

PUX-32]

GOVERNMENT OF KARNATAKA

KARNATAKA	STATE PRE-UNIVERSITY EDUCATION EXAMIN	VATIO	ON	BOA	RD		•
Answer Book Sl. No.	II YEAR P.U.C. EXAMINATION OF	Register No. of the Candidate					
2069355	MARCH -2019				_		
2000000	MAIN ANSWER BOOK	7	7	1	9	3	1
2 = 2 = 3 = 7 = 20 2 = 2 = 3 = 7 = 20	Please read the instructions overleaf before filling in	-	I	n	L.	-	ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

bject Code21	***************************************	5	Subject:	c.ne	MUST	82 fr.		-		
Sl. No. of Additional a	nswer			o. of page			М.		al No. of] _{~~}
sheets used		Main Answer book		Addn	Addnl. answer book/s		Pa	Pages used		
1.			00		-					
3.		_	22		_	 -			22_	
5.] 1.]		- Certifle	d that th	e entries	s made a	bove by.	the Cand	lidate		
5.		are lou	nd to be	correct			•			187 July 1
3.		g . R			•		8	M	A 1	
(1)		"a 4 ,		×	v. 55		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	State.	-n z	\ 9
h .		× "	= £:	W		Signal	lure of the	Invigila	lor with dat	e
	FOR THE U	se of tex	AMINER:	SONLY	S 70	*	<u>ອ</u> ອ		Total	6 38° 940
		farks awa		1	3			-	Marks	14 Tag 18
Parties 5 5 1	7 2 3		5	* 3 B	- 7	8	9	10	60	
$A \cup A$	111	. l. \	1 1	1)	-		[1	101	pred o o was 5
	12 13	· 14	15-	16	太	18	√19	2b ,-		3 ¹⁸ 42 ¹⁸ 3 30 − 10
กไว้ไ	2 1	3	2	1	62	٠		_	100	00
$-b$ $-\frac{1}{21}$	22 23	24	25	26	M	20	29	30	TU -	ייוט
		6		2			20	90		, a a a a
		(L)	ļ <u>.</u>	2	3	_3_			12	i i
. 31	32	34	35.	36	37	38	∑3a.	40	1	A S
		1		ľ						1,22
27	248 25	30	39	4.6	47	48	49	50		್ವಾರ್ಡ್ಟ್ ಗ ಕರ್ ಬ
PA É	5	15	1	ľ					15	. eg
V 2	32 351	35		2:8	- 57	58	59	60 .		12 22 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4
3.2		- 33_	36	34	- 547	30	(199	00 -	1.8	1 a a
14-1	5 3/	.	14-	5					1.0	
61	62 63	- 64	65	66	67	6R	69	20 c		ລ້ ຂ
							l l		- 0	٠.
71	72 73	72-	75	76	77	78	79.	80		01
7 7			X	1 (2			_*:-	X.	6
		ب	1 2 3/3	<u>/</u>	ľχ			-1	المنبرأ ا	
	VV		. 0				1		7	\ <u></u>
as a second	Grand Tota in Words	a (.	i xk	4 L	ense	~	Grand		167	I)
** 4 ***	enu (words:	<u> </u>	301		3		in Fi	ures	0.1	γ.
. A .	====	2						- II		L , 4

Signature of the Reviewer with date

Signature of the Assistant Examiner with date



INSTRUCTIONS TO CANDIDATES

- Write your register number Correctly on the 'space provided on the Facing Sheet of the Answer book and the top left side of Additional answer sheets. Over writing should be attested by the Room Invigilator.
- Write answers in both sides of the sheet using BLUE/BLACK ink or ball point pen.
- Obtain Additional Sheets. Graph Sheets. Mathematical table from the Invigilator if required. Enter the serial numbers of all the Additional sheets used.
- 4. Intimate disorders if any, in the Main Answer book/ Additional sheets to the invigilator.
- Indicate the Correct question number in the margin.
- Obtain the permission of the Invigilator for change of PEN / INK.
- All rough work should be made on a particular page with the heading ROUGH WORK and cross it.
- Do not write in the margin and leave any page UNUSED except at the end of answers.
- No Candidate is permitted to leave the examination hall within 30 minutes from the commencement of the examination. Any candidate who leaves after 30 minutes will not be allowed again to the examination hall.
- If you want to make any request to the Room Invigilator, just stand up to attract his / her attention. Do not shout or leave your place. The invigilator will come to you.
- 11. During the examination if the candidate wants to go out, for urination etc., same may be informed to the invigilator. While going out, the Answer paper, Question paper etc., should be handed over to the Room Invigilator for safe custody.

