



GURU NANAK PUBLIC SCHOOL, SARABHA NAGAR

Class XII

Non-Medical

Worksheets

Summer Break Assignments



NOTE: Marks of COURSE WORK will be added in Half Yearly Exam and will be carried forward for final CBSE internal assessment.

PHYSICS

Make a project file based on one of the following topics:-

- ✚ CAPACITOR**
- ✚ CYCLOTRON{ particle accelerator}**
- ✚ POLARIZATION OF LIGHT**

CHEMISTRY

Prepare one investigatory project (recommended by CBSE) from the following list .

A few suggested Projects.

- Study of the presence of oxalate ions in guava fruit at different stages of ripening.
- Study of quantity of casein present in different samples of milk.
- Preparation of soybean milk and its comparison with the natural milk with respect to curd formation, effect of temperature, etc.
- Study of the effect of Potassium Bisulphate as food preservative under various conditions (temperature, concentration, time, etc.)
- Study of digestion of starch by salivary amylase and effect of pH and temperature on it.
- Comparative study of the rate of fermentation of following materials: wheat flour, gram flour, potato juice, carrot juice, etc.
- Extraction of essential oils present in Saunf (aniseed), Ajwain (carum), Illaichi (cardamom).
- Study of common food adulterants in fat, oil, butter, sugar, turmeric powder, chilli powder and pepper.

- Instructions:
1. This should be of 10 - 15 pages (in the order Title page , index, Acknowledgement, content , bibliography) supplement with Pictures /samples etc.
 2. This should be hand written (written by your own).
 3. Samples of projects are shared along with.
 4. Date of submission is July 15,2021.

BIOLOGY

1. Prepare a project based on any topic from your NCERT book in a creative way.
2. Solve all the assignments in biology note book.
3. Learn the covered syllabus.

MATHEMATICS

Perform the following activities on Maths Practical Notebook :

1. To draw the graphs of following inverse trigonometric functions on different graph papers in the interval $[-2\pi, 2\pi]$
 $\sin^{-1}x, \cos^{-1}x, \tan^{-1}x$
2. To find the solution of the following situational problem by Matrix method :
A school wants to award its students for the values of Honesty, Regularity and Hard work with a total cash award of Rs 6000. Three times the award money for Hard work added to that given for Honesty amounts to Rs 11000. The award money given for Honesty and Hard work together is double the one given for Regularity. Represent the above situation algebraically and find the award for each value using Matrix method.

NOTE : As per CBSE guidelines, every student who has opted for Maths has to maintain Maths Practical Notebook.

IMPORTANT INSTRUCTIONS :

Perform the activities in the following sequence:

1. Activity number
2. Objective
3. Pre Requisite Knowledge
4. Material required
5. Procedure
6. Observation/Results

FASHION STUDIES

1. Show your creativity and design your own T-Shirt by using any one of the following technique:
 - a. Hand painting
 - b. Tie and Dye
 - c. Screen printing
 - d. Collage work
 - e. Hand Embroidery
2. Prepare an innovative Index for your portfolio with the help of fashion figures.
3. Students will complete their practicals done in the class.



ENGLISH

1. Make a flowchart of the poetic devices used in the poem 'An Elementary School Classroom in a Slum'.
2. The story 'The Rattrap' is a didactic story .What moral lesson have you learnt after reading the story? Write it in about 100-120 words.
3. Design a poster on the theme of 'Patriotism' in not more than 50 words.
4. 'Young Cooperative Association'of Firozabad is organising an exhibition of bangles. Draft a display advertisement in not more than 50 words .Specify the date, time and venue .Put the advertisement in a box.
5. Your cousin is planning to set up a new business in Hyderabad. He is looking for a space for his office. Draft a classified advertisement to be published in classified columns of a newspaper in not more than 50 words. Put the advertisement in a box.
6. You wish to sell your furniture as you are moving to Vishakhapatnam. Draft an advertisement in not more than 50 words for the classified column of a newspaper.

● □ Important Note ● □

1. Complete each topic on A4 size sheet.
2. Compile them as English Project in a folder or file. (Do not use plastic files).
3. You can use pens of different colours to make it presentable.
4. Credit will be awarded for creativity.

