of the Worker's Union look discontented at the suggestion made by his fellows?
6. List the things that tell us about the usefulness of social media during Corona period.

**2. Read the following passage and Answer the following questions (10)**

**Social Media Apps for Children : Yay or Nay ?**

With everyone almost knee deep in their gadget addiction during the pandemic, parents and experts are not sure whether to welcome news of Instagram's new version for children under the age of 13. Despite it being a parent-controlled version, experts and parents weigh in on the pros and cons.

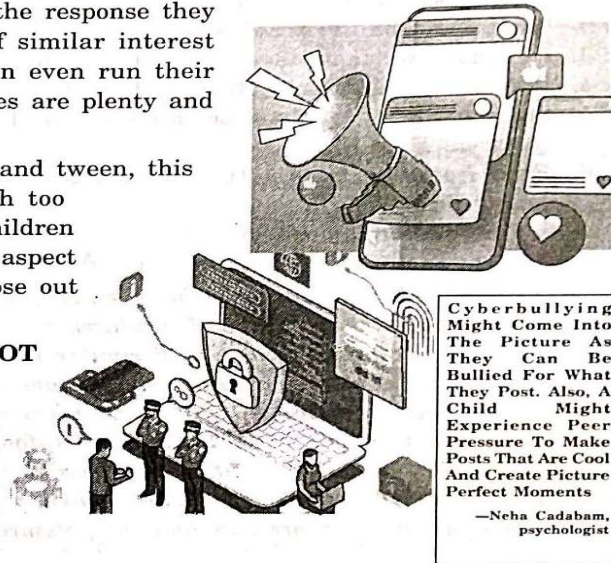
## 'IT CAN HELP KIDS CONNECT WITH LIKE-MINDED CHILDREN ACROSS THE WORLD'

Entrepreneur and mother of two, Subha Shrinivasan feels that it could be a great idea. "Introducing an under-13 version, with all security measures in place, is a great idea if children use it meaningfully. They can showcase their talent and attract a following for themselves, and refine and grow with the response they receive. They can connect with kids of similar interest and talent all over the world. They can even run their own reality TV show (IGTV). Advantages are plenty and it is undoubtedly a fun medium."

For Gowthami Saraf, parent to a teen and tween, this comes with its set of challenges. "With too much internet and social media, our children can become digital zombies. The other aspect is that without the internet, they will lose out on learning," she says.

## 'TOO MUCH GADGET TIME MAY NOT BE GOOD'

For parents like Mousumi Hari, a mother of two, overseeing their activity becomes a problem. "Children are on social networking apps with different IDs and overseeing their activity online



Cyberbullying  
Might Come Into  
The Picture As  
They Can Be  
Bullied For What  
They Post. Also, A  
Child Might  
Experience Peer  
Pressure To Make  
Posts That Are Cool  
And Create Picture  
Perfect Moments

—Neha Cadabam,  
psychologist

can be a problem. Apart from privacy, I would not want my children to learn certain things at this age, which they might have access to through such apps." Whereas Meenakahi Singh, also a mother of two, opines, "It's not a good idea to expose them so early when they are in the mending phase. Kids are already heavily into gadgets, be it for studies for gaming, which results in a disconnect from physical activities and leads to poor health and poor growth."

## THE TWO SIDES OF THE COIN

### PROS

- \* With proper safety, can be a platform for safe interaction
- \* Avenue for kids to express themselves & show their creativity

### CONS

- \* Peer pressure and the pressure to create pictures perfect moments
- \* cyberbullying
- \* Private pictures being compromised

## DATA PRIVACY AND SAFETY CONCERNS

Data compromise is another big concern for parents. "My concern is addiction and also safety. Personal data and geo location of children should not be collected. Also, enticing tempting techniques should not be used to keep children hooked to their gadgets. Excessive filters to change their looks might reduce their self esteem and make them end up disliking their true looks," points out Gauthami.

**On the basis of your understanding of the passage, answer any five questions from the six given below.**

1. Which social media has been discussed in this article ?
2. What could be the benefits of the new version of the social media ?
3. How does social media effect children physically ?
4. Why are some parents afraid and want their children to keep away from social media
5. Some parents feel that the introduction of new app would put additional pressure on children.How ?
6. Find from the lines 1-10 a word that corresponds to the expression --- to remove impurities.

### Section – B

1. Write a letter to the Editor of a Local daily, giving your views about rising cases of Obesity among young children. You are Lavesh living at 20, Shanti Enclave, Delhi.

Or

You are Rohini of MIG Flats, Sakinaka, Mumbai. You bought an expensive wrist watch last week. Now you realize that it is not functioning properly. Write a letter to the Manager, Titan Watch Works, Mumbai, complaining it and requesting him to repair it or replace it immediately.

2. You are Kailash of 148, Model Town Delhi. You wish to do a short term course on Personality development. Write a letter to the Director, Personal care, Hyderabad enquiring about the course details.

Or

Your school won an award for maintaining cleanliness in and around your school. The whole school worked towards it with dedication. Write a letter to the editor of a newspaper mentioning the steps that your school took to create awareness of cleanliness. You are school Head Boy, Shan Sharma, Government Senior secondary School, New Delhi.

### 3. Choose the appropriate option to complete the following passage.

- A. A great part of Arabia (a)... .. a desert. The sand (b) .....so hot that you (c).....'walk over it with your bare feet in the daytime. During night you (d).... feel it pleasant.

- |              |              |           |
|--------------|--------------|-----------|
| a 1. was     | 2. is        | 3. has    |
| b. 1.were    | 2. are       | 3.is      |
| c 1.wouldn't | 2. shouldn't | 3.mustn't |
| d. 1.can     | 2. have      | 3.need    |

### B. Fill in the blanks with correct verb.

1. Gold and silver..... precious metals.(is/are)
2. Forty metres ... .. a good distance.(is/are)
3. The dancer and singer ..... arrived (has/have)
4. Either Soham or Smith..... to blame.(is/are)

### C. Read the dialogue and complete the paragraph that follows.

Interviewer : Was the shooting in Kashmir challenging?

Santosh : Filming in any place is difficult but in Kashmir it was even more difficult .

Interviewer: How did the locals react to it?

Santosh: Many assisted us during the making of the film.

Interviewer asked Santosh (a).....challenging in Kashmir. Santosh replied that

- (b) .....difficult but in Kashmir it (c) .....more difficult .The Interviewer wanted to know (d)..... to it. Santosh told him that many (e) .....assisted them.

### Section – C

### Q3 (A) Read the Extract given below and attempt any one by answering the questions :

#### Extract 1

An ultimate shaking grief fixes the boy  
As he stands rigid, trembling, staring down  
All his young days into the harbour where  
His ball went. I would not intrude on him,  
A dime, another ball, is worthless.

1. What was the reaction of the boy at the loss of his ball?
2. Where was the boy staring down?
3. Why did the poet not offer the boy a dime to buy another ball?
4. Name the poem and the poet.
5. Which word in this extract is the antonym of 'precious'?

### EXTRACT 2

I sit inside, doors open to the veranda  
writing long letters  
in which I scarcely mention the departure  
of the forest from the house.  
The night is fresh, the whole moon shines  
in a sky still open  
the smell of leaves and lichen  
still reaches like a voice into the rooms.

1. Where is the poet sitting ?
2. What is the poet doing?
3. What does she not mention in her letters ?
4. How does the poet describe the night and the moon?
5. How is the sky?

**Q3 (B) Read the passage given below and attempt any one by answering the questions:**

#### PASSAGE 1

It was a magnificent view. Against the backdrop of densely wooded hills a sea of tea-bushes stretched as far as the eye could see. Dwarfing the tiny tea plants were tall sturdy shade-trees and amidst the orderly rows of bushes busily moved doll-like figures. In the distance was an ugly building with smoke billowing out of all chimneys.

'Hey, a tea garden !' Rajvir cried excitedly. Pranjol, who had been and brought up on a plantation, didn't share Rajvir's excitement.

#### Questions

1. What was the magnificent view?
2. What was there in the distance?
3. What were the doll-like figures doing?
4. Why has the building been described as 'ugly' ?
5. Why didn't Pranjol share Rajvir's excitement ?

#### PASSAGE 2

In life, every man has twin obligations obligations to his family, to his parents, to his wife and children; and he has an obligation to his people, his community, his country. In a civil and humane society, each man is able to fulfil those obligations according to his own inclinations and abilities. But in a country like South Africa, it was almost impossible for a man of my birth and colour to fulfill both of those obligations. In South Africa, a man of colour who attempted to live as a human being was punished and isolated.

#### Questions

1. What twin obligations does the writer mention ?
2. What can one do in a civil and humane society?
3. What was impossible for the blacks in South Africa to do and why?
4. How were the blacks treated if they tried to live as human beings?
5. Find in the passage words that mean: (i) natural tendencies of behaviour (ii) promises.

**Q4. Answer the following questions in about 40 to 50 words.( any four)  $4 \times 3 = 12$**

- a. Are there people like Lencho in the real world? What kind of people would you say he is?
- b. Was the pilot of Dakota able to meet the pilot of the black aeroplane?
- c. Why does anne want to keep a diary?
- d. How does the poet describe a 'chameleon'? In the poem How to tell wild animals.
- e. In the poem 'Dust of snow' how does the poet's mood get changed?

