

**S.R.DAV PUBLIC SCHOOL, SRE**  
**HOLIDAY'S HOME-WORK-2024**

**CLASS- XII SCIENCE**

हिंदी

पोर्टफोलियो

छात्र की  
फोटो

**छात्र की सूचना-:**

छात्र / छात्रा का नाम ..... जन्म तिथि ..... आयु.....  
कक्षा एवं वर्ग..... अनुक्रमांक..... विद्यालय का नाम.....  
विद्यालय में प्रवेश तिथि .....  
लम्बाई ..... भार ..... रक्त वर्ग. .... जाति.....  
आधार संख्या.....

**पारिवारिक सूचना-:**

माता का नाम ..... माता की शैक्षिक योग्यता.....  
सम्पर्क दूरभाष.....  
पिता का नाम ..... पिता की शैक्षिक योग्यता.....  
सम्पर्क दूरभाष.....  
परिवार के सदस्यों की संख्या ..... भाई-बहन की संख्या ..... परिवार की मासिक आय.....  
घर का पता.....

**छात्र / छात्रा के अपने जवाब-:**

प्रश्न -1 आपको अपनी किन पुस्तकों से अधिक लगाव है?

उत्तर. ....

प्रश्न -2 आपका प्रिय खेल कौन सा है?

उत्तर. ....

प्रश्न -3 आपके शौक क्या हैं?

उत्तर. ....

प्रश्न - 4 आपको अपने परिवार के किस सदस्य से सबसे अधिक लगाव है?

उत्तर. ....

प्रश्न 5. आप भविष्य में क्या बनना चाहते हैं ?

उत्तर. ....

प्रश्न.6. आपके प्रिय शिक्षक/शिक्षिका कौन हैं ?

उत्तर. ....

प्रश्न 7. आपको किस चीज़ से ज्यादा डर लगता है ?

उत्तर. ....

प्रश्न 8. आपको किस बात पर जल्दी गुस्सा आता है ?

उत्तर. ....

प्रश्न 9. आप अपने घनिष्ठ मित्र का नाम बताइये।

उत्तर. ....

प्रश्न 10. आपको अपने मित्र के कौन से गुण अच्छे लगते हैं ?

उत्तर. ....

**\*\*पाठ बाज़ार दर्शन के आधार पर एक आकर्षण विज्ञापन बनाइये ।**

**# समाचार पत्र से कोई पाँच शैक्षिक समाचार एकत्रित कर चिपकाइए।**

**# आप अपने दादाजी के विषय में बताते हुए एक अनुच्छेद लिखिए -**

# अपनी किसी मनपसंद फिल्म की समीक्षा लिखिये - - -

---

## "प्रिंट मिडिया" विषय का सचित्र वर्णन कीजिये ।

---

छात्र : छात्रा के हस्ताक्षर /

शिक्षक : शिक्षिका के हस्ताक्षर /

### SUBJECT: ENGLISH CORE

#### 1. Project-Portfolio/ Project Report

The Project-Portfolio may include the following:

Cover page, with title of project, school details/details of students.

- Statement of purpose/objectives/goals
- Certificate of completion
- Students Action Plan for the completion of assigned tasks.
- Materials such as scripts for the theatre/role play, questionnaires for interview, written assignments, essays, survey-reports and other material evidence of learning progress and academic accomplishment.
- The 800-1000 words essay/Script/Report.
- Student/group reflections.
- If possible, Photographs that capture the positive learning experiences of the student(s).
- List of resources/bibliography

#### EXAMPLES:

A FICTITIOUS INTERVIEW WITH A FAMOUS DOCTOR / A PSYCHIATRIST/ THE PRINCIPAL

A SURVEY: COLLECT DATA ABOUT PROBLEMS FACED BY CHILDREN IN POOR SECTIONS

NOTE : YOU CAN CHOOSE ANY OTHER TOPIC FROM YOUR NCERT BOOKS FOR INTERVIEW OR SURVEY

#### 2. MAKE 2 INVITATION CARDS AND THEN PASTE IT IN YOUR PROJECT FILE.

\*\* DO COMPLETE AND REVISE ALL THE WORK DONE IN THE CLASS.

#### Chemistry Holidays H.W

- ☆ Lab Manual work
- ☆ Project work-Investigatory Project file
- ☆ NCERT EXERCISE:  
Unit-1&Unit-6

#### Physics Holiday H.W

- Class XII
- \* One project
- \* Six activity in a Physics Practical file
- \* Two experiment
- \* NCERT Exercise of unit 1 and 2.

#### Biology Holidays H.W

- ☆ Lab Manual work
- ☆ Project work-Investigatory Project file
- Complete the notes of Chapter: Human Health and Diseases.

## **Entrepreneurs**

Complete the exercises of unit 1 in your notebook.

