ઇજનેરી **3** ફાર્મસી

GUJCET
BOARD QUESTION PAPER-3
MAY-2015

Time : 1.00 Hours] **જીવવિજ્ઞાન (056(G))** **[Total Marks : 40**

---

1. મૂત્રપિંડ નલિકામાં રૂકાવટ ઉભી કરવી અને તેના લીધે પીઠમાં સતત દુખાવો થવો તે ક્યા રોગનું લક્ષણ છે ?

(A) મૂત્રપિંડમાં પથરી (B) મૂત્રપિંડનું નિષ્ફળ જવું (C) યુરેમિયા (D) નેફ્રાઈટીસ

2. પ્રકાશશ્વસન દરમ્યાન પેરોક્સિઝોમ નામની અંગિકામાં નિર્માણ પામતા બે કાર્બન અને ત્રણ કાર્બન ધરાવતા સંયોજનો (પદાર્થ) અનુક્રમે કયા છે ?

(A) ગ્લાયકોલેટ, ગ્લાયસીન (B) ગ્લાયસીન, ગ્લિસરેટ

(C) સેરીન, ગ્લાયસીન (D) ફોસ્ફોગ્લિસરેટ, ગ્લાયકોલેટ

3. ચોમાસામાં લાકડાના બારી-બારણા બંધ થઈ શકતા નથી તેનું કારણ કયું ?

(A) રસ સંકોચન (B) પ્રસરણ (C) આસૃતિ (D) અંતઃચૂષણ

4. કોલમ-I, કોલમ-II અને કોલમ-III ને જોડો.

કોલમ-I	કોલમ-II	કોલમ-III
(A) સીકલ સેલ એનેમીયા	(i) PP પ્રચ્છન્ન જનીનને લીધે થાય	(P) ગ્લુટામીકને સ્થાને વેલાઈન ગોઠવવાથી
(B) ફીનાઈલ કીટોન્યુરીયા (PKU)	(ii) હોમોજેન્ટીસીક એસિડ ઓક્સિડેઝ ઉત્સેચક ઉત્પન્ન થતો નથી	(Q) જન્મજાત ચયાપચયની ખામી
(C) આલ્કોટોન્યુરીયા	(iii) મેન્ડેલીયન સિદ્ધાંતને અનુસરતો રોગ	(R) પેશાબ હવાના સંપર્કમાં આવતાં રંગ કાળો બને છે
(D) થેલેસેમિયા	(iv) સમયુગ્મી પ્રચ્છન્ન જનીનોને લીધે થાય છે	(S) લોહીમાં પુરતા પ્રમાણમાં હીમોગ્લોબીન બનતા નથી

(A) (A-ii-S) (B-iii-R) (C-i-Q) (D-iv-P) (B) (A-iv-P) (B-i-Q) (C-ii-R) (D-ii-S)

(C) (A-iv-P) (B-iii-R) (C-i-S) (D-ii-R) (D) (A-iii-R) (B-i-Q) (C-iv-P) (D-ii-S)

5. આલ્સરાઈટીવ કોલાઈટીસ માટેનું લક્ષણ કયું છે ?

(A) લોહી અને ચિકાશયુક્ત ઝાડા થવા (B) ગળવામાં મુશ્કેલી પડવી

(C) ભૂખ મરી જવી (D) આંખોનો રંગ પીળો થવો

6. નીચેનામાંથી મસ્તકમાં કયું અસ્થિત અસંગત છે ?

(A) અગ્ર કપાલી (B) જાયગોમેટિક (C) શંખક (D) સ્ફિનોઈડ

7. $4\,H_2O \rightarrow 4H^+ + 4\,OH^-$

આ પ્રક્રિયામાં નીચેના પૈકી કોણ ભાગ ભજવે છે ?

(A) હરિત દ્રવ્ય (B) પ્રકાશ શક્તિ

(C) Ca^{++}, Mn^{++}, Cl^- (D) ઉપર આપેલ તમામ

Get More Learning Materials Here : CLICK HERE www.studentbro.in

8. જલસંચક અનુક્રમણમાં નીચેના પૈકી કયા પ્રકારનું અનુક્રમણ વલણ જોવા મળે છે ?