**Q5. Answer The following questions ( any two out of three) in 40 to 50 words.  $2 \times 3 = 6$**

- a. What was Horace Dandy's hobby? How did he manage to fulfill it?
- b. How is Ausable different from other secret agents?
- c. Why did Hari singh want to work for Anil?

**Q6. Answer the following question (any one) in about 100 to 150 words.  $1 \times 6 = 6$**

- a. Write briefly what do you know about the coorgi people?
- b. Compare and contrast the young seagull in the beginning and at the end of the lesson.

**Q7 Answer the following question (any one) in about 100 to 150 words.  $1 \times 6 = 6$**

- a. Mrs Pumphrey, the overindulgent and caring mistress of Tricky, pampers her pet dog like spoiled child. Comment.
- b. Discoveries of science can be used for welfare as well as for destruction. How is this applicable to Griffin's scientific discovery? Explain giving example from the text.



**Bhagwan Mahaveer Public Senior Secondary School, Banga**  
**Class – 10th Term – I 2022-23**  
**Subject: - IT**

**(Section –A)**

**(1x20=20 M)**

1. \_\_\_\_\_ means communication through spoken oral and written words
  - a) Non-verbal communication
  - b) Verbal communication
  - c) Feedback
  - d) None of these
2. A/An \_\_\_\_\_ is a group of sentences dealing with a particular topic.
  - a) Value
  - b) Paragraph
  - c) Word
  - d) None of these
3. Which of the following can make the communication difficult to be understood?
  - a) Entrepreneur
  - b) Feedback
  - c) Noise
  - d) None of these
4. \_\_\_\_\_ is the actual information that the sender wishes to convey to the receiver.
  - a) Message
  - b) Data
  - c) Information
  - d) None of these
5. \_\_\_\_\_ is identified as a condition in which a person is tensed and worried.
  - a) Mediation
  - b) Walk
  - c) Stress
  - d) Ceisure
6. The good stress is called \_\_\_\_\_.
  - a) Eustress
  - b) Emstress
  - c) Both (a) and (b)
  - d) None of these
7. Which term means walking in the local park or similar such activity?
  - a) Natural Walk
  - b) Regulation
  - c) Motivation
  - d) None of these
8. Which term refers to our knowledge and understanding of us?
  - a) Self –awareness
  - b) Both (a) and (b)
  - c) Motivation
  - d) None of these
9. The \_\_\_\_\_ is located on the bottom edge of the desktop.
  - a) Toolbar
  - b) Taskbar
  - c) Menu Bar
  - d) Scroll Bar
10. Which extension is given to a document by default in MS-Word?
  - a) .odt
  - b) .docx
  - c) .com
  - d) None of these
11. Ms-Office Word 2007 allows insertion of mathematical symbols into \_\_\_\_\_.
  - a) Equations
  - b) Statements
  - c) Both (a) and (b)
  - d) None of these
12. There is no \_\_\_\_\_ income available to an entrepreneur.
  - a) Leadership
  - b) Motivator
  - c) regular or fixed
  - d) None of these
13. \_\_\_\_\_ is a set of activities performed by the entrepreneur.
  - a) Leadership
  - b) Entrepreneurship
  - c) Risk taking
  - d) None of these





General Instructions:

Section A carries 16 questions of 1 mark each and 3 case studies of 4 marks each .

Section B carries 8 questions of 2 mark each.

Section C carries 7 questions of 3 mark each.

Section D carries 3 questions of 5 mark each.

Section A

- If two positive integers a and b are written as  $a = x^3 y^2$  and  $b = xy^3$ ; x, y are prime numbers, then HCF (a, b) is  
 (A) xy (B)  $xy^2$  (C)  $x^3 y^3$  (D)  $x^2 y$
- A quadratic polynomial, whose zeroes are -3 and 4, is  
 (A)  $x^2 - x + 12$  (B)  $x^2 + x + 12$  (C)  $x^2 - x - 12$  (D)  $2x^2 + 2x - 24$
- The pair of equations  $x = a$  and  $y = b$  graphically represents lines which are  
 (A) parallel (B) intersecting at (b, a) (C) coincident (D) intersecting at (a, b)
- If the zeroes of the quadratic polynomial  $ax^2 + bx + c$ ,  $c \neq 0$  are equal, then  
 (A) c and a have opposite signs (B) c and b have opposite signs  
 (C) c and a have the same sign (D) c and b have the same sign
- The pair of equations  $x + 2y + 5 = 0$  and  $-3x - 6y + 1 = 0$  have  
 (A) a unique solution (B) exactly two solutions (C) infinitely many solutions (D) no solution
- Which of the following equations has two distinct real roots?  
 (A)  $2x^2 - 3\sqrt{2}x + \frac{9}{4} = 0$  (B)  $x^2 + x - 5 = 0$  (C)  $x^2 + 3x + 2\sqrt{2} = 0$  (D)  $5x^2 - 3x + 1 = 0$
- Values of k for which the quadratic equation  $2x^2 - kx + k = 0$  has equal roots is  
 (A) 0 only (B) 4 (C) 8 only (D) 0, 8
- The distance of the point P (2, 3) from the x-axis is  
 (A) 2 (B) 3 (C) 1 (D) 5
- The perimeter of a triangle with vertices (0, 4), (0, 0) and (3, 0) is  
 (A) 5 (B) 12 (C) 11 (D) 7 5
- $\text{Cosec } 60^\circ =$   
 (A)  $\frac{1}{2}$  (B)  $\frac{2}{\sqrt{3}}$  (C)  $\frac{\sqrt{3}}{2}$  (D) 0

Solve the followings :

11. Find the probability if a non-leap year selected at random will contain 53 Sundays

12. Consider the following frequency distribution:

Class	0-5	6-11	12-17	18-23	24-29
Frequency	13	10	15	8	11

Find the upper limit of the median class

OR

For the following distribution

Marks	Number of students
Below 10	3
Below 20	12
Below 30	27
Below 40	57
Below 50	75
Below 60	80

The modal class is

- a) 10-20    b) 20-30    c) 30-40    d) 50-60

13. If three coins are tossed together write the number of total outcomes?

**Fill in the blanks**

14. The value of  $\frac{\tan 30^\circ}{\cot 60^\circ} = \underline{\hspace{2cm}}$   
OR

Find the value of  $\sin 45^\circ + \cos 45^\circ$

15. Total surface area of cone is  $\underline{\hspace{2cm}}$

16. The exponent of 2 in the prime factorization of 144 is  $\underline{\hspace{2cm}}$

**Question number 17 to 19 are based on case study each containing 5 Question out of which Do any 4.**

17. Basketball and soccer are played with a spherical ball. Even though an athlete dribbles the ball in both sports, a basketball player uses his hands and a soccer player uses his feet. Usually, soccer is played outdoors on a large field and basketball is played indoor on a court made out of wood. The projectile (path traced) of soccer ball and basketball are in the form of parabola representing quadratic polynomial.



- i. **The shape of the path traced shown is**  
 a) Spiral                      b) Ellipse                      c) Linear                      d) Parabola
- ii. **The graph of parabola opens upwards, if  $\underline{\hspace{1cm}}$**   
 a)  $a = 0$                       b)  $a < 0$                       c)  $a > 0$                       d)  $a \geq 0$

iii. **Observe the following graph and answer**

In the above graph, how many zeroes are there for the polynomial?

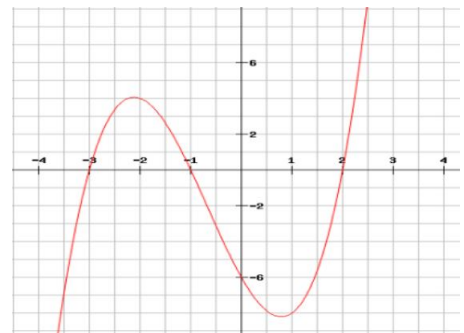
- a) 0                      b) 1                      c) 2                      d) 3

iv. **The three zeroes in the above shown graph are**

- a) 2, 3, -1                      b) -2, 3, 1                      c) -3, -1, 2                      d) -2, -3, -1

v. **What will be the expression of the polynomial?**

- a)  $x^3 + 2x^2 - 5x - 6$                       b)  $x^3 + 2x^2 - 5x + 6$
- c)  $x^3 + 2x^2 + 5x - 6$                       d)  $x^3 + 2x^2 + 5x + 6$



18. A quadratic equation can be defined as an equation of degree 2. This means that the highest exponent of the polynomial in it is 2. The standard form of a quadratic equation is  $ax^2 + bx + c = 0$ , where a, b, and c are real numbers and  $a \neq 0$ . Every quadratic equation has two roots depending on the nature of its discriminant,  $D = b^2 - 4ac$

i. **Which of the following quadratic equation have no real roots?**

- (a)  $-4x^2 + 7x - 4 = 0$                       (b)  $-4x^2 + 7x - 2 = 0$
- (c)  $-2x^2 + 5x - 2 = 0$                       (d)  $3x^2 + 6x + 2 = 0$

ii. **Which of the following quadratic equation have rational roots?**

- (a)  $x^2 + x - 1 = 0$                       (b)  $x^2 - 5x + 6 = 0$
- (c)  $4x^2 - 3x - 2 = 0$                       (d)  $6x^2 - x + 11 = 0$

iii. **Which of the following quadratic equation have irrational roots?**

- (a)  $3x^2 + 2x + 2 = 0$                       (b)  $4x^2 - 7x + 3 = 0$
- (c)  $6x^2 - 3x - 5 = 0$                       (d)  $2x^2 + 3x - 2 = 0$

iv. **Which of the following quadratic equations have equal roots?**

- (a)  $x^2 - 3x + 4 = 0$                       (b)  $2x^2 - 2x + 1 = 0$
- (c)  $5x^2 - 10x + 1 = 0$                       (d)  $9x^2 + 6x + 1 = 0$

v. Which of the following quadratic equations has two distinct real roots?

