### Bhai Joga Singh Public School.

### Summer Vacations Holiday homework

#### Class X

### Session 2021-22

### English: -

- Q1. Read the book: The Ultimate Gift by Jim Stovall and summarise it in the form of presentation. The slides must be between 10-15.
- Q-2 Describe the following proverbs in your own words in about 50 words.
- •Its better to be safe than sorry.
- Actions speaks louder than words.
- •Many hands make light work
- •The early bird catches the worm.
- •Two wrongs don't make a right.
- Q3. You are Manoj/ Manya, the Sports Incharge of Sunrise Public school, Agra. Write a letter to Indian Sports, New Delhi placing bulk order for sports items for your school giving all necessary details.
- Q4.Find around 100-150 difficult words from your book FIRST FLIGHT and their meanings.

Make a beautiful dictionary mentioning all difficult words and their meanings in an alphabetical order.

- Q5. Write articles on the following topics: -
- Importance of balanced and healthy diet.
- •Books are our best companions.
- •Need of Value Education
- Life without Modern Gadgets

Note: All the work has to be done on plain coloured sheets and must be put properly in a clear bag .

Designer sheets strictly not allowed.

### Hindi: -

- 1. बचपन से दूर होते बच्चे पर विषय पर कविता या कहानी चित्र सहित प्रोजेक्ट तैयार करें ।
- 2. करोना वायरस- परिचय, प्रभाव, देश दुनिया का जन जीवन, नकारात्मक प्रभाव ,उपाय व समाधान चित्र सहित लिखें । (200 शब्दों)

3. स्वरचित कविता अथवा कहानी लिखिए -िकसी अनुभव एवं घटना जो जीवन में घटित हुई उस पर आधारित हो ।

## Punjabi: -

- ਕਰੋਨਾ ਕਾਲ ਵਿੱਚ ਵਿਆਹ ਤੇ ਹੋਰ ਸਮਾਗਮ ਜਾਂ ਸਮਾਜਿਕ ਕੁਰੀਤੀਆਂ ਦਾਜ, ਨਸ਼ੇ ਅਤੇ ਭਰੂਣ ਹੱਤਿਆਂ ਤੇ ਭਾਵ ਪੂਰਵਕ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।
- ਗੁਰੂ ਤੇਗ ਬਹਾਦੁਰ ਸਾਹਿਬ ਜੀ ਦੀ 400ਸਾਲਾ ਸ਼ਤਾਬਦੀ ਤੇ ਆਪਣੇ ਵਿਚਾਰ ਪੇਸ਼ ਕਰੋ। ਜਾਂ ਕਰੋਨਾ ਕਾਲ ਵਿੱਚ ਹੋਏ ਆਦਰਸ਼ ਢੰਗ ਨਾਲ ਹੋਏ ਵਿਆਹ ਦਾ ਦ੍ਰਿਸ਼ ਵਰਨਣ ਕਰੋ।
- 3. Do Unseen passages, Poetry Extract ਮੁਹਾਵਰੇ (Idioms) in your Punjabi note book
- 4. Make an effective and informative project in a separate Project file.

(ੲ) ਆਚਰਨ

(ਸ) ਮਨੁੱਖੀ ਸ਼ਖ਼ਸੀਅਤ

(ਉ) ਬਚਪਨ

ਵਾਗਾ ਪਿੱਚ ਕੇ ਬੁੱਖਣਾ । ਮੁੰਡਿਆ ਕੁੜੀਆਂ ਦੀਆਂ ਵਾਗਾਂ ਚਿੱਤ ਕੇ ਰੱਖਣਾਆ ਵਾਲ ਵਿਗਾ ਨਾ ਹੋਣਾ । ਤੂੰ ਭਰ ਨਾ ਤੇਰਾ ਕੋਈ ਵਾਲ ਵੀ ਵਿਗਾ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦਾ।