## **History**

Prepare a project file on any of the topics given in CBSE textbook.

### **I.P.**

Q1. CREATE A TABLE EMPLOYEE WITH THE FOLLOWING STRUCTURE

EMPID	INT
ENAME	VARCHAR(20)
DESIGNATION	VARCHAR(20)
SALARY	INT
COMMISSION	INT
MOBILE	INT

WRITE ATLEAST 20 QUERIES AND THIER OUTPUT IN YOUR ASSIGNMENT FILE  
(MYSQL REVISION+FUNCTIONS)

P.ED. 1. For the file you have to write about any one game. Mandatory items it should have - history, rules and diagrams ( use pencil only )

2. Write about any four asna in which one should be anti disease asna. Mandatory items which must be included are it's benefits, procedure and diagrams ( use pencil only )

YOGA- 1. tratuk - neti , write about the procedure with all steps and other details

2. Shavasana procedure and diagram ( use pencil only)

### **Fine Arts**

Theory - Learn all the chapters of Periodic I Draw and colour Railway scene and landscape.Both should be different in shading and colouring.

**A: Multiple choice (only one option is correct)**

- $\cos(\tan^{-1} x) =$   
(a)  $\sqrt{1+x^2}$       (b)  $\frac{1}{\sqrt{1+x^2}}$       (c)  $1+x^2$       (d) None of these
- $\tan[\sec^{-1}\sqrt{1+x^2}] =$   
(a)  $\frac{1}{x}$       (b)  $x$       (c)  $\frac{1}{\sqrt{1+x^2}}$       (d)  $\frac{x}{\sqrt{1+x^2}}$
- $\sec^{-1}[\sec(-30^\circ)] =$   
(a)  $-60^\circ$       (b)  $-30^\circ$       (c)  $30^\circ$       (d)  $150^\circ$
- $\tan^{-1}\left[\frac{\cos x}{1+\sin x}\right] =$   
(a)  $\frac{\pi}{4} - \frac{x}{2}$       (b)  $\frac{\pi}{4} + \frac{x}{2}$       (c)  $\frac{x}{2}$       (d)  $\frac{\pi}{4} - x$
- $\tan^{-1}\frac{1}{\sqrt{x^2-1}} =$   
(a)  $\frac{\pi}{2} + \operatorname{cosec}^{-1} x$       (b)  $\frac{\pi}{2} + \sec^{-1} x$       (c)  $\operatorname{cosec}^{-1} x$       (d)  $\sec^{-1} x$
- The principal value of  $\sin^{-1}\left(-\frac{1}{2}\right)$  is  
(a)  $\frac{\pi}{3}$       (b)  $\frac{\pi}{6}$       (c)  $-\frac{\pi}{3}$       (d)  $-\frac{\pi}{6}$
- $\sec^2(\tan^{-1} 2) + \operatorname{cosec}^2(\cot^{-1} 3) =$   
(a) 5      (b) 13      (c) 15      (d) 6
- $\sin^{-1}[x\sqrt{1-x} - \sqrt{x}\sqrt{1-x^2}] =$   
(a)  $\sin^{-1} x + \sin^{-1} \sqrt{x}$       (b)  $\sin^{-1} x - \sin^{-1} \sqrt{x}$       (c)  $\sin^{-1} \sqrt{x} - \sin^{-1} x$       (d) None of these
- If  $\tan^{-1} \frac{1-x}{1+x} = \frac{1}{2} \tan^{-1} x$ , then  $x =$   
(a) 1      (b)  $\sqrt{3}$       (c)  $\frac{1}{\sqrt{3}}$       (d) None of these
- The value of  $\cos^{-1}\left(\cos \frac{7\pi}{6}\right) =$   
(a)  $\frac{7\pi}{6}$       (b)  $\frac{5\pi}{6}$       (c)  $\frac{\pi}{6}$       (d) None of these

**B: Fill in the blanks**

11. The value of  $\sin \cot^{-1} \tan \cos^{-1} x$  is equal to .....
12.  $\sin^{-1} \frac{\sqrt{x}}{\sqrt{x+a}}$  is equal to .....
13. If  $\sin\left(\sin^{-1} \frac{1}{5} + \cos^{-1} x\right) = 1$ , then  $x$  is equal to .....
14. If  $\sin^{-1} x = \theta + \beta$  and  $\sin^{-1} y = \theta - \beta$ , then  $1 + xy =$  .....
15. If  $\sin^{-1} \frac{1}{3} + \sin^{-1} \frac{2}{3} = \sin^{-1} x$ , then  $x$  is equal to .....
16.  $\tan(\cos^{-1} x)$  is equal to .....
17. The domain of  $\sin^{-1} x$  is .....
18. The principal value of  $\sin^{-1}\left(-\frac{\sqrt{3}}{2}\right)$  is .....
19.  $\cot\left[\cos^{-1}\left(\frac{7}{25}\right)\right] =$  .....
20.  $\sin\left[\frac{\pi}{2} - \sin^{-1}\left(-\frac{\sqrt{3}}{2}\right)\right] =$  .....