(a)  $x^2 + 3x + 1 = 0$                       (b)  $-x^2 + 3x - 3 = 0$

(c)  $4x^2 + 8x + 4 = 0$                       (d)  $3x^2 + 6x + 4 = 0$

19. On a weekend Rani was playing cards with her family. The deck has 52 cards. If her brother drew one card.

i. Find the probability of getting a king of red colour.

a)  $\frac{1}{26}$               b)  $\frac{1}{13}$               c)  $\frac{1}{52}$               d)  $\frac{1}{4}$

ii. Find the probability of getting a face card.

a)  $\frac{1}{26}$               b)  $\frac{1}{13}$               c)  $\frac{2}{13}$               d)  $\frac{3}{13}$

iii. Find the probability of getting a jack of hearts.

a)  $\frac{1}{26}$               b)  $\frac{1}{52}$               c)  $\frac{3}{52}$               d)  $\frac{3}{26}$

iv. Find the probability of getting a jack of hearts.

a)  $\frac{3}{13}$               b)  $\frac{1}{13}$               c)  $\frac{1}{52}$               d)  $\frac{1}{4}$

v. Find the probability of getting a jack of hearts.

a)  $\frac{1}{26}$               b)  $\frac{1}{13}$               c)  $\frac{1}{52}$               d)  $\frac{1}{4}$

**Section B**

**2 x 8=16**

20. On a morning walk three persons step off together and their steps measures 40 cm, 42 cm and 45 cm respectively what is the minimum distance each should walk so that each can cover the same distance in complete steps ?

21. For which value of K will the pair of equations :

$kx + 3y = k - 3$

$12x + ky = k$  have no solution ?

22. Check these points (- 4, 0 ) (4, 0 ) (0, 3 ) are the vertices of a which type of triangle

Or

Find the 4<sup>th</sup> vertices D of a parallelogram ABCD whose three vertices are A (-2,3) B (6,7 ) & C (8,3 )

23. Find the points on the x- axis which are at a distance of  $2\sqrt{5}$  from the point (7,-4).

24. Prove that  $\sin A \cdot \cos A = \frac{12}{25}$  if  $\tan A = \frac{3}{4}$

Or

If  $\cos(A + B) = \frac{\sqrt{3}}{2}$   $\cos(A - B) = \frac{1}{2}$

Find the value of A & B .

25. Two cones with same base radius 8 cm and height 15 cm are joined together along their bases. Find the surface area of the shape so formed .

26. Two dice are thrown at the same time. find the probability of getting

a. Same number on the both dice .

b. Different number on the both dice.

27. Daily wages of the 110 workers obtained in a survey are tabulated below.

<b>Daily wages</b>	100-120	120-140	140-160	160-180	180-200	200-220	220-240
<b>Number of workers</b>	10	15	20	22	18	12	13

Compute mean daily wages of these workers

28. Prove that  $5+3\sqrt{7}$  is irrational number

29. A train traveling at a uniform speed for 360 km would have taken 48 min less to travel the same distance if its speed were 5 km per/hr more. Find original speed of train.

Or

Find roots of equation  $\frac{1}{2x-3} + \frac{1}{x-5} = 1$ ,  $x \neq \frac{3}{2}, 5$

30. In what ratio does the x-axis divide the line segment joining the (-4,-6) & (-1,7)? Find the co-ordinates of points of division

31. From a point on a bridge across a river, the angle of depression of the banks on opposite side of the river are  $30^\circ$  and  $45^\circ$  respectively. If the bridge is at a height of 3 mtr from the banks, find the width of the river.

32. 500 persons are taking a dip into a cuboidal pond which is 80m long & 50m broad what is the rise of water level in the pond, if the average displacement of the water by a person is  $0.04\text{m}^3$

33. The median of the distribution given below. Find the values of x and y, if the total frequency is 20.

Class interval	0-6	6-12	12-18	18-24	24-30
Frequency	4	X	5	Y	1

34. In triangle OPQ right angle at P,  $OP=7\text{cm}$ ,  $OQ-PQ=1\text{cm}$  find the value of  $\sin Q$  and  $\cos Q$

Or

Prove that  $\sqrt{\frac{1+\sin A}{1-\sin A}} = \sec A + \tan A$

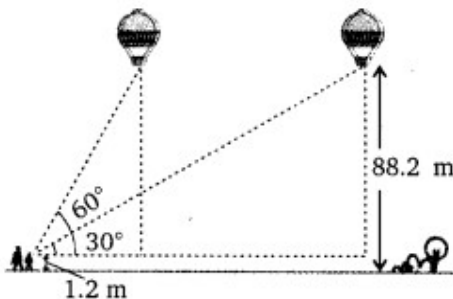
### Section D

5 x 3 = 15

35. Draw the graph of pair of equation  $2x+y=4$  &  $2x-y=4$

Write the vertices of the triangle formed by these line and Y-axis also find area of the triangle.

36. A 1.2 m tall girl spots a balloon moving with the wind in a horizontal line at a height of 88.2 m from the ground. The angle of elevation of the balloon from the eyes of the girl at any instant is  $60^\circ$ . After some time, the angle of elevation reduces to  $30^\circ$  (see figure). Find the distance travelled by the balloon during the interval.



Or

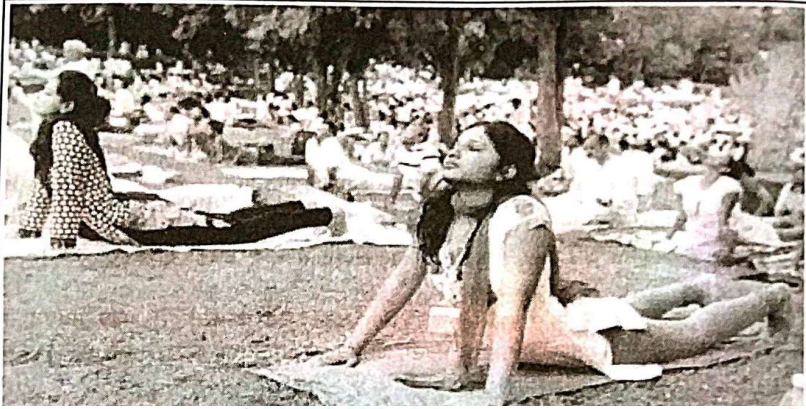
The shadow of a tower standing on the level ground is found to be 40 mtr longer when the Sun's altitude is  $30^\circ$  than when it is  $60^\circ$  find the height of tower.

37. A pen stand made of wood is in the shape of a cuboid with four conical depressions to hold pens. The dimensions of the cuboid are 15 cm by 10 cm by 3.5 cm. The radius of each of the depressions is 0.5 cm and the depth is 1.4 cm. Find the volume of wood in the entire stand.

ਜਾਂ

ਕਿਸੇ ਅਖ਼ਬਾਰ ਦੇ ਸੰਪਾਦਕ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਸਹਿਰ ਦੇ ਬੱਸ ਅੱਡੇ ਦੀ ਦੁਰਦਸਾ ਬਾਰੇ ਚਿੱਠੀ ਲਿਖੋ, ਜਿਸ ਰਾਹੀਂ ਸੰਬੰਧਿਤ ਅਧਿਕਾਰੀਆਂ ਦਾ ਧਿਆਨ ਇਸ ਪਾਸੇ ਖਿੱਚੇ ਅਤੇ ਸੁਧਾਰ ਦੇ ਉਪਾਅ ਵੀ ਬਿਆਨ ਕਰੇ ।  
ਨੁਕਤੇ—ਆਪਣਾ ਪਤਾ, ਮਿਤੀ—ਕਿਸੇ ਅਖ਼ਬਾਰ ਦੇ ਸੰਪਾਦਕ ਦਾ ਪਤਾ—ਵਿਸ਼ਾ—ਸੰਬੰਧਨੀ ਸਬਦ—ਬੱਸ ਅੱਡੇ ਦੀ ਦੁਰਦਸਾ ਦਾ ਬਿਆਨ—ਮੀਂਹ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਭਰਨਾ—ਬੱਸਾਂ ਦੇ ਠਹਿਰਨ ਦੀ ਥਾਂ ਦੀ ਅਨਿਸਚਿਤਤਾ—ਬਾਥਰੂਮਾਂ ਤੇ ਸਫ਼ਾਈ ਦੀ ਬੁਰੀ ਹਾਲਤ—ਚਿੱਠੀ ਛਾਪਣ ਦੀ ਬੇਨਤੀ—ਪੰਨਵਾਦ—ਅੰਤਮ ਸਬਦ ਤੇ ਦਸਖ਼ਤ । 07

10. ਹੇਠ ਦਿੱਤੇ ਚਿੱਤਰ ਵਿਚ ਜੇ ਕੁੱਝ ਤੁਹਾਨੂੰ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ, ਉਸ ਦਾ ਵਰਣਨ 50 ਕੁ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ਕਰੋ । 05



#### IV. ਪਾਠ-ਪੁਸਤਕਾਂ 'ਤੇ ਅਧਾਰਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (Text Books) :

11. ਕਹਾਣੀ ਤੇ ਵਾਰਤਕ ਭਾਗ (ਬਹੁਵਿਕਲਪੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ)

(i) ਅੰਗ ਸੰਗ ਕਹਾਣੀ ਦਾ ਲੇਖਕ ਕੌਣ ਹੈ?

- (ੳ) ਪ੍ਰਿੰਸੀਪਲ ਸੁਜਾਨ ਸਿੰਘ (ਅ) ਵਰਿਆਮ ਸੰਧੂ  
(ੲ) ਕੁਲਵੰਤ ਸਿੰਘ ਵਿਰਕ (ਸ) ਕਰਤਾਰ ਸਿੰਘ ਦੁੱਗਲ

(ii) ਕਾਕਾ ਸੁਪਨੇ ਵਿੱਚ ਕੀ ਮੰਗ ਰਿਹਾ ਸੀ?

- (ੳ) ਦੁੱਧ (ਅ) ਕੁਲਫੀ (ੲ) ਚਾਕਲੇਟ। (ਸ) ਫਲ

(iii) ਕਰਤਾਰ ਸਿੰਘ ਕੋਲ ਕੁੱਲ ਕਿੱਲੇ ਜ਼ਮੀਨ ਸੀ?

- (ੳ) ਚਾਰ (ਅ) ਪੰਜ (ੲ) ਅੱਠ (ਸ) ਦਸ

(iv) ਉਮਰ ਦੇ ਕਿਹੜੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿੱਚ ਸਿੱਖੀ ਬੋਲੀ ਹੀ ਸਾਡੀ ਬੋਲੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?

- (ੳ) ਬਚਪਨ (ਅ) ਜਵਾਨੀ (ੲ) ਬੁਢਾਪਾ (ਸ) ਲੜਕਪਨ

(v) ਲੇਖਕ ਅਨੁਸਾਰ ਸਿਆਣੇ ਅਤੇ ਦਿਲਚਸਪ ਲੋਕ ਕੌਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?

- (ੳ) ਅੰਨ੍ਹੇ (ਅ) ਬੋਲੇ (ੲ) ਗੂੰਗੇ (ਸ) ਲੰਗੜੇ



Bhagwan Mahaveer Public Senior Secondary School, Banga

Class - 10th (Term - 1)

Subject: - Punjabi

M.M=80

#### I. ਪੜ੍ਹਨ-ਕੋਸ਼ਲ (Writing Skill) :

1. ਜਦੋਂ ਬਹਾਰ ਆਉਂਦੀ ਹੈ, ਅਸੀਂ ਨਵੇਂ-ਨਵੇਂ ਪੰਛੀ ਵੇਖਦੇ ਹਾਂ। ਬਹਾਰ ਜਦੋਂ ਜੋਬਨ ਉੱਤੇ ਆਉਂਦੀ ਹੈ, ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਲੱਖਾਂ ਪੰਛੀ ਡਾਰਾਂ ਦੀਆਂ ਡਾਰਾਂ ਬੰਨ੍ਹ ਕੇ ਸਾਡੇ ਆਕਾਸ਼ ਤੇ ਸਾਡੀ ਦੁਨੀਆ ਵਿਚ ਕਿੱਥੋਂ ਆ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਸੁਹਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਇਹ ਸਾਡੀ ਰੌਣਕ ਵਧਾਂਦੇ ਹਨ ਇਹ ਸਾਡੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਨੂੰ ਖ਼ਰਾਬ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕੀੜੇ ਖਾਂਦੇ ਤੇ ਸਾਡੀ ਖ਼ੁਰਾਕ ਦੀ ਰਾਖੀ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਓਨਾ ਖਾਂਦੇ ਨਹੀਂ, ਜਿੰਨਾ ਇਹ ਸਾਡੇ ਲਈ ਬਚਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਗਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਅਸਾਂ ਕਦੇ ਵਿਚਾਰਿਆ ਨਹੀਂ, ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅਪਣਾਇਆ ਨਹੀਂ, ਪਰ ਜੇ ਕਦੇ ਇਹ ਪੰਛੀ ਸਾਡੇ ਆਕਾਸ਼ ਵਿਚ ਨਾ ਹੋਣ, ਸਵੇਰੇ ਕੋਈ ਚਹਿ-ਚਹਿ ਨਾ ਹੋਵੇ, ਸੰਝ ਵੇਲੇ ਕੋਈ ਲੰਮੀਆਂ ਡਾਰਾਂ ਘਰ ਨਾ ਮੁੜਨ-ਤਾਂ ਜੀਵਨ ਢਿੱਕਾ ਹੋ ਜਾਏ—ਸੁੰਨਾ ਆਕਾਸ਼ ਵੱਢ-ਵੱਢ ਪਿਆ ਖਾਵੇ। ਕਦੇ ਉਹ ਸਮਾਂ ਆ ਜਾਏਗਾ ਜਦੋਂ ਮਨੁੱਖ ਪੰਛੀਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਭਾਈਚਾਰੇ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰ ਲਏਗਾ ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਕੋਲੋਂ ਦੇਸ਼-ਦੇਸ਼ਾਂਤਰਾਂ ਦੀਆਂ ਗੱਲਾਂ ਸੁਣ ਕੇ ਆਪਣੇ ਗਿਆਨ ਤੇ ਸੁਆਦ ਵਧਾਏਗਾ। ਅਸਾਂ ਕਦੇ ਗਹੁ ਨਾਲ ਵਿਚਾਰਿਆ ਨਹੀਂ ਕਿ ਇਹ ਸਾਡੀ ਦੁਨੀਆ ਦੇ ਨਿੱਕੇ-ਨਿੱਕੇ ਪਾਂਧੀ ਧੁੱਪਾਂ ਘਟਦੀਆਂ ਤੇ ਕਿੱਥੇ ਚਲੇ ਜਾਂਦੇ ਨੇ। ਜਦੋਂ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿਚ ਨੀਲੇ ਅਸਮਾਨ ਉੱਤੇ ਅਬਾਬੀਲਾਂ ਨੂੰ ਚੱਕਰ ਲਾਂਦਿਆਂ ਅਸੀਂ ਵੇਖਦੇ ਹਾਂ, ਸਾਨੂੰ ਪਤਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਕਿ ਇਹ ਕੁੱਝ ਮਹੀਨਿਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਾਹੁਣੇ ਸਾਨੂੰ ਦੁਰਾਡੀਆਂ ਧਰਤੀਆਂ ਦਾ ਸੁਨੇਹਾ ਦੇਣ ਆਏ ਨੇ। ਕੁੱਝ ਹਫ਼ਤਿਆਂ ਵਿਚ ਹੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸੱਤ-ਅੱਠ ਹਜ਼ਾਰ ਮੀਲਾਂ ਦੀ ਵਿਥ ਉੱਤੇ ਅਫ਼ਰੀਕਾ ਚਲੇ ਜਾਣਾ ਹੈ। ਲੱਖਾਂ ਕਰੋੜਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਇਹ ਨਿੱਕੇ ਯਾਤਰੂ ਰਲ ਕੇ ਤੁਰਦੇ ਹਨ, ਮਾਨੋਂ ਇਕ ਮੁਲਕ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਮੁਲਕ ਤਕ ਇਕ ਜਿਉਂਦੀ ਲੜੀ ਪੈਂਦੇ ਹਨ। ਹੈਲੀਗੋਲੈਂਡ ਵਿਚ ਇਕ ਰਾਤੀ ਪੰਦਰਾਂ ਹਜ਼ਾਰ ਚੰਡੋਲ ਫੜੇ ਗਏ ਸਨ। ਖਾਣ ਲਈ ਨਹੀਂ ਤਜਰਬੇ ਲਈ।

ਉਪਰੋਕਤ ਪੈਰੇ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਪੜ੍ਹੋ ਤੇ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਲਿਖੋ—

(ੳ) ਜਦੋਂ ਬਹਾਰ ਜੋਬਨ 'ਤੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਤਾਂ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ?

(ਅ) ਇਹ ਪੰਛੀ ਸਾਨੂੰ ਕੀ ਫ਼ਾਇਦਾ ਪੁਚਾਉਂਦੇ ਹਨ ?