(A) ફાયટોપ્લેન્ક્ટોન → મૂળીય નિમજ્જીત → નરકૂલ → સેજમેડો

(B) ફાયટોપ્લેન્ક્ટોન → નરકૂલ → મૂળીય નિમજ્જીત → સેજમેડો

(C) ફાયટોપ્લેન્ક્ટોન → સેજમેડો → નરકૂલ → મૂળીય નિમજ્જીત

(D) મૂળીય નિમજ્જીત → ફાયટોપ્લેનક્ટોન → નરકૂલ → સેજમેડો

9. ડોનન સંતુલન કોષની કઈ સપાટીએ સ્થપાય છે ?

(A) કોષદિવાલ (B) રસધાનીપટલ (C) કોષરસપટલ (D) કોષકેન્દ્રપટલ

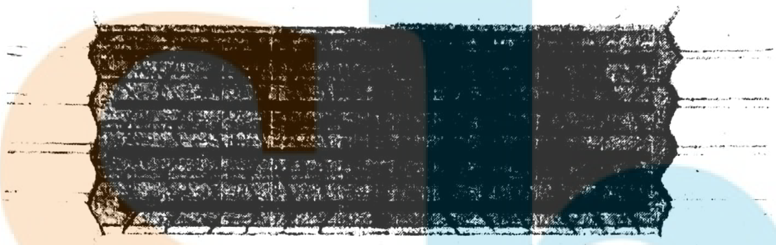
10. સ્પીનેચ છોડમાં લિંગનિશ્ચયનનું નિયમન કયા પ્રકારના જનીન વડે થાય છે ?

(A) સમયુગ્મી જનીન (B) વિષમયુગ્મી જનીન (C) એકાંકી જનીન (D) બહુવિકલ્પી જનીન

11. શ્વસન ઘટકો જ્યારે એક કરતાં વધારે હોય ત્યારે કયા શ્વસન ઘટકોનો ઉપયોગ થતો નથી ?

(A) શુદ્ધપ્રોટીન (B) ચરબી (C) કાર્બોદિત (D) (A) અને (B) બંને

12. નીચે દર્શાવેલ આકૃતિ સંકોચનની કઈ સ્થિતિ દર્શાવે છે ?



(A) વિશ્રામી સ્થિતિ (B) સંકોચનની સ્થિતિ

(C) મહત્તમ સંકોચનની સ્થિતિ (D) એકપણ નહીં

13. જૈવિક ઘડિયાળમાં 1 મિનિટ બરાબર કેટલા વર્ષ લેવામાં આવેલ છે ?

(A) 52,000 વર્ષ (B) 1,87,500,000 વર્ષ

(C) 3,25,000 વર્ષ (D) 1,90,000 વર્ષ

14. આપેલ પ્રાણીમાં લિંગી પ્રજનન દરમ્યાન જન્યુ કોષકેન્દ્રોની અદલા બદલી માટે નિર્માણ પામતી રચના કઈ?

(A) જીવરસતંતુ

(B) કોષરસીયતંતુ

(C) આંતરીક નલિકા

(D) કોષરસીય સેતુ

15. અપસ્થાનિક ભ્રૂણતાં ધરાવતી વનસ્પતિ...

(A) સૂર્યમુખી અને કેરી (B) સાઈટ્રસ અને કેરી

(C) લીંબુ અને મકાઈ (D) લીંબુ અને પામ્સ

Student Bro

Get More Learning Materials Here : CLICK HERE www.studentbro.in

16. શ્વસનમાં ......

(A) 2 PGAL ગ્લાયકોલિસિસમાં પેદા થાય છે અને ક્રેબ્સચક્રમાં એકપણ નહિ.

(B) 2 PGAL ગ્લાયકોલિસિસમાં અને 4 પાયરુવિક એસિડ ક્રેબ્સચક્રમાં પેદા થાય છે.

(C) 2 PGAL ગ્લાયકોલિસિસમાં અને 2 પાયરુવિક ક્રેબ્સચક્રમાં પેદા થાય છે.

(D) શ્વસન દરમિયાન PGAL પેદા થવાની ઘટના થતી નથી.

17. નીચેનામાંથી કયું કાર્ય મૂત્રપિંડની સંગ્રહણ નલિકાનું છે ?