- After completion, just stand up & inform the same to the Room Invigilator who in turn will collect the papers and gets your signature on the diary maintained by the Invigilator.
- The following misdeeds will attract disciplinary actions and criminal prosecution.
 - a) Breach of silence.
 - Use of books, notes, manuscripts, etc., pertaining to the subject in the examination hali.
 - c) Talking or signalling to other Candidates.
 - d) Candidates copying from the answer books of the other candidates or from other source.
 - e) Sending of answer books or additional sheets or question paper out of the examination hall,
 - f) Impersonation.
 - g) Taking the answer books or additional sheets received for writing the answers out of the examination hall during or after the examination.
 - Tearing or insertion to the answer books and the additional sheets.
 - i) Writing an appeal or request to the valuator in the answer book.
 - jl Mobile Phones. Pagers are strictly prohibited in the Examination Hall.
 - k) Simple calculators can be used.
 Scientific calculators allowed only for Statistics paper.
- After completion of writing. Count the No. of pages used and fill the columns provided on the facing sheet of the main answer book.
- Candidates suffering from infectious diseases are not allowed to sit in the examination hall.
- 16. Candidates should strike off the subject which is not applicable

Rations State



Register No. of the Candidate

ದ್ವಿತೀಯ ಪಿಯುಸಿ ಪರೀಕ್ಷೆ – ಮಾರ್ಚ್ 2019

	PART-A.
I).	
(1-17)	
1). Size/c	the blood cells shrinks, when
i placed	in agisol? containing 70.9% (m/v) Nacy.
V	
2). There	is no volume change on mixing.
	XV=0)
" A 151 Å	
3).	
	1 /
	\
ΝC	
т и и	
Фаналина на принасти	, yw , /
4). Zexo o	rder reaction.
51. Chemi	sorption has higher enthalpy of
adsor	pfron.
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
6). Role of	depression + Chlarato is, it depresses
the froc	1th formed in Froath-Floatation method
& used t	o seperate one particles from froath



<i>₹</i>
7). Helium or the.
8). Wustz reaction:
· 2 R-X + 2 Na dry ether, R-R + 2Nax.
a). R-COOH A. R-CH-OH.
The reagent 'A' used in the following
equation is <u>LiAlHa</u> (Lithium aluminium hydride)
10). Vitamin Br
PART-B.
11). Given: Z=Z Cbcc laffice)
a = 352 pm
=352×10 m
$a = 352 \times 10^{-10} \text{ cm}$
1: VIII a3 / 43614208 X1030 em3
$a^3 = 4.3614 \times 10^{-23} \text{ cm}^3$.
$M = 7 \text{ gmol}^{1}$. $N_{A} = 6.022 \times 10^{23} \text{ atoms mol}^{1}$.
NA = 6.022×1023 atoms mol -
$\mathbf{d} = \mathbf{d}$
THE



Register No. of the Candidate					

hle have.
d=12×M
. a ³ XNa. /
, d = 2 × 7
4.3614 × (023 × 6:022×1023
19
ac- a64a
d = 0.63304 gem³
or d= 5.33 × 10 1 g cm3.
12) Faradays II law of Electrolysis: +
It states that - " When same amount of
electricity is passed into two different
electrolytes, the mass of one element formed
to the other element is proportional to
their equivalent masses of the elements.
e
i e. Mais of 'X' dormed = Eq. wt. of X'.
Mass of 'x' formed Eq. wt op 'x'



13), Pseudo-first order reaction: A chemical reaction in which molecularity is more than one but obeys kinetics of first order is called pseudofinitorder ex: Acid Hydrolysis of ethyl acetate CH3COOC2H5+H3O ==== CH3COOH+ (2H5OH 8= k [CH3COOC2H1][H2O] x = k [c+bcoccets] where k= k's+e0] Here, water is taken in large excess & it's concentration does not alter the course of a reaction. Hence it behave a pseudo fint order oc 15) Kolber reaction: Phenol on treating with ag NaOH forms' sodium sait of phend called sodium salicilate which on greach with cozat 413k. acid. This reaction is known as Kothei reaction 6-1dm. Salicylic Phenot. acid. ಪ್ರತಿ ಪುಟದ ಒಟ್ಟು ಅಂಕಗಳು ದ್ವಿತೀಯ ಪಿಯುಸಿ ಪರೀಕ್ಷೆ - ಮಾರ್ಚ್ 2019



Register No. of the Candidate				

	17) i) Anionic detergents: The detergents
	formed from long sulphony chains of
	sodium or the sodium detergents of
\bigcirc	long sulphony cham are called
, ~ T _V	anionic detengents
, >	. Er Sodium lauryl culphate
1/1	ii) Saccharin acts as an oxtificial
	sweetening agent.
\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \	L OART O
l'	PART-C ::: 31.
	a). In the extraction of Aluminium by
	electrolysis,
	9
A.	i). The overall cell reaction is
	$2Al_2O_3 + 3C \longrightarrow AAl + 3CO_2$ (red-ox).
*	
¥AA	ii). Role of cryolite: It lowers the melting
	point of pure alumina by increasing
y s.	conductivity of bauxite & act as electrolyte
	ಪ್ರತಿ ಪುಟದ ಒಟ್ಟು ಅಂಕಗಳು - 5 - ದ್ವಿತೀಯ ಪಿಯುಸಿ ಪರೀಕ್ಷೆ – ಮಾರ್ಚ್ 2019
	2)
10	\mathcal{O}_{f}