(ੲ) ਹੈਲੀਗੋਲੈਂਡ ਵਿਚ ਕਿੰਨੇ ਚੰਡੋਲ ਕਿਸ ਕੰਮ ਲਈ ਫੜੇ ਗਏ ?

(ਸ) ਉਪਰੋਕਤ ਪੈਰੇ ਦਾ ਢੁੱਕਵਾਂ ਸਿਰਲੇਖ ਲਿਖੋ।

$2 + 2 + 2 + 1 = 7$

2. ਇਹ ਗ਼ਮ ਹੈ ਮੈਨੂੰ, ਕਿ ਮੈਂ ਨਹੀਂ ਹੋਣਾ,

ਬਹਾਰ ਆਵੇਗੀ ਜਦ ਚਮਨ ਤੇ।

ਮੈਂ ਜ਼ਿੰਦਗਾਨੀ ਦੇ ਪੈਂਡਿਆਂ 'ਚ

ਹੁਸੀਨ ਨਗਮੇ ਖਿਲਾਰ ਚੁੱਕਾਂ

ਮੈਂ ਨਵੀਆਂ ਤਦਬੀਰਾਂ ਜਨਮੀਆਂ ਨੇ,

ਮੈਂ ਘਸੀਆਂ ਤਕਦੀਰਾਂ ਮਾਰ ਚੁੱਕਾਂ

ਮੈਂ ਸੱਦੇ ਭੇਜੇ ਸਵੇਰਿਆਂ ਨੂੰ,

ਮੈਂ ਸਰਘੀਆਂ ਨੂੰ ਸਿੰਗਾਰ ਚੁੱਕਾ  
ਇਹ ਗ਼ਮ ਹੈ ਮੈਨੂੰ ਕਿ ਮੈਂ ਨਹੀਂ ਹੋਣਾ ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ :

- (i) ਚਮਨ ਉੱਤੇ ਕੀ ਆਵੇਗਾ ?  
(ii) ਕਵੀ ਨੇ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦੇ ਪੈਂਡਿਆਂ ਉੱਤੇ ਕੀ ਖਿਲਾਰਿਆ ਹੈ ?  
(iii) ਕਵੀ ਨੇ ਕਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸੱਦੇ ਭੇਜੇ ਹਨ ?

1 × 3 = 3

## II. ਵਿਆਕਰਨ (Grammar) ਬਹੁਵਿਕਲਪੀ ਅਤੇ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ :

3. (i) 'ਸਾਫ਼-ਸੁਥਰਾ' ਸਮਾਸੀ ਸ਼ਬਦ ਦਾ ਸਹੀ ਸ਼ਬਦ-ਸਮੂਹ ਕਿਹੜਾ ਹੈ ?  
(ੳ) ਸਾਫ਼ ਅਤੇ ਸੁਥਰਾ (ਅ) ਸਾਫ਼ ਲਈ ਸੁਥਰਾ  
(ੲ) ਸਾਫ਼ ਦਾ ਸੁਥਰਾ (ਸ) ਸਫ਼ਾਈ ਸੁਥਰਾ ।
- (ii) ਦੂਰ ਦੀ ਸੋਚਣ ਲਈ ਕਿਹੜਾ ਸਮਾਸ ਸ਼ਬਦ ਠੀਕ ਹੈ ?  
(ੳ) ਦੂਰ-ਪਾਰ (ਅ) ਦੂਰ-ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ  
(ੲ) ਦੂਰੋਂ ਸਲਾਮ (ਸ) ਦੂਰ-ਨੇੜੇ ।
- (iii) 'ਲੋਕ' ਅਤੇ 'ਪਰਲੋਕ' ਸ਼ਬਦਾਂ ਤੋਂ ਸਮਾਸੀ ਸ਼ਬਦ ਦੀ ਰਚਨਾ ਕਰੋ -  
(ੳ) ਲੋਕ-ਪਰ-ਲੋਕ (ਅ) ਲੋਕ-ਪਰਲੋਕ  
(ੲ) ਲੋਕੀ-ਪਰਲੋਕ (ਸ) ਲੋਕੀ-ਪਰਲੋਕੀ ।
- (iv) 'ਵੱਖਰਾ-ਵੱਖਰਾ' ਸਮਾਸੀ ਸ਼ਬਦ ਲਈ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਵਿਕਲਪਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ ਚੁਣੋ-  
(ੳ) 'ਵੱਖਰਾ' ਅਤੇ 'ਵੱਖਰਾ' (ਅ) ਵੱਖਰਾ ਹੀ ਵੱਖਰਾ  
(ੲ) ਵੱਖਰੀ ਵੱਖਰਿਆਂ (ਸ) ਵੱਖਰਿਆਂ ਤੋਂ ਵੱਖਰਾ । 1 × 4 = 4
4. (i) 'ਤਿਲਕ ਵਾਲੇ ਉਮੀਦਵਾਰ ਦੇ ਹੱਥੋਂ ਜਦੋਂ ਨੌਕਰੀ ਤਿਲਕ ਗਈ, ਤਾਂ ਉਹ ਘਬਰਾਇਆ ਹੋਇਆ ਚਿੱਕੜ ਵਿਚ ਤਿਲਕ ਕੇ ਡਿਗ ਪਿਆ ।' ਇਸ ਵਾਕ ਵਿਚ ਪਹਿਲੀ ਥਾਂ ਆਏ 'ਤਿਲਕ' ਸ਼ਬਦ ਦਾ ਕੀ ਅਰਥ ਹੈ ?  
(ੳ) ਟਿੱਕਾ (ਅ) ਫਿਸਲਣਾ  
(ੲ) ਖੁੱਸਣਾ (ਸ) ਹੁੱਸਣਾ ।
- (ii) ਕਿਹੜੇ ਵਾਕ ਵਿਚੋਂ 'ਕਹੀ' ਸ਼ਬਦ ਦੇ ਇਕ ਤੋਂ ਬਹੁਤੇ ਅਰਥ ਨਿਕਲਦੇ ਹਨ ?  
(ੳ) ਮੈਂ ਉਸਨੂੰ ਆਪਣੇ ਮਨ ਦੀ ਗੱਲ ਕਹੀ ।  
(ਅ) ਮੈਂ ਕਹੀ ਫੜ ਕੇ ਜ਼ਮੀਨ ਪੁੱਟੀ ।  
(ੲ) ਉਸਨੇ ਕਹੀ ਸੋਹਣੀ ਗੱਲ ਕੀਤੀ ।  
(ਸ) ਉਸਨੇ ਕਹੀ ਨਾਲ ਮਿੱਟੀ ਪੁੱਟਦਿਆਂ ਮਿਹਨਤ ਕਰਨ ਸੰਬੰਧੀ ਕਹੀ ਸੋਹਣੀ ਗੱਲ ਕਹੀ ਹੈ ।
- (iii) 'ਸਰ' ਸ਼ਬਦ ਦਾ ਕਿਹੜਾ ਬਹੁ-ਅਰਥਕ ਨਹੀਂ ?  
(ੳ) ਖਿਤਾਬ, ਸਰੋਵਰ (ਅ) ਅੰਕ, ਨਾਲ  
(ੲ) ਫ਼ਤਿਹ ਕਰਨਾ (ਸ) ਪੂਰਾ ਹੋਣਾ, ਤਾਸ ਦੀ ਸਰ ।
- (iv) 'ਰਾਸ' ਇਕ ਲੋਕ-ਨਾਚ ਦਾ ਨਾਂ ਹੈ, ਪਰ ਇਸਦਾ ਦੂਜਾ ਅਰਥ ਕੀ ਹੈ ?  
(ੳ) ਪੂੰਜੀ (ਅ) ਘਰ  
(ੲ) ਪਸੂ (ਸ) ਰਸ । 1 × 4 = 4
5. (i) 'ਤੂੰ ਉਧਰ ਚਲ'/'ਤੂੰ ਇੱਥੇ ਬੈਠ'/'ਤੂੰ ਉਪਰ ਵੇਖ'/'ਤੂੰ ਅੰਦਰ ਬੈਠ' ਵਾਕ ਵਿਚ ਕਿਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਕਿਰਿਆ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਣ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹੈ ?  
(ੳ) ਕਾਲਵਾਚਕ (ਅ) ਸੰਖਿਆਵਾਚਕ  
(ੲ) ਸਥਾਨਵਾਚਕ (ਸ) ਪਰਿਮਾਣਵਾਚਕ ।

(ii) ਪਰਿਮਾਣਵਾਚਕ ਕਿਰਿਆ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਣ ਦੱਸਦੇ ਹਨ-

- (ੳ) ਕਿਰਿਆ ਦੇ ਵਾਪਰਨ ਦਾ ਸਮਾਂ  
(ਅ) ਕਿਰਿਆ ਦੇ ਵਾਪਰਨ ਦਾ ਸਥਾਨ  
(ੲ) ਕਿਰਿਆ ਦੇ ਵਾਪਰਨ ਦਾ ਢੰਗ  
(ਸ) ਕਿਰਿਆ ਦੇ ਕੰਮ ਦੀ ਮਿਕਦਾਰ ਜਾਂ ਮਿਣਤੀ ।

(iii) ਪ੍ਰਕਾਰਵਾਚਕ ਕਿਰਿਆ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਣ ਚੁਣੋ-

- (ੳ) ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ/ਸਹਿਜੇ-ਸਹਿਜੇ/ਧੀਰੇ/ਛੇਤੀ/ਜੀਕੂਰ/ਜਿੱਦਾਂ/ਓਦਾਂ/ਇੱਦਾਂ  
(ਅ) ਇੱਥੇ/ਉੱਥੇ/ਇਧਰ/ਉਧਰ  
(ੲ) ਅੱਜ/ਕਲ੍ਹ/ਸਵੇਰੇ/ਦੁਪਹਿਰੇ  
(ਸ) ਸਚਮੁੱਚ/ਬੇਸ਼ਕ/ਅੱਛਾ ।

(iv) 'ਅਸੀਂ ਅੱਜ ਇੱਥੇ ਰਹਾਂਗੇ' ਵਾਕ ਵਿਚ 'ਅੱਜ' ਸ਼ਬਦ ਕਿਹੜਾ ਕਿਰਿਆ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਣ ਹੈ ?