PUNJABI

1. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਨੁਕਤਿਆਂ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ 'ਆਨਲਾਈਨ ਪੜ੍ਹਾਈ - ਫ਼ਾਇਦੇ ਅਤੇ ਨੁਕਸਾਨ' ਵਿਸ਼ੇ ਤੇ 125-150 ਸ਼ਬਦਾਂ ਦਾ ਲੇਖ ਲਿਖੋ।

ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਨੁਕਤੇ :- ਭੂਮਿਕਾ, ਸਮੇਂ ਦੀ ਮੰਗ, ਚੁਣੌਤੀ, ਲਾਭ, ਹਾਨੀਆਂ, ਸੁਝਾਅ

2. ਤੁਹਾਡਾ ਕਾਰੋਬਾਰ ਸ਼ੇਅਰ ਬਾਜ਼ਾਰ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਕਾਰੋਬਾਰ ਲਈ ਤੁਹਾਨੂੰ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਮੋਬਾਇਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ ਪੈ ਰਹੀ ਹੈ ਪਰ ਤੁਸੀਂ ਭਾਰਤ ਸੰਚਾਰ ਨਿਗਮ ਲਿਮਟਿਡ ਦੀ ਨੈੱਟਵਰਕ ਸੇਵਾ ਕਰਕੇ ਦਿੱਕਤ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰ ਰਹੇ ਹੋ। ਹਾਲਾਤ ਤੋਂ ਜਾਣੂ ਕਰਵਾਉਂਦੇ ਹੋਏ ਆਪਣੇ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਸਬੰਧਿਤ ਅਧਿਕਾਰੀ ਨੂੰ ਪੱਤਰ ਲਿਖ ਕੇ ਇਸ ਪਾਸੇ ਸੁਧਾਰ ਕਰਨ ਦੀ ਬੇਨਤੀ ਕਰੋ।

3. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਵਾਰਤਕ ਟੋਟੇ ਨੂੰ ਪੜ੍ਹ ਕੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਦਿਓ:-

ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦੀ ਜੱਦੋ-ਜਹਿਦ ਵਿੱਚ ਕੇਵਲ ਉਹੀ ਇਨਸਾਨ ਕਾਮਯਾਬ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਆਪਣੀ ਹਿੰਮਤ ਅਤੇ ਮਿਹਨਤ ਨਾਲ ਆਪਣੇ ਰਸਤੇ ਵਿੱਚ ਆਉਣ ਵਾਲੀ ਹਰ ਰੁਕਾਵਟ ਤੇ ਕਾਬੂ ਪਾ ਲੈਂਦਾ ਹੈ। ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਵਿੱਚ ਆਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਔਕੜਾਂ ਤੋਂ ਨਹੀਂ ਘਬਰਾਉਂਦਾ ਸਗੋਂ ਖਿੜੇ ਮੱਥੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪਾਰ ਕਰ ਲੈਂਦਾ ਹੈ। ਮਿਹਨਤ ਤੋਂ ਜੀਅ ਚੁਰਾਉਣ ਵਾਲਾ, ਘਬਰਾਉਣ ਵਾਲਾ ਅਤੇ ਦੂਜਿਆਂ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਰਹਿਣ ਵਾਲਾ ਮਨੁੱਖ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਵਿੱਚ ਕਦੇ ਵੀ ਕਾਮਯਾਬ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ। ਅਜਿਹੇ ਮਨੁੱਖ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਢਹਿੰਦੀ ਕਲਾ ਵਿਚ ਹੀ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਉਹ ਹਮੇਸ਼ਾ ਨਿਰਾਸ਼ ਅਤੇ ਉਦਾਸ ਹੀ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਦੂਜਿਆਂ ਦੇ ਆਸਰੇ ਕਾਰਨ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਅਪਾਹਿਜ ਜਿਹੀ ਬਣ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸੇ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ 'ਆਪਣੇ ਹੱਥੀਂ ਆਪਣਾ ਆਪੇ ਹੀ ਕਾਜ ਸਵਾਰੀਐ' ਭਾਵ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਦੂਸਰਿਆਂ ਦੇ ਆਸਰੇ ਰਹਿਣ ਦੀ ਥਾਂ ਆਪਣਾ ਕੰਮ ਆਪ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਹੱਥੀਂ ਕਿਰਤ ਕਰਕੇ ਅਤੇ ਆਲਸ ਨੂੰ ਤਿਆਗ ਕੇ ਹੀ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦਾ ਅਸਲੀ ਸੁੱਖ ਨਸੀਬ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਹੋਰਨਾਂ ਦਾ ਆਸਰਾ ਲੈਣ ਵਾਲੇ ਹਮੇਸ਼ਾ ਪਛਤਾਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉਦਮੀ ਹੀ ਸਫਲਤਾ ਦੀਆਂ ਬੁਲੰਦੀਆਂ ਨੂੰ ਛੂੰਹਦੇ ਹਨ। ਜਿਵੇਂ ਇਮਤਿਹਾਨਾਂ ਵਿੱਚ ਨਕਲ ਤੇ ਆਸ ਰੱਖਣ ਵਾਲਾ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪਾਸ ਹੋਣ ਦੀ ਬਜਾਏ ਫੇਲ੍ਹ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਉਹ ਕੇਵਲ ਇਮਤਿਹਾਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹੀ ਫੇਲ੍ਹ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਬਲਕਿ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦੇ ਹਰ ਇਮਤਿਹਾਨ ਵਿੱਚੋਂ ਹਾਰ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਉਸ ਨੂੰ ਮਿਹਨਤ ਕਰਨ ਦੀ ਆਦਤ ਹੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਜੇ ਸੁੱਖ, ਅਨੰਦ, ਖੁਸ਼ੀ, ਖੇਡ, ਪ੍ਰਸੰਨਤਾ ਹੱਥੀਂ ਕਿਰਤ ਕਰਕੇ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਉਹ ਵਿਹਲੇ ਰਹਿ ਕੇ ਅਤੇ ਦੂਜਿਆਂ ਤੋਂ ਕੰਮ ਕਰਵਾ ਕੇ ਕਦੇ ਵੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ।