20). Manufacture of ammonia by Habers rocess: It involves direct combination Nitrogen & Hydrogen in the ratio 1:3. form ammonia. Flow chart: Recirculation ಪ್ರತಿ ಮಟದ ಒಟ್ಟು ಅಂಕಗಳು

 z_{ij}



Register No. of the Candidate				

The necessary optimum conditions for the
formation of ammonla aris based on
Ke-Chettier's principle.
According to secheteller principle.
i) a 1 temperature of around 700 K
11). high pressure aptro 200 atm. pressure
iii) reversible & exothermic reaction.
iv). finely divided fron-oxide to med as
· catalyit
22)
i) NH3 + 3C12 -> NC13 +3HC1.
excess
11) Na2SO2+2HC1 →2Nacl++12O+SO2
1:11 'Bx2+3F2 -> '28x E3.
* 2 * * * * * * * * * * * * * * * * * *
F. The Market of the second se
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
in the second se

ಪ್ರತಿ ಮಟದ ಒಟ್ಟು ಅಂಕಗಳು

-7 -

ದ್ವಿತೀಯ ಪಿಯುಸಿ ಪರೀಕ್ಷೆ – ಮಾರ್ಚ್ 2019

30

ï



•	26). Atomic number of No is 28. Valence
	shell, electronic configuration of Ni2+ is
	45°2d2
	ist of the second of the secon
1	11 11 1 1 1
8.	3d 4s 4p
	. " . /
DK .	When ligands like, CN, is approaching
	towards the central metal atom, some
	energy is released this energy is sufficient
	to pair up well'electrons.
	10 In [MI (CN] 200) 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 1
N.	
	In the formation of [NIICN] , one 'd'orbital
	Corlovar era llations & oust & lotidro '2' ence
	Hence it undergoes dep2 type of hybridization.
2	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Ų	Since the complex undergoes dip2 type of
	hybridization, it is square planar, and
	with no unpaired electrony it is
	diamagnetic and also, as inner & d'orbitals
	are used it is also called inner orbital
-	complex or low spin complex.
	ಪ್ರತಿ ಪುಟದ ಒಟ್ಟು ಅಂಕಗಳು -8 - ದ್ವಿತೀಯ ಪಿಯುಸಿ ಪರೀಕ್ಷೆ – ಮಾರ್ಚ್ 2019



Regis	ster l	vo of	he C	andi	date
,				3	
'n					

24) i). Interstitial compounds: The Tompounds
which are formed from interstial site. such
compounds are ealled interial compound
ii) <u>fransition metals show good catalytic</u>
properties. The reasons are,
i). Due to presence of unpaired d'electrons
ii). variable oxidation states
ii) Formation of intermediate complexes
23) Manufacture of Potaulum di-chromate
from Chromite are.
i) 4 Fec x 204 + 1 8 Na 203 + 703 > 8 Na Cx 204
X 1 C 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
y to steel the second s
iii. 2 Na2Cx2Oq + H2SOq -> Na2Cx2O+ +/Na2PHSO
.*11 : /
111) Nag(8,07 + 2501 -> K2(8,07 + 2Nact.
as abut us sound on cooling often orange and sound attended to
2 62C0202

ಿಕ್ರಳ್ಳ



PART-D.
IV). h. h. h. h. h. h. h. j. h
27). a):
j. <u>J.</u> B
a (, A)
F ()c)
Elema ND
Consider a funit cell of edge length 'a' and let
AC be the face diagonal.
According to Pythagoras theorem,
In AABC.
$\overline{Ac}^2 = \overline{AB}^2 + \overline{Bc}^2$
$\frac{1}{100} \cdot \alpha^2 + \alpha^2$
$AC^2 = 2a^2$
AC = V2 Q (1).
· V
P.J.O.

ಪ್ರತಿ ಪುಟದ ಒಟ್ಟು ಅಂಕಗಳ

₹:

2

 $y = x - s \cdot y =$

10 -

ದ್ವಿತೀಯ ಪಿಯುಸಿ ಪರೀಕ್ಕೆ – ಮಾರ್ಚ್ 2019

Ì



Regi	ster N	lo. of	the C	Candi	date

4	· It 's! is the radius of each sphere, then
1	$A\overline{AC} = A\otimes 1: C2$
1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	N2 a = 4 x
•	21. Q = 4 X x 1 2.
100	$\sqrt{2}$
	$\alpha = 2\sqrt{28}$
	Also
- 1	Total vol. of the cube = a3 = C2×12×23
	= 16 \2 8 3.
	since, no ob porticles per unit fcc lattice
1	are four (A)
	Not occupied by 4 x 4 xx3.
ļ	4 partiéles:
	Nowsii
	222
	Packing efficiency? - Voloccupied by 4 partidos x 100
1	(PC) of the cube
	- 4×4×22×3 ×100
	162 N2 X 3 X 7 X X 3
	= 200000 35200
9	475.1757
1	, PE = 74.08%
ı,	
	ಪತ್ರಿ ಪುಟದ ಒಟು ಅಂಕಗಳು - 11 - ದಿತೀಯ ಪಿಯುಸಿ ಪರೀಕೆ - ಮಾರ್ಚ್ 2019



.....

erenementari Geroophysaatii kassii.