- (ੳ) ਕਾਲਵਾਚਕ (ਅ) ਸਥਾਨਵਾਚਕ  
(ੲ) ਕਾਰਨਵਾਚਕ (ਸ) ਨਾਂਹਵਾਚਕ ।

1 × 4 = 4

6. 'ਅਤਿ' ਅਗੇਤਰ ਅਤੇ 'ਵਟ' ਪਿਛੇਤਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਕੇ ਦੋ-ਦੋ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦੀ ਰਚਨਾ ਕਰੋ ।

1 × 4 = 4

7. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਮੁਹਾਵਰਿਆਂ ਦੀ ਅਜਿਹੇ ਵਾਕਾਂ ਵਿਚ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ ਕਿ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਅਰਥ ਸਪੱਸ਼ਟ ਹੋ ਜਾਣ -  
ਕੰਨ ਖੜ੍ਹੇ ਹੋਣੇ, ਖਹਿੜਾ ਛੱਡਣਾ, ਗੰਢ ਖੱਝਣਾ, ਘਰ ਕਰਨਾ, ਚਿੜੀ ਨਾ ਫਟਕਣੀ, ਬੂਠ ਦੇ ਪਹਾੜ ਉਸਾਰਨਾ ।

1 × 4 = 4

## III. ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਲਿਖਣ-ਕੋਸ਼ਲ (Writing Skill) :

8. ਹੇਠ ਦਿੱਤੇ ਨੁਕਤਿਆਂ ਦੇ ਆਧਾਰ 'ਤੇ ਕਿਸੇ ਇਕ ਵਿਸ਼ੇ ਉੱਤੇ 200 ਸ਼ਬਦਾਂ ਦਾ ਲੇਖ ਲਿਖੋ-

(i) ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ :

ਨੁਕਤੇ-ਜਨਮ ਤੇ ਮਾਤਾ-ਪਿਤਾ-ਸਮਕਾਲੀ ਹਾਲਤ-ਵਿੱਦਿਆ-ਸੱਚਾ ਸੋਦਾ-ਸੁਲਤਾਨਪੁਰ ਵਿਚ-ਵੇਈ ਪ੍ਰਵੇਸ਼-ਚਾਰ ਉਦਾਸੀਆਂ-ਸਰਬ-ਸਾਂਝੇ ਗੁਰੂ-ਬਾਣੀ-ਨਿਡਰ ਦੇਸ਼-ਭਗਤ-ਗ੍ਰਹਿਸਤੀ-ਅੰਤਿਮ ਸਮਾਂ ।

(ii) ਭਰੂਣ ਹੱਤਿਆ :

ਨੁਕਤੇ-ਅਣਮਨੁੱਖੀ ਕਰਮ-ਔਰਤ ਦੀ ਸਮਾਜਿਕ ਸਥਿਤੀ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ-ਗਿਆਨ-ਵਿਗਿਆਨ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦੀ ਦੁਰਵਰਤੋਂ-ਡਿਗ ਰਿਹਾ ਨਰ-ਮਾਦਾ ਅਨੁਪਾਤ-ਸਾਰ ਅੰਸ਼ ।

(iii) ਸੜਕ ਦੁਰਘਟਨਾਵਾਂ :

ਨੁਕਤੇ-ਸੜਕ ਉਤਲਾ ਖ਼ਤਰਨਾਕ ਸਫ਼ਰ-ਦੁਰਘਟਨਾਵਾਂ ਦੇ ਕਾਰਨ-ਆਮ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀ-ਸਰਕਾਰ ਤੇ ਪੁਲਿਸ ਦੇ ਫ਼ਰਜ਼-ਸਾਰ-ਅੰਸ਼ ।

08

9. ਦਿੱਤੇ ਨੁਕਤਿਆਂ ਦੇ ਆਧਾਰ 'ਤੇ ਪੱਤਰ ਲਿਖੋ-

ਆਪਣੇ ਛੋਟੇ ਭਰਾ ਨੂੰ ਇੱਕ ਚਿੱਠੀ ਲਿਖੋ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਉਸ ਨੂੰ ਖੇਡਾਂ ਵਿਚ ਭਾਗ ਲੈਣ ਦੇ ਲਾਭ ਦੱਸਦੇ ਹੋਏ, ਉਸ ਨੂੰ ਖੇਡਾਂ ਵਿਚ ਦਿਲਚਸਪੀ ਲੈਣ ਦੀ ਪ੍ਰੇਰਨਾ ਦਿਓ ।

ਨੁਕਤੇ-ਆਪਣਾ ਪਤਾ ਤੇ ਮਿਤੀ-ਸੰਬੰਧੀ ਸ਼ਬਦ-ਛੋਟੇ ਭਰਾ ਨੂੰ ਕਿਤਾਬੀ-ਕੀੜਾ ਬਣਨ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ ਦੱਸਣਾ-ਸਿਹਤ ਨੂੰ ਤੰਦਰੁਸਤ ਰੱਖਣ ਲਈ ਸਰੀਰਕ ਭੱਜ-ਦੌੜ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਖੇਡਾਂ ਵਿਚ ਰੁਚੀ ਲੈਣ ਦੀ ਪ੍ਰੇਰਨਾ ਦੇਣਾ-ਸੰਬੰਧ ਪ੍ਰਗਟਾਉ ਅੰਤਮ ਸ਼ਬਦ ਤੇ ਦਸਖ਼ਤ ।

12. ਅਤਿ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (ਇੱਕ ਸ਼ਬਦ ਵਿੱਚ ਉੱਤਰ) 1×5=5

(i) "ਸੇ ਕਿਉਂ ਮੰਦਾ ਆਖੀਆਐ" ਬਾਣੀ ਕਿਸ ਦੀ ਰਚਨਾ ਹੈ?

(ii) ਪ੍ਰਭੂ ਨਾਲ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮਿਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ?

(iii) ਗੁਰੂ ਜੀ ਅਨੁਸਾਰ ਜੀਵ ਜੰਤੂ ਕਿਸ ਨੇ ਪੈਦਾ ਕੀਤੇ ਹਨ?

(iv) ਔਰੰਗਜ਼ੇਬ ਦੀ ਬੇਗਮ ਦਾ ਨਾਮ ਕੀ ਸੀ?

(v) ਜ਼ਫਰਨਾਮਾ ਇਕਾਂਗੀ ਦੇ ਕਿੰਨੇ ਪਾਤਰ ਹਨ? 1×5=5

13. ਛੋਟੇ ਉਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (25 ਤੋਂ 30 ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਉੱਤਰ)

(i) ਕੁਲਫੀ ਕਹਾਣੀ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਕੀ ਹੈ?

(ii) ਕਰਤਾਰ ਸਿੰਘ ਦੇ ਛੋਟੀ ਉਮਰੇ ਦੁਨੀਆਂ ਤੋਂ ਤੁਰ ਜਾਣ ਦੇ ਕੀ ਕਾਰਨ ਸਨ?

(iii) ਜ਼ਫਰਨਾਮਾ ਇਕਾਂਗੀ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ ਕੀ ਹੈ।

(iv) ਇਕਾਂਗੀ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿਚ ਔਰੰਗਜ਼ੇਬ ਦੀ ਮਾਨਸਿਕ ਅਵਸਥਾ ਕਿਹੋ ਜਿਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ? 2×4=8

14. ਵੱਡੇ ਉੱਤਰ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ( 50 ਤੋਂ 60 ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਉੱਤਰ)

(i) ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਕਾਵਿ ਟੋਟੇ ਦੀ ਪ੍ਰਸੰਗ ਸਹਿਤ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।

ਭੰਡਿ ਜੰਮੀਐ ਭੰਡਿ ਨਿੰਮੀਐ ਭੰਡਿ ਮੰਗਣੁ ਵੀਆਹੁ॥

ਭੰਡੁਹੁ ਹੋਵੇ ਦੇਸਤੀ, ਭਡਹੁ ਚਲੈ ਰਾਹੁ॥

ਭੰਡਿ ਮੁਆ ਭੰਡੁ ਭਾਲੀਐ ਭੰਡਿਹੋਵੇ ਬੰਧਨ॥

ਸੇ ਕਿਉਂ ਮੰਦਾ ਆਖੀਐ ਜਿਤ ਜੰਮਹਿ ਰਾਜਾਨ॥

ਜਾਂ

"ਸੇ ਕਿਉਂ ਮੰਦਾ ਆਖੀਐ ਸ਼ਬਦ/ ਬਾਣੀ ਦਾ ਸਾਰ ਲਿਖੋ?