# ਵਾਕਾਂ ਵਿੱਚ ਵਰਤਨ ਲਈ ਅਰਥ ਸਹਿਤ ਮੁਹਾਵਰੇ :-

ਉਂਗਲ ਕਰਨੀ । ਇਸ਼ਾਗਾ ਕਰਨਾ, ਦੇਸ਼ ਲਾਉਣਾ। ਉਲਵੀ ਪੱਟੀ ਪੜ੍ਹਾਉਣਾ । ਭੇੜੀ ਮੱਤ ਦੇਣੀ।

ਉਲਦੇ ਚਾਲੇ ਵਰਨੇ। ਪੂਠੇ ਕੰਮ ਕਰਨੇ।

ਆਪਣਾ ਉੱਲੂ ਸਿੱਧਾ ਕਰਨਾ । ਮਤਲਬ ਕੱਢਣਾ।

ਆਹੂ ਲਾਹੁਣੇ । ਮੂਬ ਮਾਰ-ਕਾਟ ਕਰਨੀ।

ਅੱਖ ਮਾਰਨੀ : ਇਸ਼ਾਰਾ ਕਰਨਾ। ਅੱਖ ਲੱਗਣੀ : ਪਿਆਰ ਪੈਣਾ।

ਅੱਖਾਂ ਵਿੱਚ ਚੜਕਣਾ : ਬੂਰਾ ਲੱਗਣਾ।

ਅੱਗ ਨਾਲ ਖੇਡਣਾ : ਖ਼ਤਰੇ ਵਾਲੇ ਕੰਮ ਕਰਨਾ।

ਉੱਕੂ ਜੇਲਣੇ : ਉਜਾਤ ਹੋਣੀ।

ਊਗ਼ ਅੰਤਾ ਨਾ ਆਉਣਾ : ਅਨੁਪੜ੍ਹ ਹੋਣਾ।

ਉਗਲਾਂ ਤੇ ਨਚਾਉਣਾ : ਆਪਣੀ ਮਰਜ਼ੀ ਨਾਲ ਚਲਾਉਣ

ਆਈ ਚਲਾਈ ਕਰਨੀ : ਮੁਸ਼ਕਲ ਨਾਲ ਗੁਜ਼ਾਰਾ ਹੋਣਾ।

ਅਕਲ ਤੇ ਪੜਦਾ ਪੈਣਾ : ਮੱਤ ਮਾਰੀ ਜਾਣੀ। ਅੱਖ ਉੱਚੀ ਨਾ ਕਰਨੀ : ਸ਼ਰਮਸਾਰ ਹੋਣਾ।

ਅੱਖਾਂ ਮੀਟ ਜਾਣਾ : ਮਰ ਜਾਣਾ।

ਅੱਗ ਦੇ ਭਾਅ ਹੋਣਾ : ਬਹੁਤ ਮਹਿੰਗਾ ਹੋਣਾ।

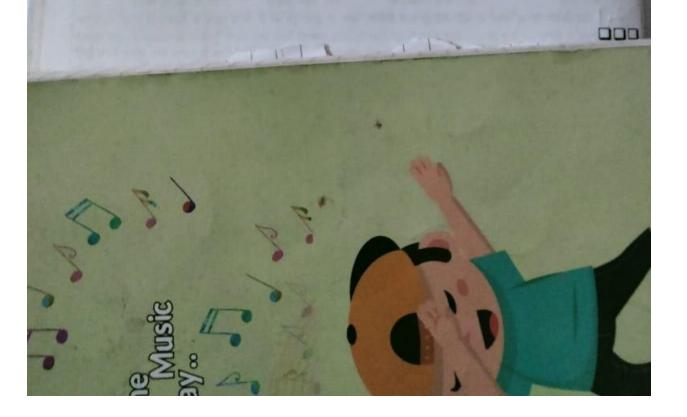
ਅੱਡੀਆਂ ਰਗਤਨਾ : ਤਰਲੇ ਕਰਨਾ।

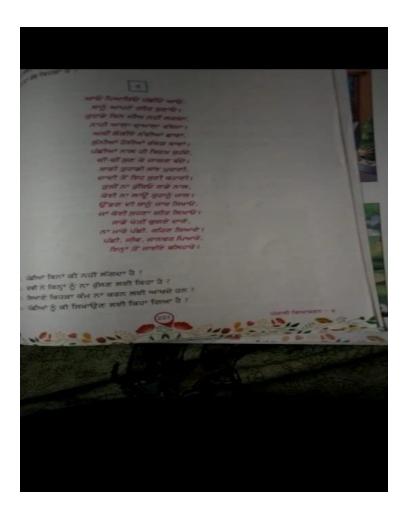


33.] ਅਹਿਸਾ ਦਾ ਤੱਤ ਬੜਾ ਡੂੰਘਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਵਿੱਚ ਉਤਾਰਨਾ ਬੜਾ ਹੀ ਔਖਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਠੀਕ ਨਾ ਸਮਝਣ ਦੇ ਕਾਵਨ ਭੂ ਕੁਝ ਲੋਕ ਇਸ ਦੀ ਸ਼ਕਤੀ ਅਤੇ ਮਰਯਾਦਾ ਦਾ ਹਾਸਾ ਉਡਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਖ਼ਾਰੇ ਵਿਚਾਰ ਕਰਨ ਵੱਲੋਂ ਪਹਿਲੀ ਗੱਲ ਇਹ ਮੰਨ ਲੋਟੀ ਚਾਹੀੜਾ ਨੂੰ ਕਿ ਹਿਸਾ ਵਿੱਚ ਵਾਲਿਆ ਕਿ ਹਿੱਸਾ ਵਿੱਚ ਕਾਇਰਤਾ ਹੈ, ਅਹਿਸਾ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ। ਜਿੱਥੇ ਕਾਇਰਤਾ ਆ ਗਈ ਉੱਥੇ ਅਹਿਸਾ ਰਹਿ ਨਹੀਂ ਸਕਦੀ। ਅਸੀਂ ਜੋ ਆਪਣੇ ਕਿਦਸ਼ੇ ਨੂੰ ਭਰਦੇ ਹਾਂ ਉਸ ਵਾਲੇ ਭਰਦੇ ਹਾਂ, ਉਸ ਕਰੋਂ ਉਸ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਨਹੀਂ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਤਾਂ ਇਸ ਵਿੱਚ ਅਹਿਸਾ ਕਿਵੇਂ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ? ਮੁਖਾਲਫ਼ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਨਾ ਪੜ੍ਹੋਵਾਉ<sub>ਵ</sub> ਦੀ ਸੂਚੀ ਵਕ ਹੋ ਦੀ ਰੁਚੀ ਡਰ ਦੇ ਕਾਰਨ ਹੈ, ਨਾ ਕਿ ਇਸ ਲਈ ਕਿ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਣਾ ਮਾੜਾ ਹੈ। ਜੇ ਮਨੁੱਖ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਡਰ ਦੇ ਮਾਰੇ ਨੁਕਸਾਨ ਨਹੀਂ ਪੜ੍ਹਦਾਉਣ ਉਸ ਨੂੰ ਜੇ ਅੱਧ ਹੋਵਾ ਵਿ ਉਸ ਨੂੰ ਜੋ ਅੱਜ ਮੌਕਾ ਮਿਲ ਜਾਏ, ਕਿਸੇ ਦੂਸਰੇ ਦੇ ਬਲ ਦਾ ਸਹਾਰਾ ਵੀ ਮਿਲ ਜਾਏ ਅਤੇ ਉਸ ਦਾ ਬੋਅ ਦੂਰ ਹੋ ਜਾਏ, ਤਾਂ ਉਹ ਨਿਰਸਕਵ ਅਤੇ ਪਿਨਾਂ ਦੇਗੇ ਤੋਂ ਮਹਾਰ ਬਿਨਾਂ ਦੇਗੇ ਤੋਂ ਮੁਖਾਲਫ਼ ਉੱਤੇ ਵਾਰ ਕਰ ਦੇਵੇਗਾ। ਜਿੱਥੋਂ ਤੱਕ ਸਰ ਸਕੇਗਾ ਉਸ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰੇਗਾ। ਇਹ ਅਹਿਸਾ ਕਕਦੇ ਨਹੀਂ। ਅਹਿਸਾ ਉਸ ਵਿੱਚ ਰਹਿ ਸਕਾਰੀ ਹੈ ਹ ਵਿੱਚ ਰਹਿ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜੋ ਇਹ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਣਾ ਹੀ ਮਾੜਾ ਹੈ, ਦੂਸਰੇ ਨੂੰ ਦੁੱਖ ਦੇਣਾ ਅਨਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਭਵਾਸ ਨਾ ਉਹ ਕਿਸੇ ਦਾ ਪਾਲ ਵਿ ਨਾ ਉਹ ਕਿਸੇ ਦਾ ਮਾੜਾ ਚਿਤਵਨ ਤੋਂ ਹਿਚਕਾਉਂਦਾ ਹੈ।

## ਬਹੁਵਿਕਲਪੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ :

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 1. ਕਿਸ ਚੀਜ਼ ਦੇ ਤੱਤ ਨੂੰ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਵਿੱਚ ਅਪਨਾਉਣਾ ਬੜਾ ਔਖਾ ਹੈ ? (ਸ) ਵਿਸ਼ਵਾਸ (ੲ) ਮਰਿਆਦਾ (ੳ) ਹਿੱਸਾ (ਅ) ਅਹਿਸਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 2. ਕਿਹੜਾ ਮਨੁੱਖ ਅਹਿੰਸਾਵਾਦੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ? (ੳ) ਨਿਡਰ (ੲ) ਭਰਾਕਲ (ਅ) ਸਿਆਸੀ ਨੇਤਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 3. ਸਾਂਚੇ ਅਹਿਸਾਵਾਦੀ ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ? (ਸ) ਨੁਕਸਾਨਦਹ (ਉ) ਭੜਕਾਉ (ਅ) ਉਕਸਾਉ (प्ट) तेव ਪ੍ਰਸ਼ਨ 4. ਅਹਿੰਸਾ ਦਾ ਭਾਵ ਕੀ ਹੈ ? (м) ਕਿਸੇ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਣਾ ਮਾੜਾ ਨਹੀਂ (ਉ) ਦੂਸਰੇ ਨੂੰ ਦੁੱਖ ਦੇਣਾ ਅਨਿਆ ਹੈ (ੲ) ਜਾਣ-ਬੁੱਝ ਕੇ ਤੰਗ ਕਰਨਾ (ਸ) ਕਿਸੇ ਨੂੰ ਧਮਕੀਆਂ ਦੇਣਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 5. ਆਪਣੀ ਅਗਿਆਨਤਾ ਕਰਕੇ ਲੋਕ ਕਿਹੜੀ ਚੀਜ਼ ਦਾ ਮਖੌਲ ਉਡਾਉਂਦੇ ਹਨ ? (छ) ਆਪਣੇ ਬਜ਼ੁਰਗਾਂ ਦਾ (ਅ) ਸਾਧ-ਫ਼ਕੀਰਾਂ ਦਾ (ੲ) ਹਿੱਸਾ ਦਾ





## Maths: -

- 1 Do The sums of EX 1.1,1.2,1.3 ,1.4 of Chapter 1 and Ex 2.1,2.2,2.3 and optional Exercise in the Register.
- 2 Explain the importantance of Zero in in Math's in the practical file
- 3 Make a ppt of 10-15 slides on Real numbers / Polynomials.
- 4 Write a short note on the achievements of any renowned mathematician in Math's Practical file .
- 5 Make at least 4 pie chart/ Histogram on COVID situation in any five metropolitan cities.
- 6. Write 5 lab activity in math's practical file. (Share the lab activity in your class group)

## **REAL NUMBERS**

## SECTION A: (1 MARK)

1.	If two positive integers a and b are written as $a = x^3y^2$ and $b = xy^3$ , where x ,y are prime numbers, then find the HCF of a and b.	xy <sup>2</sup>
2.	State the product of the HCF and LCM of the smallest prime number and the smallest composite number	8
3.	Write the decimal expansion of the rational number 33/22 x 5.	1.65

## SECTION B: (2 MARKS)

4.	Express 3825 as the product of its prime factors.	3 <sup>2</sup> x5 <sup>2</sup> x17
5.	The product of two numbers is 2500 and their HCF is 20, what is the LCM?	125
6.	Can two numbers have 18 as their HCF and 380 as their LCM? Justify your answer	no
7.	Show that $3+5\sqrt{2}$ is an irrational number.	