ē		defect: It is the	
	cation f	rom its normal	Site to the
	interstit	ial sife-such a	defect is called
_	frenkel	defect. 17:	
	Effect of	on the density o	of a rosid:-
V		of a solld re	
	28),	mentanian arabahan keranjan darah	- 2 (C
	a) Given:	W2=131 q1= 31	X103 kg.
		hl = 500 g = 5	00×103 kg
1 ti		Tf = 271/14 K.	¥ , 1
	The state of the s	Tc = 273 K:	r Diversity of the construction of the constru
	s c	Kj = 1.86 KKg m.	a 1
	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	$f = (T_c - T_c)$	e i s
		£ (273 - 271.	14)K .
		= 1.86 & ⊌	. "
	hie hau	El er, u.f	"
ا ا	ΔT _F	- 1000x No X	Kt. "
)		M2XIN,	7
i.	M ₂ '	= 1000 XN2 X	r _f
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	· DT, XW,	7.26
<i>j</i> #•	ாசதா வேத∕ல	- 1000 X31X	X 2000 X A XXXX
	2 	· - 1.86 X	5 p p x 1 p 3
		M2 = 62 kg mo	i'l
5	ಪ್ರತಿ ಮಟದ ಒಟ್ಟು ಅಂಕಗಳು	= 12 -	ದ್ವಿತೀಯ ಪಿಯುಸಿ ಪರೀಕ್ಷೆ – ಮಾರ್ಚ್ 2019
	fi.		2 ·= 2 ,



Register No. of the Candidate				date	
				: 1	•

, a (1900) | 1900 | 1900 | 1900 | 1900 | 1900 | 1900 | 1900 | 1900 | 1900 | 1900 | 1900 | 1900 | 1900 | 1900 |

b). Reverse Osmosis: The process of reversing
the direction of osmosis by applying
pressure larger than osphotic pressure. (> 1) is known as reverse osmosis.
(> 1) is thown as reverse osmosis.
\
* It is used in desalination of sea water.
30) Integrated rate equation for the rate
constant of a first forder reaction,
1.7.5
Consider a reactant R' forms product 'P'.
Let [R]: be the initial concentration of
the reactant and CRI be the concentration
remained after time: 't'.
Reactant Product.
i B
Initially. CRIO:
(a+ +=0)
After time . CRI . TRI - CRI
î y
P.J.O.
8. * v * 5.47 -2
TO THE THE SAME SECTION OF THE TWO IS TO SECTI

1)4

.



According to rate law for Ist order reaction.
- dcR3 = kcR3'.
, dt
dt
d(R)
Integrating on both sides.
(der) = S-t-dt.
Sacro - S-k-d+,
· 100 (R) = = k+ +/ I cm
where I is called integration constant
::Initially, at t=0, [R]=[R].
Eqn (1) be come
109 CR7 = - k CO) + -
or I = log[R] cv.
substitute eqn(2)/in eqn(1),
loge CRD = -kt + "loge CRD.
log [R] = k+.
08 loge CBDo = kt.
CR2 -7
$\frac{k=1}{t} \frac{\log \Omega_0}{\log \Omega_0}$
Name of the state
್. ८ = 2.303 log CR3o ಪ್ರತಿ ಪುಟದ ಒಟ್ಟು ಅಂಕಗಳು 🍎 🛨 -14 CR) ದ್ವಿತೀಯ ಪಿಯುಸಿ ಪರೀಕ್ಷೆ = ಮಾರ್ಚ್ 2019
ಪ್ರತಿ ಪುಟದ ಒಟ್ಟು ಅಂಕಗಳು 🏕 🛨 - 14 - 🖒 ದ್ವಿತೀಯ ಪಿಯುಸಿ ಪರೀಕ್ಷೆ – ಮಾರ್ಚ್ 2019

101 6 - <u>\$</u>

14.25

ţ



Registe	r No.	of the	e Car	ıdidate
				1

/ · · · · ·
ы). Given: T ₁ = 30°C = 303 К.
T ₂ = 50°C = 323 K
E = 1 203 303
k2 _ 2 2 2 4
k ₁
hle have
$\frac{109(k_2)}{(k_1)} = \frac{E_0}{2.303R} \left(\frac{T_2 - T_1}{T_1T_2}\right)$
(b) 2303 R TIZ.
\$ 0 2 pt
·· leg c assette
109 4 = Eg 323-303
2.303X8.314 (323) (303
10914 = Eq. (20-1)
19-147142 (97869)
0.6021 = Eq. 201
1873911-640
0.6021 = Eq. 0.00001067286.
Eq = 0.6021
0.00001067286
tq = 56414.11955.J
or Eq = 56.414 KJ
NE MAIN S THE PROPERTY OF THE