(ii) ਘਰ ਦੇ ਪਿਆਰ ਤੋਂ ਹੀ ਸਮਾਜ ਅਤੇ ਦੇਸ਼ ਦਾ ਪਿਆਰ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਦਲੀਲਾਂ ਦੇ ਕੇ ਸਿੱਧ ਕਰੋ।

ਜਾਂ

(iii) ਜਫਰਨਾਮਾ ਇਕਾਂਗੀ ਦਾ ਸਿਰਲੇਖ ਢੁਕਵਾਂ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ ਆਪਣੇ ਵਿਚਾਰ ਲਿਖੋ।

ਜਾਂ

ਔਰੰਗਜ਼ੇਬ ਦਾ ਪਾਤਰ ਚਿਤਰਨ ਕਰੋ\_\_। 4×3=12

12. ਅਤਿ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (ਇੱਕ ਸ਼ਬਦ ਵਿੱਚ ਉੱਤਰ) 1×5=5

(i) "ਸੇ ਕਿਉਂ ਮੰਦਾ ਆਖੀਆਐ" ਬਾਣੀ ਕਿਸ ਦੀ ਰਚਨਾ ਹੈ?

(ii) ਪ੍ਰਭੂ ਨਾਲ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮਿਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ?

(iii) ਗੁਰੂ ਜੀ ਅਨੁਸਾਰ ਜੀਵ ਜੰਤੂ ਕਿਸ ਨੇ ਪੈਦਾ ਕੀਤੇ ਹਨ?

(iv) ਔਰੰਗਜ਼ੇਬ ਦੀ ਬੇਗਮ ਦਾ ਨਾਮ ਕੀ ਸੀ?

(v) ਜ਼ਫਰਨਾਮਾ ਇਕਾਂਗੀ ਦੇ ਕਿੰਨੇ ਪਾਤਰ ਹਨ? 1×5=5

13. ਛੋਟੇ ਉਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (25 ਤੋਂ 30 ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਉੱਤਰ)

(i) ਕੁਲਫੀ ਕਹਾਣੀ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਕੀ ਹੈ?

(ii) ਕਰਤਾਰ ਸਿੰਘ ਦੇ ਛੋਟੀ ਉਮਰੇ ਦੁਨੀਆਂ ਤੋਂ ਤੁਰ ਜਾਣ ਦੇ ਕੀ ਕਾਰਨ ਸਨ?

(iii) ਜ਼ਫਰਨਾਮਾ ਇਕਾਂਗੀ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ ਕੀ ਹੈ।

(iv) ਇਕਾਂਗੀ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿਚ ਔਰੰਗਜ਼ੇਬ ਦੀ ਮਾਨਸਿਕ ਅਵਸਥਾ ਕਿਹੋ ਜਿਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ? 2×4=8

14. ਵੱਡੇ ਉੱਤਰ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ( 50 ਤੋਂ 60 ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਉੱਤਰ)

(i) ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਕਾਵਿ ਟੋਟੇ ਦੀ ਪ੍ਰਸੰਗ ਸਹਿਤ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।

ਭੰਡਿ ਜੰਮੀਐ ਭੰਡਿ ਨਿੰਮੀਐ ਭੰਡਿ ਮੰਗਣੁ ਵੀਆਹੁ॥

ਭੰਡੁਹੁ ਹੋਵੇ ਦੇਸਤੀ, ਭਡਹੁ ਚਲੈ ਰਾਹੁ॥

ਭੰਡਿ ਮੁਆ ਭੰਡੁ ਭਾਲੀਐ ਭੰਡਿਹੋਵੇ ਬੰਧਨ॥

ਸੇ ਕਿਉਂ ਮੰਦਾ ਆਖੀਐ ਜਿਤ ਜੰਮਹਿ ਰਾਜਾਨ॥

ਜਾਂ

"ਸੇ ਕਿਉਂ ਮੰਦਾ ਆਖੀਐ ਸ਼ਬਦ/ ਬਾਣੀ ਦਾ ਸਾਰ ਲਿਖੋ?

(ii) ਘਰ ਦੇ ਪਿਆਰ ਤੋਂ ਹੀ ਸਮਾਜ ਅਤੇ ਦੇਸ਼ ਦਾ ਪਿਆਰ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਦਲੀਲਾਂ ਦੇ ਕੇ ਸਿੱਧ ਕਰੋ।

ਜਾਂ

(iii) ਜਫਰਨਾਮਾ ਇਕਾਂਗੀ ਦਾ ਸਿਰਲੇਖ ਢੁਕਵਾਂ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ ਆਪਣੇ ਵਿਚਾਰ ਲਿਖੋ।

ਜਾਂ

ਔਰੰਗਜ਼ੇਬ ਦਾ ਪਾਤਰ ਚਿਤਰਨ ਕਰੋ\_\_। 4×3=12

Bhagwan Mahaveer Public Sr. Sec School , Banga

TERM-I EXAM

CLASS X<sup>th</sup>(Shivaji) - SCIENCE

Max Marks : 80

Time allowed : 3 hrs

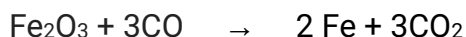
Note: This question paper consists 36 questions in all, all questions are compulsory in all sections. In some sections, Internal choice has been given. Questions 1-20 are MCQ/very short answer questions carrying 1 mark each(16-20 has 4 marks) and 21-26 are questions are short answer questions of 2 mark each and 27-33 are short answer type questions of 3 marks each and 34-36 are long answer questions carrying 4 marks each.

SECTION – A

(1 x 30 = 30)

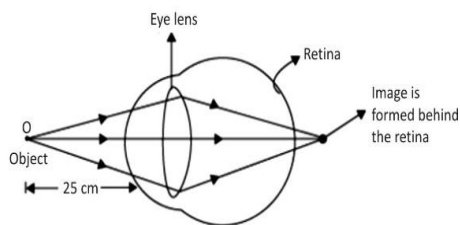
Multiple Choice questions (1-8)

1. Reducing agent in the following chemical reaction is



- a) Fe    b) CO<sub>2</sub>    c) CO    d) Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>
2. What is formed when zinc reacts with sodium hydroxide?  
(a) Zinc hydroxide and sodium (b) Sodium zincate and hydrogen gas (c) Sodium zinc-oxide and hydrogen gas (d) Sodium zincate and water
3. Under which of the following conditions a concave mirror can form an image larger than the actual object?  
(a) When the object is kept at a distance equal to its radius of curvature  
(b) When object is kept at a distance less than its focal length  
(c) When object is placed between the focus and centre of curvature  
(d) When object is kept at a distance greater than its radius of curvature
4. Which of the following statements is correct regarding the propagation of light of different colours of white light in air?  
(a) Red light moves fastest.  
(b) Blue light moves faster than green light.  
(c) All the colours of the white light move with the same speed.  
(d) Yellow light moves with the mean speed as that of the red and the violet light.
5. Power of convex lens of focal length + 40 cm is equal to  
(a) + 1.5 D (b) + 2.5 D (c) + 3.5 D (d) + 0.5 D
6. An electric iron draws a current 4 A when connected to a 220 V mains. Its resistance must be  
(a) 1000 Ω  
(b) 55 Ω  
(c) 44 Ω  
(d) None of these

7. Human eye shown in the diagram below is



- a) Normal eye b) Myopic eye c) Hypermetropic eye d) Presbyopic eye
8. Which of the following events in the mouth cavity will be affected if salivary amylase is lacking in the saliva?
- (a) Starch breaking down into sugars.  
(b) Proteins breaking down into amino acids.  
(c) Absorption of vitamins.  
(d) Fats breaking down into fatty acids and glycerol.

#### Very short answer type questions (9-14)

9. Write a balanced equation for a chemical reaction that can be characterised as precipitation reaction
10. The pH of three solutions A, B and C are 4, 9 and 6 respectively. Arrange them in increasing order of acidic strength
11. Make a suitable ray diagram of myopic eye. State some of reasons of this type of defect.
12. If the speed of light in vacuum is  $3 \times 10^8 \text{ ms}^{-1}$ , find the speed of light in a medium of absolute refractive index 1.5
13. If a person has five resistors each of value  $15 \Omega$ , then find the maximum resistance he can obtain by connecting these resistances.
14. What is the role of hydrochloric acid in our stomach?