(i) ਉਪਰੋਕਤ ਪੈਰ੍ਹੇ ਵਿਚ ਜੇ ਅਖਾਣ ਵਰਤਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਚੁਣ ਕੇ ਲਿਖੋ ਅਤੇ ਅਖਾਣ ਦਾ ਮੌਕਾ ਮੇਲ ਵੀ ਲਿਖੋ।

(ii) 'ਛੂੰਹਦੇ ਬੁਲੰਦੀਆਂ ਨੂੰ ਹਨ ਸਫਲਤਾ ਦੀਆਂ ਹੀ ਉਦਮੀ' ਪੈਰ੍ਹੇ ਅਨੁਸਾਰ ਵਾਕ ਨੂੰ ਸੁੱਧ ਕਰੋ।

(iii) ਉਪਰੋਕਤ ਪੈਰ੍ਹੇ ਦਾ ਢੁਕਵਾਂ ਸਿਰਲੇਖ ਲਿਖੋ।

MUSIC

1. Maintain your music notebook.
2. Practice Teen Tala, Tilwara taal
3. Prepare Raag Bhairav , Raag Malkauns
4. Write a life sketch on a famous singer of Andhra Pradesh- S.P. Balasubrahmanyam.
5. Prepare two retro songs which have been picturized on any one of the

following artists-:

For girls- Asha Pareekh, Saira Banno , Helen , Sharmila Tagore

For boys- Dharmendra, Dev Anand, Shammi Kapoor, Rajesh Khanna.

PHYSICAL EDUCATION (PRACTICAL)

1. Procedure for Asana , Benefits & Contraindication for any two Asana for each lifestyle disease. (Obesity, Diabetes, Asthma, Hypertension , Back pain) Total 10 asana

2. Write any one Game of your choice from the following list. Labelled diagram of field & equipment (rules, terminologies, skills)

Basketball, Volleyball, Football, Kho-kho, Handball

Note –Do all the homework in physical education practical notebook

PAINTING AND COMMERCIAL ART

1. Make recycled magazine Art...on A2 size ivory sheet.



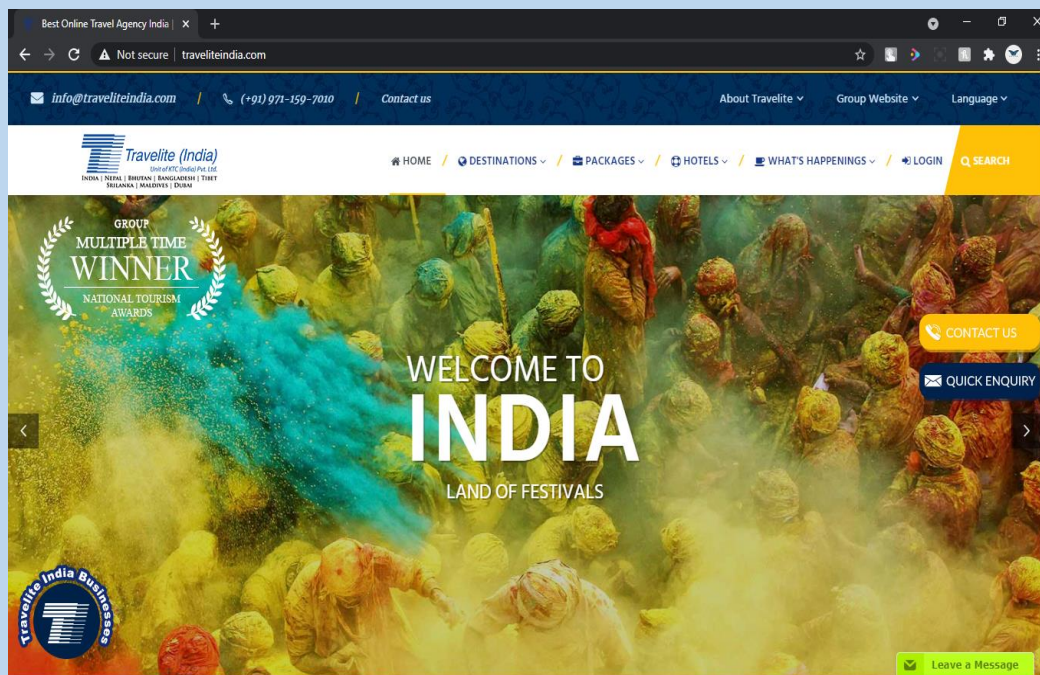
2. Make five sheets which are mentioned in your syllabus for the portfolio