**C: Answer the following**

21. Find the value of  $\sin[\cot^{-1}(\cos \tan^{-1} x)]$
22. If  $\sin(\cot^{-1}(x+1)) = \cos(\tan^{-1} x)$ , then find  $x$
23. Find the value of  $\cos^{-1} \frac{4}{5} + \tan^{-1} \frac{3}{5}$
24. Find the value of  $2 \tan^{-1} \frac{1}{3} + \tan^{-1} \frac{1}{2}$
25. Find the value of  $\tan\left(90^\circ - \cot^{-1} \frac{1}{3}\right)$
26. Find the value of  $\tan\left[\cos^{-1} \frac{4}{5} + \tan^{-1} \frac{2}{3}\right] =$
27. Find the value of  $\tan^{-1} 1 + \tan^{-1} 2 + \tan^{-1} 3$
28. If  $\tan^{-1} x + \tan^{-1} y + \tan^{-1} z = \frac{\pi}{2}$ , then find the value of  $xy + yz + zx$
29. If  $\tan^{-1} \frac{x-1}{x+2} + \tan^{-1} \frac{x+1}{x+2} = \frac{\pi}{4}$ , then find  $x$
30. Find the value of  $\cos^{-1} \sqrt{1-x} + \sin^{-1} \sqrt{1-x}$

- If  $A = \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -1 & 1 \end{bmatrix}$ , then find the value of  $A^2$ .
- Evaluate  $\begin{vmatrix} 43 & 44 & 45 \\ 44 & 45 & 46 \\ 45 & 46 & 47 \end{vmatrix}$ .
- If  $A = \begin{bmatrix} 3 & -5 \\ 2 & 0 \end{bmatrix}$  and  $B = \begin{bmatrix} 1 & 17 \\ 0 & 10 \end{bmatrix}$  then find  $|AB|$ .
- If  $A = \begin{bmatrix} 4 & x+2 \\ 2x-3 & x+1 \end{bmatrix}$  is a symmetric matrix then find the value of  $x$ .
- If  $A$  is a square matrix of order 3 such that  $A(\text{Adj } A) = \begin{bmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & 0 \\ 0 & 0 & -2 \end{bmatrix}$ , then find  $|A|$ .
- If  $A = [1 \ 0 \ 4]$  and  $B = \begin{bmatrix} 2 \\ 5 \\ 6 \end{bmatrix}$  then find the value of  $(AB)^T$ .
- Find the equation of the line joining  $A(1, 3)$  and  $B(0, 0)$ , using determinants. Also, find  $k$  if  $D(k, 0)$  is a point such that the area of  $\triangle ABD$  is 3 square units.
- If  $A^{-1} = \begin{bmatrix} 3 & -1 & 1 \\ -1 & 5 & 6 \\ 5 & -2 & 2 \end{bmatrix}$  and  $B = \begin{bmatrix} 1 & 2 & -2 \\ -1 & 3 & 0 \\ 0 & -2 & 1 \end{bmatrix}$ , find  $(AB)^{-1}$ .
- $A = \begin{bmatrix} 3 & 4 & 2 \\ 0 & 2 & -3 \\ 1 & -2 & 6 \end{bmatrix}$  find  $A^{-1}$ . Hence solve the following system of equations:  
 $3x+4y+2z=8$ ,  $2y-3z=3$ ,  $x-2y+6z=-2$ .
- If  $A = [1 \ 2 \ 3]$  and  $B = \begin{bmatrix} -5 & 4 & 0 \\ 0 & 2 & -1 \\ 1 & -3 & 2 \end{bmatrix}$ , then find the value of  $AB$ .
- If  $\begin{bmatrix} 2+x & 3 & 4 \\ 1 & -1 & 2 \\ x & 1 & -5 \end{bmatrix}$  is a singular matrix, find the value of  $x$ .
- If  $A = \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$ , then Evaluate  $A^{100}$ .
- If  $P = \begin{bmatrix} \frac{\sqrt{3}}{2} & \frac{1}{2} \\ -\frac{1}{2} & \frac{\sqrt{3}}{2} \end{bmatrix}$ ,  $A = \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$  and  $Q = PAP^T$ , then find  $P(Q^{2005})P^T$ .
- If  $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ -2 & 3 & -1 \\ 3 & 1 & 2 \end{bmatrix}$  and  $I$  is a unit matrix of  $3^{rd}$  order, then find  $(A^2 + 9I)$ .