PÀ£ÁðIPÀ ¸ÀPÁðgÀ

f¯Áè ¥ÀAZÁAiÀÄvï, vÀÄªÀÄPÀÆgÀÄ

±Á¯Á ²PÀët ªÀÄvÀÄÛ ¸ÁPÀëgÀvÁ E¯ÁSÉ,

vÀÄªÀÄPÀÆgÀÄ zÀQët f¯Éè

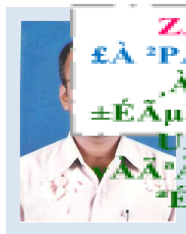
¸ÀPÁðj ¥ËæqsÀ±Á¯É, ±ÉÃµÉÃ£ÀºÀ½î

UÀÄ©â vÁ®ÆèPÀÄ vÀÄªÀÄPÀÆgÀÄ (zÀ) f¯Éè

¤gÀAvÀgÀ ªÀÄvÀÄÛ ªÁå¥ÀPÀ ªÀiË®åªÀiÁ¥À£À : 2024-25

10£ÉÃ vÀgÀUÀw «eÁÕ£À - gÀÆ¥ÀuÁvÀäPÀ ªÀiË®åªÀiÁ¥À£À

ÀIÄªÀnPÉUÀ¼



ZÀAzÀæ±ÉÃRgï PÉ.¹, «eÁÕ£À ²PÀëPÀgÀÄ
¸ÀPÁðj ¥ËæqsÀ±Á¯É, ±ÉÃµÉÃ£À°À½î,
UÀÄ©â vÁ®ÆèPÀÄ, vÀÄªÀÄPÀÆgÀÄ f¯Éè
ªÉÆ : 8861111250

PÀ£ÁðlPÀ ¸ÀPÁðgÀ
±Á¯Á ²PÀët E¯ÁSÉ, vÀÄªÀÄPÀÆgÀÄ zÀQët f¯Éè
¸ÀPÁðj ¥ËæqsÀ±Á¯É, ±ÉÃµÉÃ£À°À½î, UÀÄ©â
vÁ¯ÉÆèPÀÄ, vÀÄªÀÄPÀÆgÀÄ zÀQët f¯Éè

10£ÉÃ vÀgÀUÀw - «eÁÕ£À

gÀÆ¥ÀuÁvÀäPÀ ªÀiË®åªÀiÁ¥À£À : 1 ZÀlÄªÀnPÉ ¸ÀASÉå : 01

«µÀAiÀÄ : «eÁÕ£À vÀgÀUÀw : 10£ÉÃ vÀgÀUÀw

CzsÁåAiÀÄ : 1 gÁ¸ÁAiÀÄ¤PÀ QæAiÉÄUÀ¼ÀÄ ªÀÄvÀÄÛ ¸À«ÄÃPÀgÀtUÀ¼ÀÄ

ZÀlÄªÀnPÉ : UÀÄA¥ÀÄ ZÀlÄªÀnPÉ ¸ÁzsÀ£À : ¥ÀjPÀ®à£Á ¹Öç¥ïUÀ¼ÀÄ

vÀAvÀæ : PÀæªÀÄ§zÀÞ eÉÆÃqÀuÉ /UÀÄA¥ÀÄ ZÀZÉð/«µÀAiÀÄ ¥Àæ¸ÀÄÛw/«ªÀgÀuÉ

ZÀlÄªÀnPÉAiÀÄ «ªÀgÀ : gÁ¸ÁAiÀÄ¤PÀ QæAiÉÄUÀ¼ÀÄ ªÀÄvÀÄÛ ¸À«ÄÃPÀgÀtUÀ¼ÀÄ CzsÁåAiÀÄzÀ ¥ÀjPÀ®à£ÉUÀ¼À ¹Öç¥ïUÀ¼À£ÀÄß ¹zÀÞ¥Àr¹, ¤¢ðµÀÖ UÀÄA¥ÀÄUÀ¼À°è PÉÆlÄÖ PÀæªÀÄ§zÀÞ eÉÆÃqÀuÉ ªÀiÁqÀ®Ä w½¸ÀÄªÀÅzÀÄ.