(A) રૂધિરમાં pH અને આયનના સમતોલન માટે H^+ અને K^+ નો સ્રાવ કરી તેનો નિકાલ કરવાનું

(B) રૂધિરમાં pH સમતોલન અને Na^+ અને K^+ નો નિકાલ કરવાનું

(C) રૂધિરમાંથી ગ્લુકોઝ, એમોનિયાનું શોષણ કરવાનું

(D) ઉપરનામાંથી એકપણ નહિં

18. A : ચેતાતંતુની ઉત્તેજના સ્પર્શ, વાસ, દબાણ, રાસાયણિક ફેરફાર દ્વારા પ્રેરાય છે અને ચેતાતંતુની ધ્રુવતામાં ફેરફાર થાય છે.

R : તેને સક્રિય કલા વીજ સ્થિતિમાન કહે છે.

(A) A અને R બંને સાચા છે અને R એ A ની સમજૂતી છે.

(B) A અને R બંને સાચા છે અને A એ R ની સમજૂતી નથી.

(C) A સાચું છે અને R ખોટું છે.

(D) A ખોટું છે અને R સાચું છે.

19. જોડકા જોડી સાચો વિકલ્પ જણાવો.

કોલમ-I (સામાન્ય નામ)	કોલમ-II (રોમન સંખ્યા)	કોલમ-III (સક્રિય સર્જન)
(A) પ્રોથોમ્બીન	(x) I	(i) કોન્વર્ટિન
(B) પ્રોકોન્વર્ટિન	(y) V	(ii) ફાઈબ્રિન
(C) ફાઈબ્રિનોજન	(z) II	(iii) થ્રોમ્બિન
(D) પ્રોએસેલેરિન	(w) VII	(iv) એસેલેરિન

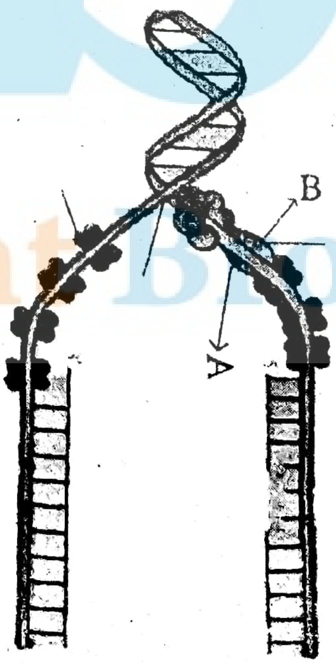
(A) (P-z-iii) (Q-w-i) (R-y-ii) (S-x-iv)

(B) (P-w-ii) (Q-z-iii) (R-y-iv) (S-x-i)

(C) (P-z-iii) (Q-w-ii) (R-x-iv) (S-y-i)

(D) (P-z-iii) (Q-w-i) (R-x-ii) (S-y-iv)

20. આપેલ આકૃતિમાં 'A' અને 'B' શું સૂચવે છે ?



(A) A = RNA પ્રાઈમર
B = RNA હેલીકેઝ

(B) A = RNA પ્રાઈમર
B = DNA હેલીકેઝ

(C) A = એક શૃંખલાને જોડતું પ્રોટીન (SSB)
B = DNA હેલીકેઝ

(D) A = વિલંબીત શૃંખલા
B = હેલીકેઝનું વહન

Get More Learning Materials Here : CLICK HERE www.studentbro.in

FREE!
JEE & NEET
GUJCET
ગુજરાતી - - English - - हिन्दी
• PYQ Mock Test
• Chapter & Topic-Wise PYQs (Updated 2026)
• NCERT Line by Line MCQs.
• AR, Statement, Diagram Based Questions.
• Detailed Step-by-Step Solutions
ExamBro
Preparing for Medical
Preparing for Engineering
Exam Bro
CLICK HERE!
Download Now
EXAMBRO
For Students
Questions by Chapter
View All
JEE Mains
NEET
GUJCET
2026 Qs ADDED
Toolbox
NCERT Line by line
AR & Statement
Diagram
Chapter wise PYQ
View All
JEE Mains
NEET
GUJCET
2026 Qs ADDED
NEW
PYQ Mock Tests
Join Online Mock Tests
Chapter AI
Your Smart Learning Assistant for Every Chapter
Home
Tests
My Exams
Profile
ExamBro

21. બાયોટેક્નોલોજીનો ઉપયોગ ક્યાં થાય છે ?