್ರ್ರ್ ಪ್ರತಿ ಮಟದ ಒಟ್ಟು ಅಂಕಗಳು

- 15 -

ದ್ವಿತೀಯ ಪಿಯುಸಿ ಪರೀಕ್ಷೆ – ಮಾರ್ಚ್ 2019



又),
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
32). a) Tertiary butyl bromide (2 Bromo 2 Methyl
propane undergoes in 1 mechanism
Sni 1 merhanisme tollows first order
Sm1 merhanisme follows first order kinetics:
✓ n*i
Ex: t-butyl bromide on mixing with ag NaOH
forverti into d-butyl alcohol.
ctts
1: + \ C+3- C-Bx + NaOH -> C+5- C-OH + NaBx.
cths cths
-It involves two steps:
Step I (Slow): d-butyl bromider jonizes slowly
to give sp! hybridized planar tebutat
carbocation.
cH3-11 CH3
CH3-C-BX = 51000 - C + Bx6-
ctto ctto
+ Carbocation.
ಪ್ರತಿ ಮಟದ ಒಟ್ಟು ಅಂಕಗಳು - 16 - ದ್ವಿತೀಯ ಪಿಯುಸಿ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾರ್ಚ್ 2019

Ō



Register No. of the Candidate				

Step 2. (fait): the nucleophile OHE from aq.
Mach attacks on the planar carbocation
to form t-butyl alcohol.
de se continue esta in a co
ctts
······································
cH3 cH3
(d-bulyl)
(d-bulyl)
the product obtained has racemic .
configuration.
* 1
b) i) propan - 2-01 or apropanol
ii) Condition for chiral atom:
* 12 should have four different
groups attached to c-aform.
* The objects should be non-super
imposable on their mirror images
(Optically inactive)
L
c). Racemic mixture: Equimolax mixture of
dextro & laevro rotatary substances is
called racemic mixture.



33). Mechanism of acid catalysed dehydration
of ethanol to ethene
step. 1: Receponation of abcorrel to form
Carbacattern Formation of protonated alcoho
GA H H H
H-C-C-O-H+H+=== H-C-C+O+ He
1 1
Consocation
protonated alcohol
step: 2. Formation of earbocation, protonated
alcohol ionizes slowly to form carbocation.
It is the clowest step & hence rate, determining step of the reaction.
H H H H H H H H H H H H H H H H H H H
HH H
Step 3 Deprotonation to form ethere.
HH H
H-C-C+ ===: C=C + H+
i the Harrison in the Harrison
ethene.
ಪ್ರತಿ ಪುಟದ ಒಟ್ಟು ಅಂಕಗಳು = 18 = ದ್ವಿತೀಯ ಪಿಯುಸಿ ಪರೀಕ್ಷೆ – ಮಾರ್ಚ್ 2019



	மி. Williamsoni ether synthesis:	
	general eq": R-X + R'ONO - R-OR'+ NAX	¥
	2 c " /s " × 12	
	Ex: with methyl halide reacts with eteppli	
	Catts-ONa , it forms methoxy ethane con	
	heating)	
	CH3 - X + C2 H5 ON a CH2 O C2 H5 + Nax	
	CH3-XA+ C2H5ONO -> CH3O2H5+Nax	de
	Ex:i) CH3-C1+C2H5-ONO" - CH300C2Hj-+NO	
	methoxy ethore	-1
	(27) a) Quina No at the presented by the	
2.0	37) a) Buna-N: It is prepared by the	
	polymerization of 1,3 butadiene and	2,
	acrylonitrile	
	Oth Oth pool	
	n CH= CH= CH2 + n CH2 = CH-0000	
	CN CN	
	Polymenization.	
9	a in fact and the interest of	
	Buna-D.	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
ωň	x 8 y y x y 1 5 7 7 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	