WEB APPLICATION

Create a website on any topic of your choice in HTML.

The website must include:

- 7-8 Web pages.
- There must be Internal and External Linking.
- Website must include a video and background music.
- Website must be self-explanatory and informative.
- Home page should have all illustrations as given in the sample below:



I. P.

Q1. Make a practical file covering 10 mysql queries.

INCLUDE - GROUP BY , HAVING CLAUSE , AGGREGATE FUNCTIONS , EQUI – NON EQUI JOINS , STRING FUNCTIONS , DATE AND TIME FUNCTIONS , MATH FUNCTIONS.

Q2. Make a group of 2 students to create a project on any of the following topics:

1. LIBRARY MANAGEMENT
2. BANK RECORD MAINTANENCE
3. WEATHER FORECASTE
4. COVID 19
5. HOTEL MANAGEMENT
6. AIR TICKET RESERVATION
7. ONLINE SHOPPING
8. TRAVEL AND TOURISM
9. ONLINE MOBILE SHOP

NOTE : Add data in tables through MYSQL. Think about number of tables required to make a project(as database). Python coding will be added later on.

PSYCHOLOGY

Prepare a **Handwritten** case profile of an individual who has excelled in areas like sports, academics, music or on a Psychological disorder.

General Instructions:

The case study must have the following.

- Title
- Highlight of key research findings.
- Application of principles of psychology
- Good content with visually appealing experiences.
- Strategic use of the blank spaces (It should not look cluttered up)
- Use enlivening pictures.
- The total length of the case study should not be more than 12-15 **written** pages.
- Case study should be presented in a neatly bound simple folder.

Material Required:

- A4 size sheets (white or coloured)
- Any form of art/ creativity
- Research skills

Case study must have the following information on the cover page

Name of the topic.....

Submitted to.....

Submitted by.....

The case study should include **index page at the start and bibliography at the end.**

Steps:

Topic 1 – Anxiety Disorders

Topic 2 – Obsessive-compulsive disorder

Topic 3 – Depression

Topic 4 - Stress

Topic 5 – Somatic Symptom and related disorders

Topic 6 – ADHD

Topic 7- Extrovert

Topic 8- Autism

Topic 9- Eating Disorder

Topic 10- Anxiety

- Class XII H Roll no- 1,10,13,23,32, 34, 39,46,54,62 (Topic 1)

- Class XII H Roll no- 6,12,20,25,33,38,44,52,55,63 (Topic 2)
- Class XII F Roll no- 5,8,11,13,27,46,48,51,57,60 (Topic 3)
- Class XII F Roll no- 6,9,15,18,24,43,47,50,55,58,39 (Topic 4)
- Class XII F Roll no- 10,12,17,40, (Topic 5)
- Class XII M Roll no- 4, 24,26,29,32 (Topic 6)
- Class XII M Roll no- 23,25,27,30,34 (Topic 7)
- Class XII A Roll no- 2,4 (Topic 8)
- Class XII B Roll no- 4, 9 (Topic 9)
- Class XII D,E – 28,32,41,44 (Topic 10)

DANCE

- * Maintain your dance note book properly.
 - * Practice of taals & tatkar properly.
 - * Make a project on Andhra Pradesh's folk dances & classical dances. Paste some pictures of the dances & write few lines of the dances.
 - * The school will organize a competition in July 2021. The theme of the competition is "Bollywood in 90's". Prepare a dance on any bollywood 90's song for 1.30 minutes.
-