(A) જૈવ ચિકિત્સા (B) ખેતીવાડી (C) પર્યાવરણના ક્ષેત્રો (D) આપેલ તમામ

22. ________ એ એન્ટી એલર્જીક અને એન્ટી ઈન્ફ્લેમેટરી અસર દર્શાવે છે ?

(A) મીનરેલો કોર્ટિકોઈડ (B) ગ્લુકોકોર્ટિકોઈડ (C) સેક્સ કોર્ટિકોઈડ (D) નોરએડ્રિનેલીન

23. વિઘટનના ક્યા તબક્કામાં જટીલ સકાર્બનિક દ્રવ્યો, આયન અને ક્ષાર સ્વરૂપમાં ફૂગ વડે ફેરવાય છે ?

(A) ખનિજીકરણ (B) અપચય (C) અવખંડન (D) ઉપર આપેલ તમામ

24. ફેફસામાં FRC આશરે હવાનું કેટલું કદ ધરાવે છે ?

(A) 1500 ml to 1600 ml (B) 2100 ml to 2500 ml

(C) 2500 ml to 3000 ml (D) 1600 ml to 2100 ml

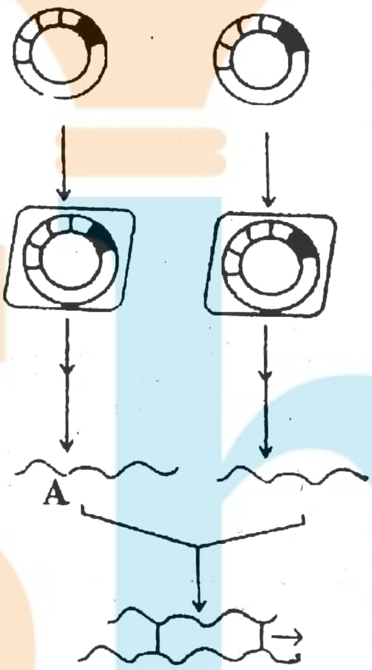
25. આપેલ આકૃતિમાં 'A' શું સૂચવે છે ?

(A) પેપ્ટાઈડ બંધ

(B) ગ્લાયકોસીડીક બંધ

(C) ડાયસલ્ફાઈડ બંધ

(D) હાઈડ્રોફોબીક બંધ



26. હૃદયચક્રમાં ક્ષેપકનો કૂલ ડાયેસ્ટોલ સમય કેટલો ?

(A) 0.30 સેકન્ડ (B) 0.40 સેકન્ડ (C) 0.50 સેકન્ડ (D) 0.10 સેકન્ડ

27. કયા એમિનો એસિડ માટે કયા ચાર જનીન સંકેતો વપરાય છે ?

(A) લ્યુસિન (Leu) (B) પ્રોલિન (Pro) (C) સેરિન (Ser) (D) ટાયરોસિન (Tyr)

Student Bro

28. GH ને અવરોધતો અંતઃસ્ત્રાવ કયો છે ?

(A) ઈન્સ્યુલિન (B) પેરાથોરમોન (C) સોમેટોસ્ટેટિન (D) ટેસ્ટોસ્ટેરોન

29. સમીકરણ સંતુલિત કરો :

Na_2HPO_4 ____X____ → ____Y____ + NaH_2PO_4

(A) X = $NaHCO_3$, Y = NaCl (B) X = $H_2CO_3^-$, Y = NaH_2CO_3

(C) X = $NaHCO_3$, Y = H_2CO_3 (D) X = H_2CO_3, Y = $NaHCO_3$

Get More Learning Materials Here : CLICK HERE www.studentbro.in

30. ગ્લુકોઝના બે અણુના નિર્માણ માટે કેટલા ATP અને NADPH જરૂરી છે ? તેમજ કેટલા કેલ્વિન ચક્ર થશે ?

(A) 36 ATP, 24 NADPH, 12 કેલ્વિન ચક્ર (B) 18 ATP, 12 NADPH, 6 કેલ્વિન ચક્ર

(C) 36 ATP, 24 NADPH, 6 કેલ્વિન ચક્ર (D) 24 ATP, 36 NADPH, 12 કેલ્વિન ચક્ર

31. A - વ્યક્તિની DNA ફિંગર પ્રિન્ટ દરેક કોષ, પેશી અને અંગ માટે એકજ હોય છે.

R - DNA ફિંગરપ્રિન્ટ વડે વારસાગત રોગો જેવા કે હિમોફિલિયા, હન્ટીંગ ટોન્સ, અલ્ઝાઈમર્સ, સીકલ સેલ એનેમિયા જેવા રોગોની સારવાર સરળતાથી કરી શકાય છે.