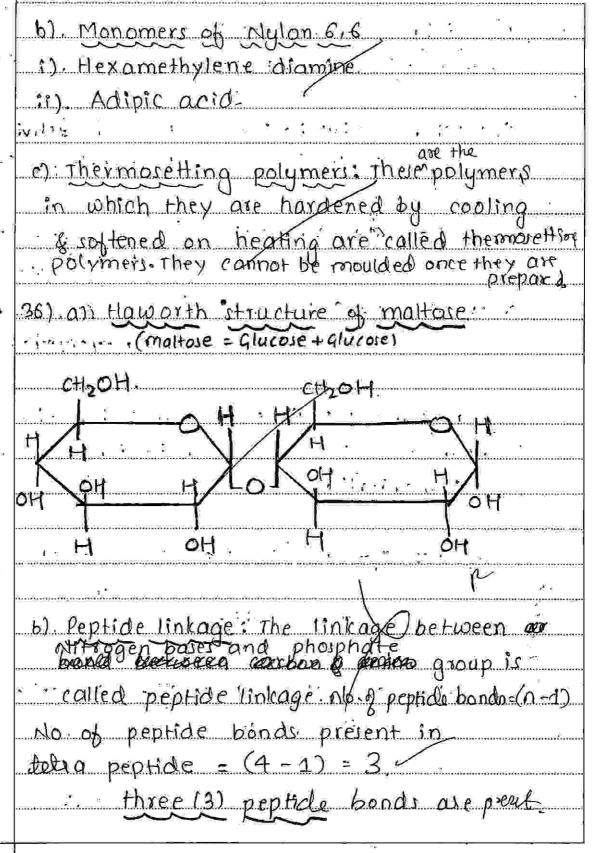
- 19 -

ಪ್ರತಿ ಪುಟದ ಒಟ್ಟು ಅಂಕಗಳು

ದ್ವಿತೀಯ ಪಿಯುಸಿ ಪರೀಕ್ಷೆ - ಮಾರ್ಚ್ 2019

De







Regi	ster N	la. of	the 0	Candi	date

s)	o). Insulin i regulates blood sugar level	
	in the body, in	
	- *	
i	34)a) Friedeli Craffi aculation of Benzene:	
6	Benzene reacts with acety-chloride in	
i	precence of anhyd. AlCl3 to form ketone	
	This reaction is called friedel's crapts	
\bigcirc	acylation of Benzene	•
()	\$2,	· Ø
	299	Cacl
	+ CH3-COCI an Alcia]
:		ŗ
:	Benzene P / Ketor	ie.
	b) 1) Esterification reaction:	
Œ.		¥
	R-COO'H + HO-R' + 12504 > R-COO-R' + H2C) -
1/5	carboxylic alcohol ether wat	oc.
	acid.	
	Q	
\ \ \.\.	ii). I O Y NH2 OF CHE CONTO	*
VE	101	я
	ಪ್ರತಿ ಪುಟದ ಒಟ್ಟು ಅಂಕಗಳು - 21 - ದ್ವಿತೀಯ ಪಿಯುಸಿ ಪರೀಕ್ಷೆ – ಮಾರ್ಚ್ 2019	
:20 E	The second secon	