## SECTION C: (3 MARKS)

8.	Using Euclid's division algorithm find the HCF of 426 and 576.	6
9.	Find the HCF and LCM of 270, 405 and 315 USING Fundamental theorem of Arithmetic.	5670
10.	Find the smallest number which when increased by 17 is exactly divisible by 520 and 468.	4663
11.	Show that p <sup>2</sup> will leave remainder 1 when divided by 8 if p is an odd positive integer	

## SECTION D: (4 MARKS)

12.	If the HCF of 408 and 1032 is expressible in the form 1032m - 408 x 5, find m.	2
13.	Find the greatest 6 digit number which is exactly divisible by 24,15 and 36.	999720
14.	What is the sum of the digits of the smallest number, which leaves remainder 2 upon being divided by 10,15 and 25?	
15.	ATUL, RAVI and TARUN go for a morning walk. The step off together and their steps measure 40cm, 42cm and 45cm respectively.  a) What is the minimum distance each should walk so that each can cover the same distance in complete steps?  b) How is morning useful?	2520

#### POLYNOMIALS

#### SECTION A: (1 MARK)

- The graph of a quadratic polynomial 7x<sup>2</sup>- 3x 4 is a parabola. Determine the opening of the parabola. Justify your answer.
- 2. If  $\alpha$  and  $\frac{1}{\alpha}$  are the zeroes of the polynomial  $3x^2 + x + (k-2)$  find k. (Board 2011)
- Frame a quadratic polynomial p(x) whose sum of zeroes is -2/3 and product of (3x<sup>2</sup>+2x-9) zeroes is -3(Board 2015)
- 4. If one zero of the quadratic polynomial  $(k + 3) x^2 + kx + 3$  is -2 find k. (-15/2)
- Find a cubic polynomial with the sum, sum of the product of its zeroes taken (x³-5x²-two at a time and the product of its zeroes are 5, -6, -20 respectively.

### SECTION B: (2 MARKS)

- 6. Find the zeroes of  $4x^2 5$  and verify the relationship between the zeroes and its  $(\pm \sqrt{5}/2)$
- 7. If  $\alpha$  and  $\beta$  are the roots of the quadratic polynomial  $p(x) = x^2 (k+3)x + 2(3k-4)$  find k if  $\alpha + \beta = \frac{1}{2} \alpha\beta$ . (Exemplar)
- 8. If  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  are the zeroes of the polynomial  $7x^3+x^2-14x+8$  then find the value of  $\alpha$   $\beta+\beta$   $\gamma+\gamma$   $\alpha$  and  $\alpha^{-1}+\beta^{-1}+\gamma^{-1}$
- 9. If the zeroes of the polynomial  $x^3-3x^2+x+1$  are p-q, p and p+q, find p ( $p=1,q=\pm\sqrt{2}$ ) and q.(Board 2016)
- If one root of the quadratic equation x<sup>2</sup> 3x + q = 0 is twice other, find the value of q.