(A) A અને R બંને સાચા છે. R એ A ની સમજૂતી છે.

(B) A અને R બંને સાચા છે. R એ A ની સમજૂતી નથી.

(C) A સાચું છે અને R ખોટું છે. (D) A ખોટું છે અને R સાચું છે.

32. નીચેનામાંથી કોનો શંખિકામાં સમાવેશ થતો નથી ?

(A) રીસેર્નસ કલા (B) મેક્યુલા યુટ્રીકલ (C) સ્કેલા મીડિયા (D) ટેક્ટોરિયલ કલા

33. આપેલ પ્રાણીઓમાંથી કયું પ્રાણી ગાયનેન્ડ્રોમોર્ફ પ્રકારની જાત છે ?

(A) ડ્રોસોફિલા (B) ભમરીઓ (C) રેશમના કીડા (D) આપેલ તમામ

34. કયા બેક્ટેરીયામાંથી DNA પોલીમરેઝ ઉત્સેચક અલગ કરવામાં આવે છે ?

(A) E. Coli (B) થર્મસ એક્વેટિક્સ (C) બેસીલસ થુરીન્જેસીસ (D) એગ્રો બેક્ટેરીયમ

35. કોલમ-I, II અને III જોડી યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો.

કોલમ-I (રોગ)	કોલમ-II (વાહક)	કોલમ-III (ચિહ્ન)
(P) ટ્રાયકોમોનિએસીસ	(i) હર્પિસ સિમ્પલેક્સ	(x) ઉદરમાં નીચે દુઃખાવો થવો
(Q) સિફિલિસ	(ii) નેસેરીયા ગોનોરોઈ	(y) દર્દ, યોનીમાર્ગમાં અને તેની આસપાસ બળતરા
(R) ગોનોરીયા	(iii) ટ્રેપોનેમા પેલિડિયમ	(z) કેટલાક ભાગમાંથી વાળનો જથ્થો દૂર થવો
(S) જનનાંગીય હર્પિસ	(iv) ટ્રાયકોમોનાસ વેજીનાલિસ	(w) સામાન્ય રીતે અસ્વસ્થતા

(A) (P-iv-y) (Q-iii-z) (R-ii-x) (S-i-w) (B) (P-iv-y) (Q-i-z) (R-ii-x) (S-iii-w)

(C) (P-iv-x) (Q-i-w) (R-ii-y) (S-iii-z) (D) (P-i-z) (Q-ii-y) (R-iv-w) (S-iii-x)

36. માનવના બાર અઠવાડીયાના ગર્ભની ઊંચાઈ અને વજન જણાવો.

(A) 7.5 cm, 650 ગ્રામ (B) 7.5 cm, 14 ગ્રામ (C) 42 cm, 1800 ગ્રામ (D) 32 cm, 650 ગ્રામ

37. વિધાન A : એન્ડોન્યુક્લીએઝ ઉત્સેચકો એ ટુંકી પેલીન્ડ્રોમીક શૃંખલાઓને ઓળખી અને ચોક્કસ જગ્યાએ તોડે છે.

R : રીસ્ટ્રીક્શન એન્ડોન્યુક્લીએઝ ઉત્સેચક પેલીન્ડ્રોમ પર કાર્ય કરે ત્યારે તે DNA બંને શૃંખલાને તોડે છે.

(A) A અને R બંને સાચા છે, R એ A ની સમજૂતી છે.

(B) A અને R બંને સાચા છે, R એ A ની સમજૂતી નથી.

(C) A સાચું અને R ખોટું છે. (D) A ખોટું છે અને R સાચું છે.

Get More Learning Materials Here : CLICK HERE www.studentbro.in

38. કોલમ-I, II અને III જોડી યોગ્ય વિકલ્પ આપો.