#### Assertion- Reason questions

15. **Assertion:** pH value of lime juice is less than 7 and pH value of sodium hydroxide is more than 7
- Reason:** Lime juice is acidic in nature while sodium hydroxide is basic in nature
- a) Both Assertion & Reason are true and R is the correct explanation of A  
b) Both Assertion & Reason are true and R is the correct explanation of A  
c) A is true but R is false  
d) A is false but R is true
16. **Assertion :** Digestion of food starts in mouth in human beings
- Reason:** In mouth, Starch is converted to simpler sugar molecules
- a) Both Assertion & Reason are true and R is the correct explanation of A

- b) Both Assertion & Reason are true and R is the correct explanation of A
- c) A is true but R is false
- d) A is false but R is true

**17. Read the following Passage and answer these questions**

A brown colored copper powder was placed in a dish and was strongly heated in air when a compound X is formed. The compound X is soluble in water but dissolved in HCL forming a greenish solution without evolution of any gas. An exothermic reaction is a reaction in which energy is released in the form of light or heat.

- i) What is the colour of the Compound X ?
  - a) Red    b) black    c) green    d) blue
- ii) Method used to get copper powder back from X is
  - a) Exothermic reaction    b) reduction of X    c) oxidation of X    d) electrolysis of X
- iii) Chemical formula of greenish solution obtained is
  - a)  $\text{CuCl}_2$     b)  $\text{CuSO}_4$     c)  $\text{Cu}(\text{OH})_2$     d) none of these
- iv) Chemical formula Compound X is
  - a)  $\text{CuO}$     b)  $\text{Cu}_2\text{O}$     c)  $\text{CuO}_2$     d)  $\text{Cu}_2\text{O}_3$

**18. Read the following Passage and answer these questions**

Photosynthesis is the conversion of sunlight, carbon dioxide ( $\text{CO}_2$ ), and water into food (sugars) and oxygen by plants, algae, and some microorganisms. Light energy is collected and used by green plants during the process to convert water, carbon dioxide, and minerals into oxygen and energy-rich organic molecule. The phenomenon of photosynthesis is extremely significant for the sustenance of life on Earth. If photosynthesis is stopped, there will be little or no food or other organic materials on Earth. Most life would perish, and the Earth's atmosphere would eventually be almost empty of gaseous oxygen. The whole ecological balance would be disrupted.

1. The function of light energy in photosynthesis is
  - a) Formation of chemical energy rich food
  - b) Splitting of water to produce hydrogen and oxygen
  - c) Activation of chlorophyll
  - d) All the above
2. In desert plants, stomata are closed during the day time. How do they get  $\text{CO}_2$  for

formation of food?

- a) From organic acids formed during night
- b) from CO<sub>2</sub> released during respiration
- c) From carbonated water absorbed from soil
- d) From diffusion through cuticle

3. Photosynthesis is important as

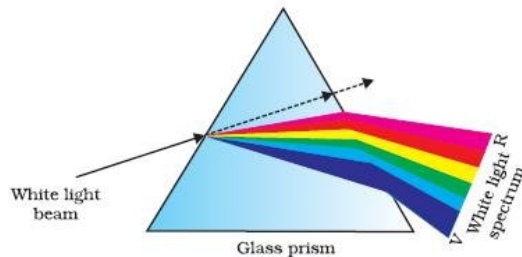
- a) It helps transpiration
- b) it synthesis organic food
- c) Global warming protection
- d) absorbs extra heat from solar radiations.

4. From which part of the plant gases exchange occurs during photosynthesis

- a) Buds
- b) Stems
- c) Stomata
- d) Cuticle of leaves

**19. Read the following Passage and answer these questions**

When white light is passed through a glass prism it splits into its spectrum of colours (in order violet, indigo, blue, green, yellow, orange and red) and this process of white light splitting into its constituent colours is termed as dispersion. Speed of light in prism depends on wavelength of light



- i) Which color of light has least speed in air ?
  - a) Red
  - b) Violet
  - c) Green
  - d) all colors have same speed
- ii) Which color light has highest speed inside prism
  - a) Red
  - b) Violet
  - c) Green
  - d) all colors have same speed
- iii) Which color light suffers maximum deviation
  - a) Red
  - b) Violet
  - c) Green
  - d) all colors suffer same deviation
- iv) Refractive index of prism is least for which color
  - a) Red
  - b) Violet
  - c) Green
  - d) yellow

**20. Read the following Passage and answer these questions**

Resistance is a property of conductor due to which it resists the flow of electric current through it. A component that is used to resist the flow of electric current in a circuit is called a resistor. In practical application, resistors are used to increase or decrease the electric current. Resistivity is defined as the resistance offered by the material per unit length for a unit cross-section. The SI unit of resistivity is ohm-meter. Resistivity increases linearly with temperature. Nichrome is an alloy that is made up of two elements- 80% Nickel and 20% chromium. It conducts electricity and also has high

resistivity.

- i) Which material is most suitable for heating element?  
i) Copper b) Nichrome c) Silver d) Zinc
- ii) If a wire is pulled twice its length then its new resistivity will be  
a) Same b) half c) double d) four times
- iii) On what factors does heat produced in a wire depends  
a) Resistance b) time c) Current passed d) all of the above
- iv) Two copper wires have length L and 2 L then their resistivity is in the ratio  
a) 1:1 b) 1:2 c) 2: 1 d) 4:1

**SECTION – B**

**(2 x 6 = 12)**

- 21. Lead nitrate solution is added to a test tube containing potassium iodide solution.  
(a) Write the name and colour of the compound precipitated.  
(b) Write the balanced chemical equation for the reaction involved
- 22. (a) Three acidic solutions A, B and C have pH = 0, 3 and 5 respectively.  
(i) Which solution has highest concentration of  $H^+$  ions?  
(ii) Which solution has the lowest concentration of  $H^+$  ions?
- 23. State the role played by the following in the process of digestion :  
(i) Enzyme trypsin  
(ii) Enzyme lipase
- 24. An object is placed at a distance of 10 cm from a Diverging mirror of focal length 15 cm. find the position of the image formed.
- 25. Draw a labelled diagram to explain the formation of a rainbow in the sky
- 26. When a 12 V battery is connected across an unknown resistor, there is a current of 2.5 mA in the circuit. Find the value of the resistance of the resistor

**SECTION – C**

**(3 x 7 = 21)**

- 27. A brown substance X on heating in air forms a substance Y. when hydrogen gas is passed over heated Y, it again changes back into X  
Name the substances X & Y. Write the related chemical reactions. Also identify the substance which is reduced & oxidized in the reaction.
- 28. A metallic compound A reacts with dilute HCL to produce effervescence . The gas produced extinguishes a burning candle. Write balanced reaction for this if one of the compound formed is  $CaCl_2$

29. a) What causes movement of food inside the alimentary canal?  
 (b) Why is small intestine in herbivores longer than in carnivores?  
 (c) What will happen if mucus is not secreted by the gastric glands?

30. An object 5 cm in length is held 25 cm away from converging lens of focal length 10 cm. find the position of image and size of image

Or

Draw Ray diagram to describe the nature , position and relative size of the image formed by converging lens for the object when placed at  $2F_1$

31. An electric heater is rated as 2 kW. Calculate the cost of using it for 2 hours daily for the month of September if unit rate is Rs 4/unit.

Or

A wire of resistance 20 ohm is bent in the form of a closed circle. find the effective resistance between two ends of any diameter of the circle

32. Make a Suitable Ray diagram for Myopic eye and its Correction

33. A wire (of resistivity  $\rho$ ) is stretched so that its length becomes  $\frac{6}{5}$  times its original length. If its original resistance is 25 ohm , find its new resistance and resistivity.

**SECTION - D**

**(5 x 3 = 15)**

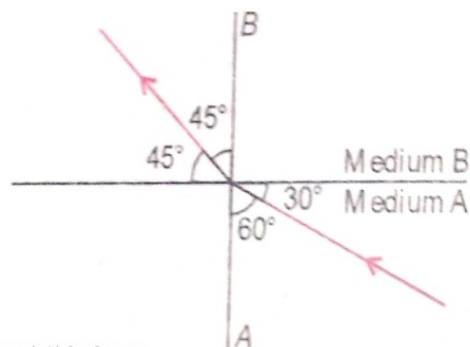
34. a) A household uses the following appliances. Find the electricity bill for the month of June if unit rate is Rs 3/unit.

Appliance	Quantity	Power	Time
Refrigerator	1	400 W	10h/day
Fans	2	80 W each	12 h/day
Tubes	6	18 W each	6 h/day

b) Using Suitable diagram, explain the working of human heart.

35. a) A Convex lens forms a Real image 4 times magnified at a distance of 60 cm from the lens. Calculate the focal length and power of the lens.

b) From the following figure, find the refractive index of medium B w.r.t A



Or

a) A Convex mirror used in automobile has 3m radius of curvature. If a bus is located at 5m from the mirror. Find the position and size of the image

b) Where should an object be placed in front of a concave mirror of focal length 20 cm so as to obtain a real image two times magnified.

36. a) Write the chemical equation of the reaction in which the following changes have taken place with an example of each:

(i) Change in colour

(ii) Change in temperature

(iii) Formation of precipitate

b) A compound P forms the enamel of teeth. It is the hardest substance of the body. It doesn't dissolve in water but gets corroded when the pH is lowered below 5.5.

(i) Identify the compound P.

(ii) How does it undergo damage due to eating chocolate and sweets? What should we do to prevent tooth decay?