### SECTION C: (3 MARKS)

- What must be subtracted from 8x<sup>4</sup> + 14x<sup>3</sup> 2x<sup>2</sup> + 7x 8 so that the resulting polynomial is exactly divisible by 4x<sup>2</sup> + 3x 2.
- On dividing x<sup>3</sup>-3x<sup>2</sup>+x+2 by a polynomial g(x), the quotient and remainder were (x<sup>2</sup>-x+1) (x-2) and (-2x+4) respectively. Find g(x) (CBSE 2010)
- 13. Find the remainder when the polynomial x³-2x²+x-4 is divided by (x-2)? What number is to be added to the given polynomial so that (x-2) is a factor of it?
- Divide 26x<sup>4</sup> 13x<sup>3</sup> 74x<sup>2</sup> 46x 24 by 2x<sup>2</sup> 3x 5 and verify the result by division algorithm.
- 15. If  $\alpha$  and  $\beta$  are the zeroes of the polynomial  $x^2 + 3x + 2$ , form a polynomial (2 $x^2$ -9x+9) whose zeroes are  $\left(1 + \frac{\beta}{\alpha}\right)$  and  $\left(1 + \frac{\alpha}{\alpha}\right)$  (Exemplar)

## SECTION D: (4MARKS)

- 16. If two zeroes of the polynomial  $2x^4 12x^3 52x^2 + 276x 70$  are  $2 \pm \sqrt{3}$  find the (-5.7) other zeroes. (Board 2017)
- 17. If the polynomial  $x^4 6x^3 + 16x^2 25x + 10$  is divided by another polynomial  $x^2 2x + k$ , the remainder is (x a), find k and a. (Board 2017)
- Find the zeroes of the polynomial f(x) = x<sup>3</sup> 6x<sup>2</sup> + 11x 6, if it is given that the product of its two zeroes is 6. (1,2,3)
- Show that (3z + 10) is factor of 9z<sup>2</sup> -27z<sup>2</sup> -100z + 300. Also, find all other zeroes.

Do these work sheets in separate register.

### Science: -

- 1. Prepare charts on any two topics:
  - a) Periodic table
  - b) Reactivity table
  - c) Digestive system
  - d) Respiratory system
  - e) Excretory system
  - f) Structure of human eye
- 2. Make a list of things and categorise them into conductors or insulators and magnetic or non magnetic.
- 3. Prepare a presentation on types of chemical reactions.
- 4. Prepare a chart on image formation by concave mirror / convex lens.
- 5. Prepare a project on any one of the following topic:
  - a) For different transparent objects in your home, trace the path of light passing through it after refraction. Afterwards, write the summary on what factors does refraction depend.
  - b) Categorise the mild acids and bases present in your home, and explain their properties.
  - c) Explain how is an image formed in the eye and various defects of eye.
  - d) Give the role of Mendel in genetic studies and why he chose pea plant for his studies.
  - e) In plants how does water reaches from roots to the top of tree, trace down the whole pathway and explain the working of the process.

### Social Science: -

1. Every student has to compulsorily undertake any one project on the following topics:

**Consumer Awareness** 

OR

**Social Issues** 

OR

Sustainable Development

2. Objective: The overall objective of the project work is to help students gain insight and pragmatic understanding of the theme and see all the Social Science disciplines from an interdisciplinary perspective. It should also help in enhancing the Life Skills of the students.

Students are expected to apply the Social Science concepts that they have learned over the years in order to prepare the project report.

If required, students may go out for collecting data and use different primary and secondary resources to prepare the project. If possible, different forms of art may be integrated into the project work.

3. The distribution of marks over different aspects relating to Project Work is as follows:

S. No.	Aspects.	Marks
1.	The content accuracy, originality, and analysis	2
2.	Presentation and creativity	2
3.	Viva Voce	1

- 4. The projects carried out by the students on different topics should subsequently be shared among themselves through interactive sessions such as exhibitions, panel discussions, etc.
- 5. All documents pertaining to assessment under this activity should be meticulously maintained by concerned schools.
- 6. A Summary Report should be prepared to highlight:

objectives realized through individual work and group interactions;

calendar of activities;

innovative ideas generated in the process;

list of questions asked in viva voce.

- 7. It is to be noted here by all the teachers and students that the projects and models prepared should be made from eco-friendly products without incurring too much expenditure.
- 8. The Project Report should be handwritten by the students themselves.
- 9. Records pertaining to projects (internal assessment) of the students will be maintained.

## Computer:-

Make a Presentation(PPT) on Accessibility Options in Control Panel.

Make a Presentation(PPT) on Excel, Features and Functions.