કોલમ-I (નામ)	કોલમ-II (ઉત્સેચક)	કોલમ-III (કાર્ય)
(i) જઠરરસ	(P) કાયમોટ્રીપ્સીનોજન	(A) ડાઈપેપ્ટાઈડનું એમિનો એસિડમાં રૂપાંતર
(ii) આંત્રરસ	(Q) ટાયલીન	(B) પ્રોટિઓસિસનું નાના પોલીપેપ્ટાઈડમાં રૂપાંતર
(iii) લાળરસ	(R) રેનીન	(C) કેસીનનું પેરાકેસીનમાં રૂપાંતર
(iv) સ્વાદુરસ	(S) ઈરેપ્સીન	(D) સ્ટાર્ચનું માલ્ટોઝમાં રૂપાંતર

(A) (i-R-C) (ii-S-A) (iii-Q-B) (iv-P-D) (B) (i-R-C) (ii-S-A) (iii-Q-D) (iv-P-B)

(C) (i-S-D) (ii-R-C) (iii-P-B) (iv-Q-A) (D) (i-Q-A) (ii-P-C) (iii-R-B) (iv-S-D)

39. જનીનીક વિવિધતાનો સાચો ક્રમ જણાવો ?

(A) સૃષ્ટિ → વસ્તી → વ્યક્તિગત જાતિઓ → જનીનો → રંગસૂત્રો → ન્યુક્લીઓટાઈડ

(B) વસ્તીઓ → વ્યક્તિગત જાતિઓ → રંગસૂત્રો → જનીનો → ન્યૂક્લીઓટાઈડ

(C) વ્યક્તિગત જાતિઓ → જનીનો → વસ્તીઓ → રંગસૂત્રો → ન્યૂક્લીઓટાઈડ

(D) સૃષ્ટિ → વ્યક્તિગત જાતિઓ → રંગસૂત્રો → જનીનો → ન્યૂક્લીઓટાઈડ

40. કોલમ-I અને કોલમ-II જોડતો યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો.

કોલમ-I	કોલમ-II (DDT ની સાંદ્રતા ppm)
(A) પ્રાણી પ્લવકો	(P) 0.003 ppm
(B) નાની માછલીઓ	(Q) 2 ppm
(C) પાણી	(R) 25 ppm
(D) માછલી ભક્ષી પક્ષીઓ	(S) 0.04 ppm
(E) મોટી માછલીઓ	(T) 0.5 ppm

	A	B	C	D	E
(A)	S	T	P	R	Q
(B)	S	T	P	Q	R
(C)	S	T	R	Q	P
(D)	Q	P	S	T	R

❑ ❑ ❑

Student Bro

Get More Learning Materials Here : CLICK HERE www.studentbro.in

FREE!
JEE & NEET
GUJCET
ગુજરાતી -- English -- हिन्दी
• PYQ Mock Test
• Chapter & Topic-Wise PYQs (Updated 2026)
• NCERT Line by Line MCQs.
• AR, Statement, Diagram Based Questions.
• Detailed Step-by-Step Solutions
Exam Bro
CLICK HERE!
Download Now
ExamBro
Preparing for Medical
Preparing for Engineering
EXAMBRO
For Students
Questions by Chapter
View All
JEE Mains
NEET
GUJCET
2026 Qs ADDED
Toolbox
NCERT Line by line
AR & Statement
Diagram
Chapter wise PYQ
PYQ Mock Tests
Join Online Mock Tests
Chapter AI
Your Smart Learning Assistant for Every Chapter
Home
Tests
My Exams
Profile

MAY-2015 : QUESTION PAPER-3

1. (A)	**2.** (B)	**3.** (D)	**4.** (B)	**5.** (A)	**6.** (B)	**7.** (D)	**8.** (A)
9. (C)	**10.** (C)	**11.** (D)	**12.** (C)	**13.** (C)	**14.** (D)	**15.** (B)	**16.** (A)
17. (A)	**18.** (A)	**19.** (D)	**20.** (C)	**21.** (D)	**22.** (B)	**23.** (B)	**24.** (B)
25. (C)	**26.** (C)	**27.** (B)	**28.** (C)	**29.** (D)	**30.** (A)	**31.** (C)	**32.** (B)
33. (D)	**34.** (B)	**35.** (A)	**36.** (B)	**37.** (B)	**38.** (B)	**39.** (B)	**40.** (A)

Student Bro

Get More Learning Materials Here : CLICK HERE

www.studentbro.in