To clemmen and the control of the co		u transitiu ta sautiusa ita ta sauta sauta sauta sauta sa
Tinc mercury amalgam' wife wife a reagent of		(). In clemmenson's red", Zn-Hg amalgam
Sound this costs tost 7 2 9 9 2 7 Sound the costs tost 7 2 9 9 2 7 Sound the costs tost tost tost tost tost tost tos		
Sould discount sould state of the country of the of the countr	$())_{\leftarrow}$	
ಪತಿ ಮಟದ ಒಟ್ಟು ಅಂತಗಳು 22 - ದ್ವಿತೀಯ ಪಿಯುಸಿ ಪರೀಕ್ಷೆ – ಮಾರ್ಚ್ 2019 ಕೊರಡಿ ಮೇಲ್ಲಿಸಾರತರು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ ಸಹಿ ಮಾಡುವುದು. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ 7 7 9 9 3 7 ಮತ್ತು ಮತ್ತಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬರೆಯವು ಮತ್ತಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಒಪ್ಪು ಹೆಚ್ಚಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮುರ್ಲಿಯದ ಒಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮುರ್ಲಿಯ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂ		
ಪತಿ ಮಟದ ಒಟ್ಟು ಅಂತಗಳು 22 - ದ್ವಿತೀಯ ಪಿಯುಸಿ ಪರೀಕ್ಷೆ – ಮಾರ್ಚ್ 2019 ಕೊರಡಿ ಮೇಲ್ಲಿಸಾರತರು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ ಸಹಿ ಮಾಡುವುದು. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ 7 7 9 9 3 7 ಮತ್ತು ಮತ್ತಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬರೆಯವು ಮತ್ತಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಒಪ್ಪು ಹೆಚ್ಚಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮುರ್ಲಿಯದ ಒಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮುರ್ಲಿಯ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂ	·¥	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
ತ್ರತಿ ಮಟದ ಒಟ್ಟು ಅಂತಗಳು -22 ವ್ರಿತೀಯ ಪಿಯುಸಿ ಪರೀಕ್ಷೆ - ಮಾರ್ಚ್ 2019 ಕೊಠಡಿ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ ಸಹಿ ಮಾಡುವುದು ವಿದ್ಯಾರ್ಡ್ ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ 7 7 9 9 3 7 ನಡಡಿರುವ ಒಟ್ಟು ಹುಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಬುಲಿದಿರುವ ಒಟ್ಟು ಹೆಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹುಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಒಟ್ಟು ಹುಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖ್ಯೆ ಹುಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖ್ಯ	ũ ở x	PARTA
ತ್ರತಿ ಮಟದ ಒಟ್ಟು ಅಂಕಗಳು 22 - ದ್ವಿತೀಯ ಪಿಯುಸಿ ಪರೀಕ್ಷೆ – ಮಾರ್ಚ್ 2019 ಕೊಠಡಿ ಮೇಲ್ಟೆಚಾರಕರು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ ಸಹಿ ಮಾಡುವುದು. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ನೋಂದಣೆ ಸಂಖ್ಯೆ 7 7 9 9 3 7 ಮುಖ್ಯ ಮುಖ್ಯ ಪಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಬರೆದಿರುವ ಮರೆದಿರುವ ಮರೆದಿರುವ ಬಟ್ಟು ಮರ್ಚಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹುಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹುಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖ್	· , , , & .	"3)x,
ತ್ರತಿ ಮಟದ ಒಟ್ಟು ಅಂಕಗಳು 22 - ದ್ವಿತೀಯ ಪಿಯುಸಿ ಪರೀಕ್ಷೆ – ಮಾರ್ಚ್ 2019 ಕೊಠಡಿ ಮೇಲ್ಟೆಚಾರಕರು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ ಸಹಿ ಮಾಡುವುದು. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ನೋಂದಣೆ ಸಂಖ್ಯೆ 7 7 9 9 3 7 ಮುಖ್ಯ ಮುಖ್ಯ ಪಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಬರೆದಿರುವ ಮರೆದಿರುವ ಮರೆದಿರುವ ಬಟ್ಟು ಮರ್ಚಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹುಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹುಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖ್	y - 1 9	
ತ್ರತಿ ಮಟದ ಒಟ್ಟು ಅಂಕಗಳು 22 - ದ್ವಿತೀಯ ಪಿಯುಸಿ ಪರೀಕ್ಷೆ – ಮಾರ್ಚ್ 2019 ಕೊಠಡಿ ಮೇಲ್ಟೆಚಾರಕರು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ ಸಹಿ ಮಾಡುವುದು. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ನೋಂದಣೆ ಸಂಖ್ಯೆ 7 7 9 9 3 7 ಮುಖ್ಯ ಮುಖ್ಯ ಪಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಬರೆದಿರುವ ಮರೆದಿರುವ ಮರೆದಿರುವ ಬಟ್ಟು ಮರ್ಚಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹುಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹುಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖ್	/	
ತ್ರತಿ ಮಟದ ಒಟ್ಟು ಅಂಕಗಳು 22 - ದ್ವಿತೀಯ ಪಿಯುಸಿ ಪರೀಕ್ಷೆ – ಮಾರ್ಚ್ 2019 ಕೊಠಡಿ ಮೇಲ್ಟೆಚಾರಕರು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ ಸಹಿ ಮಾಡುವುದು. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ನೋಂದಣೆ ಸಂಖ್ಯೆ 7 7 9 9 3 7 ಮುಖ್ಯ ಮುಖ್ಯ ಪಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಬರೆದಿರುವ ಮರೆದಿರುವ ಮರೆದಿರುವ ಬಟ್ಟು ಮರ್ಚಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹುಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹುಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖ್	.0	in Con
