

प्रोग्रेसिव टेस्ट के लिए आवश्यक निर्देश

1. हर विषय की उत्तर कॉपी में रोल नंबर आवश्यक लिखे ।
2. प्रश्नों के उत्तर स्वर्ण की हैंडराइटिंग में लिखे ।
3. उत्तर कॉपी की pdf फाइल cam scanner अथवा अन्य app की मदद से बनाकर हर पेपर के ऊपर लिखे लेक्चरर की e-mail id पर २४/०३/२०२० तक भेजे ।
4. २४/०३/२०२० के बाद भेजी गयी कॉपी चेक नहीं की जाएगी ॥

Last Date of Submission : 24/03/2020

Answer sent by email-id : roshni.kedar@gmail.com

Subject : Physics (202) Max. Marks : 20

Q1) Derive Einstein's photo-electric equation and write the laws of photo-electric effect.

⇒ Einstein's पृष्ठाश विद्युत धूमाव के सम्बन्ध में को
ज्ञात किये और पृष्ठाश विद्युत धूमाव के नियम लिये।

Q2) Describe production of x-ray using Coolidge tube method.

फूलीज विद्युत द्वारा x-ray को उत्पादन विद्युत का परिणाम किये।

Q3) a) Explain soft and hard x-rays.

→ कोर्ट और नरम x-कोर्टों को समझायें।

b) Define Threshold frequency and work function.

देवली आपूर्ति और कार्यक्षमता को परिभ्राष्ट करें।

Q4) Explain Hooke's law and stress-strain graph.

⇒ तुक के नियम को समझायें और विद्युति-त्वंशिल
को graph के आधार पर समझायें।

Q5) a) Define angle of contact and write the factors affect the angle of contact.

⇒ स्पर्श कोण को समझायें उसके उभावीत कार्य
कारकों को समझायें।

b) Define streamline flow and Turbulent flow.

⇒ धारारेखीय और विशुद्ध धूवाए को परिभ्राष्ट करें।

Q6) Explain viscosity and calculate the coefficient of viscosity.

⇒ लान्तरी को समझायें तथा इसके व्यंजक लान्तरी करें।

Note: 1. Write answers on your copy. Make pdf using cam scanner or other app
 2. Send only pdf of answer at email id: Kanika.Kapoor.stat@gmail.com
 3. Last date of answer submission is : 24/03/2020.

SHRI VAISHNAV POLYTECHNIC COLLEGE, Indore

First Progressive Test, March 2020

Mechanical Engg. department

IInd sem

Maximum marks: 20

Subject: Mathematics

Note: All questions are compulsory. Each carries equal marks.

Q.1 (a) prove that -

सिद्ध करो -

$$\cos 20^\circ \cos 40^\circ \cos 60^\circ \cos 80^\circ = \frac{1}{16}$$

(b) In $\triangle ABC$, if $a=80\text{ cm}$, $\angle A=45^\circ$ and $\angle B=60^\circ$ then find out remaining sides.

त्रिभुज ABC में यदि $a=80\text{ cm}$, $\angle A=45^\circ$ और $\angle B=60^\circ$ हो तो शेष अन्तर्गत भाग निकाल करो।

Q.2 (a) Resolve into partial fraction:-

आंकिक भिन्न में वर्धनी -

$$\frac{2x+1}{(x-1)(x^2+1)}$$

(b) Prove that -

सिद्ध करो -

$$\sin^2\left(\frac{\pi}{8} + \frac{\theta}{2}\right) - \sin^2\left(\frac{\pi}{8} - \frac{\theta}{2}\right) = \frac{\sin \theta}{\sqrt{2}}$$

Q.3 (a) Prove that -

सिद्ध करो -

$$\begin{vmatrix} b+c & a & a \\ b & c+a & b \\ c & c & a+b \end{vmatrix} = 4abc$$

(b) Find middle term in expansion of $\left(x - \frac{1}{2c}\right)^{10}$.

$\left(x - \frac{1}{2c}\right)^{10}$ के प्रसार में मध्य पद ज्ञात करो।

Q.4 Find mean and median.

माध्य और माध्यिका ज्ञात करो -

class	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60
frequency	31	44	39	29	17	10

Q.5 Find standard deviation.

class	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60
frequency	3	16	26	31	16	8

First Progressive Test



Last Date of Submission → 24.03.2020

Answer Sent to EMAIL - Id → msonalnaghuvanshi@gmail.com
Subject → Chemistry

Sem → II

MM - 20

Attempt All Questions.

Q1 - a) Explain Rutherford Nuclear Model of an atom with its drawbacks and diagram?

उसमें क्या क्या नियम हैं जो एक पृथक नियम हैं?

b) Draw the structure of $[\text{NH}_4]^+$ & MgCl_2 - Molecule and identify types of Bond?

$[\text{NH}_4]^+$ वा MgCl_2 की कृतिका तरीके दें, जो किसे क्या क्या बोन्ड हैं?

Q2 - a) Differentiate between Nuclear fusion & Nuclear fission.

नियुक्टीय जलने वा जलना क्या हैं ताकि उन्हें अलग करें?

b) Explain Group displacement law with e.g?

समूह विद्युत विनाश के लिए उदाहरण दें?

Q3 - (a) What is Polymerisation? Gives classification of Polymerisation?

पॉलिमरिजन क्या है? उसको किसी विभिन्न प्रकार का क्या कहते हैं?

b) Give difference between Thermoplastic & Thermosetting.

उष्ट्रोप्लास्टिक वा उष्ट्रोसेटिंग क्या हैं ताकि उन्हें अलग करें?

Q4. a) Explain Manufacturing of Portland cement?

पोर्टलैंड सीमेंट का उत्पादन क्या है?

b) Write short note on Annealing of glass.

ग्लास का उत्पादन क्या है?



Vivo AI Camera

SHRI VAISHNAV POLYTECHNIC COLLEGE, INDORE

First Year (Automobile/Mechanical/Production/Textile/Civil /Lateral entry)

SUBJECT: Communication Skills in English

PROGRESSIVE TEST -1

Note: Max marks : 20

1. Write answers in your own handwriting and make pdf using cam scanner or other app and send it to email id : csinsvp@gmail.com

2) Last date of answer submission is 24/03/2020.

3) Attempt all questions ,each question carry equal marks .

4) Write your name ,branch and enrollment number at the top.

Q 1 :Write a letter to an employer applying for the post of Junior engineer stating your details of qualifications , experience , achievements ,strengths ,hobbies,salary expected etc.

Q 2: Write a letter to a manufacturer enquiring about the office furniture you require for your organisation.

Q 3: write a letter of complaint to a manufacturer complaining about the damaged material supplied to you .

Q4 : Write a letter to a manufacturer for placing an order of material you require for your organisation.

Q5 : Develop a paragraph about 150 words on any one of the followings :

(1) Your aim of life (2)A picnic (3)Computers in present scenario (4)Value of games and sports (5)Entrepreneurship