ಪ್ರತಿ ಪಟದ ಒಟ್ಟು ಅಂಕಗಳು -22 - ದ್ವಿತೀಯ ಪಿಯುಸಿ ಪರೀಕ್ಷೆ – ಮಾರ್ಚ್ 2019 ಕೊಠಡಿ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ ಸಹಿ ಮಾಡುವುದು. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ 7 7 9 3 7 ಮುಖ್ಯ ಮತ್ತುವರಿ ಪ್ರತಿಯಲ್ಲಿ ಬರೆದಿರುವ ಬರೆದಿರುವ ಒಟ್ಟು ಪುಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಬರೆದಿರುವ ಒಟ್ಟು ಪುಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖ	, so b	
ಪ್ರತಿ ಪಟದ ಒಟ್ಟು ಅಂಕಗಳು -22 - ದ್ವಿತೀಯ ಪಿಯುಸಿ ಪರೀಕ್ಷೆ – ಮಾರ್ಚ್ 2019 ಕೊಠಡಿ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ ಸಹಿ ಮಾಡುವುದು. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ 7 7 9 3 7 ಮುಖ್ಯ ಮತ್ತುವರಿ ಪ್ರತಿಯಲ್ಲಿ ಬರೆದಿರುವ ಬರೆದಿರುವ ಒಟ್ಟು ಪುಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಬರೆದಿರುವ ಒಟ್ಟು ಪುಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖ		, TC
ಪ್ರತಿ ಪಟದ ಒಟ್ಟು ಅಂಕಗಳು -22 - ದ್ವಿತೀಯ ಪಿಯುಸಿ ಪರೀಕ್ಷೆ – ಮಾರ್ಚ್ 2019 ಕೊಠಡಿ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ ಸಹಿ ಮಾಡುವುದು. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ 7 7 9 3 7 ಮುಖ್ಯ ಮತ್ತುವರಿ ಪ್ರತಿಯಲ್ಲಿ ಬರೆದಿರುವ ಬರೆದಿರುವ ಒಟ್ಟು ಪುಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಬರೆದಿರುವ ಒಟ್ಟು ಪುಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖ	ž * * 4	
ಪ್ರತಿ ಪಟದ ಒಟ್ಟು ಅಂಕಗಳು -22 - ದ್ವಿತೀಯ ಪಿಯುಸಿ ಪರೀಕ್ಷೆ – ಮಾರ್ಚ್ 2019 ಕೊಠಡಿ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ ಸಹಿ ಮಾಡುವುದು. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ 7 7 9 3 7 ಮುಖ್ಯ ಮತ್ತುವರಿ ಪ್ರತಿಯಲ್ಲಿ ಬರೆದಿರುವ ಬರೆದಿರುವ ಒಟ್ಟು ಪುಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಬರೆದಿರುವ ಒಟ್ಟು ಪುಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖ		
ಪ್ರತಿ ಪಟದ ಒಟ್ಟು ಅಂಕಗಳು -22 - ದ್ವಿತೀಯ ಪಿಯುಸಿ ಪರೀಕ್ಷೆ – ಮಾರ್ಚ್ 2019 ಕೊಠಡಿ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ ಸಹಿ ಮಾಡುವುದು. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ 7 7 9 3 7 ಮುಖ್ಯ ಮತ್ತುವರಿ ಪ್ರತಿಯಲ್ಲಿ ಬರೆದಿರುವ ಬರೆದಿರುವ ಒಟ್ಟು ಪುಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಬರೆದಿರುವ ಒಟ್ಟು ಪುಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖ		,
ಕೊಠಡಿ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ ಸಹಿ ಮಾಡುವುದು, ವಿವ್ಯಾರ್ಥಿ ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ 7 7 9 3 7 ಮುಖ್ಯ ಮಟ್ಟಿಕೆರಿ ಪ್ರಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭ ಸಹಿ ಪ್ರತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಬರೆದಿರುವ ಒಟ್ಟು ಮಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಬರೆದಿರುವ ಒಟ್ಟು ಮಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂ		
ಕೊಠಡಿ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ ಸಹಿ ಮಾಡುವುದು. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ 7 7 9 3 7 ಮುಖ್ಯ ಮುಖ್ಯ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಪ್ರತಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಬರೆದಿರುವ. ಪಡ್ಡಿದಿರುವ ಒಟ್ಟು ಹುಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	0	
ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ 7 7 9 3 7 ಮುಖ್ಯ ಮುಖ್ಯ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಬರೆದಿರುವ ಬರೆದಿರುವ ಬರೆದಿರುವ ಬರೆದಿರುವ ಒಟ್ಟು ಹುಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಒಟ್ಟು ಹುಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖ್ಯೆ		
ಮುಖ್ಯ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಕೊಡಡಿ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರ ಸಹಿ ನಡೆದಿರುವ ಒಟ್ಟು ಹುಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಒಟ್ಟು ಹುಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖ್ಯೆ	ч	ಕೊಠಡಿ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ ಸಹಿ ಮಾಡುವುದು.
ಮುಖ್ಯ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಹಿಳೆಯಲ್ಲಿ ಬರೆದಿರುವ. ಪಡೆದಿರುವ ಒಟ್ಟು ಮಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಒಟ್ಟು ಮಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖೆ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖ್ಯೆ		ಎದ್ಯಾರ್ಥಿ ನೋಂದಣ ಸಂಖ್ಯೆ 7779937
ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ/ನಿ ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಬರೆದಿರುವ, ಪಡೆದಿರುವ ಒಟ್ಟು ಬರೆದಿರುವ ಬರೆದಿರುವ ಒಟ್ಟು ಹುಟಗಳ ಪಂಖ್ಯೆ ಹುಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖ್ಯೆ ನಂಖ್ಯೆ		
ಪಡೆದಿದುವ ಒಟ್ಟು ಬರೆದಿದುವ ಬರೆದಿದುವ ಒಟ್ಟು ಮೆಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹುಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖೆ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖೆ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖೆ ಸಂಖೆ ಸಂಖೆ ಸಂಖೆ ಸಂಖೆ ಸಂಖೆ ಸಂಖೆ ಸಂಖ	, * \$ { *	ಮುಖ್ಯ ಮತ್ತು ಮತ್ತು ಹೊರಡಿ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರ ಸಹಿ
ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖ್ಯೆ		ಪಡೆದಿರುವ ಒಟ್ಟು ಬರೆದಿರುವ ಬರೆದಿರುವ ಒಟ್ಟು ಮಟಗಳ
22 22 22		ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖ್ಯೆ
		22 22 - 22

1 2