UÀÄA¥ÀÄ ZÀZÉð, ¥Àæ¸ÀÄÛw, «ªÀgÀuÉ ªÀÄÆ®PÀ 5E's ¸Á¢ü¹, PÀ°PÉAiÀÄ£ÀÄß zsÀÈqÀ¥Àr¹PÉÆ¼ÀÄîªÀÅzÀÄ.

ªÀiÁ£ÀPÀUÀ¼ÀÄ

PÀæ.¸ÀA	ªÀiÁ£ÀPÀUÀ¼ÀÄ	¤UÀ¢vÀ CAPÀUÀ¼ÀÄ	¥ÀqÉzÀ CAPÀUÀ¼ÀÄ
1	¥Á¯ÉÆÎ¼ÀÄî«PÉ ªÀÄvÀÄÛ D¸ÀQÛ	2	
2	¥ÀjPÀ®à£É/«µÀAiÀÄUÀ¼À eÉÆÃqÀuÉ/w¼ÀÄªÀ½PÉ	5	
3	UÀÄA¥ÀÄ ZÀZÉð	3	
4	¥ÀæwQæAiÉÄ/¥Àæ¸ÀÄÛw	3	
5	UÀÄA¡£À°è ¸ÀºÀPÁgÀ, GvÁìºÀ ªÀÄvÀÄÛ ZÀZÉð	2	
MIÄÖ		15	

²PÀëPÀgÀ ¸À»

¸ÀPÁðj ¥ËæqsÀ±Á¯É, ±ÉÃµÉÃ£ÀºÀ½î, UÀÄ©â vÁ¯ÉÆèÃPÀÄ , vÀÄªÀÄPÀÆgÀÄ zÀQët f¯Éè

¥ÀjPÀ®à£Á ¹Öç¥ïUÀ¼À eÉÆÃqÀuÉ ZÀlÄªÀnPÉAiÀÄ°è «zÁåyð/¤AiÀÄgÀÄ ¥ÀqÉzÀ CAPÀUÀ¼À ¥ÀnÖ

PÀæ.¸ÀA	«zÁåyð/¤ ºÉ¸ÀgÀÄ	2	5	3	3	2	MIÄÖ(15)
1	¨sÁªÀ£À						
2	ZÉÊvÀæ.¹.J¸ï						
3	ZÀAzÀ£À						
4	ZÀAzÀæPÀ®						
5	a¤ß.J£ï						
6	aAvÀÄ.JA.eÉ						
7	zÀ±Àð£ï.PÉ.JA						
8	zsÀ£À®Qëöä						

9	zsÀ£ÀÄµïUËqÀ						
10	VÃvÁ						
11	ºÀ£ÀÄªÉÄÃ±À.JA.Dgï						
12	ºÉÃªÀÄ®vÀ						
13	dAiÀÄ®PÀëöäªÀÄä						
14	ªÀÄºÁ®Qëöä						
15	ªÀÄAdÄ¼À.J£ï						
16	ªÀÄ£ÉÆÃºÀgÀ.J¸ï.JA						
17	ªÀiÁ£Àå						
18	£ÀAzÀ£ï.J¸ï.Dgï						
19	£ÉÃvÁæªÀw						
20	gÀªÀÄå						
21	gÀAfvï						
22	¸Àa£ï.PÉ						
23	±À²PÀ¯Á.eÉ						
24	¸ÀÄ¤ÃvÀ.JA						
25	ªÀµÀð						
26	ªÀ¶ðvÀ.r						
27	ªÀ¸ÀAvÀªÀÄä.JA						

¥ÀjPÀ®à£Á ¹Öç¥ïUÀ¼À eÉÆÃqÀuÉ ZÀlÄªÀnPÉAiÀÄ°è «zÁåyð/¤AiÀÄgÀÄ ¨sÁUÀªÀ»¹zÀ ¥ÉÆÃmÉÆUÀ¼ÀÄ

ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ಕ್ರಿಯೆ

ಪತ್ರರಂಧ್ರದ ಕಾರ್ಯಗಳು

$$6CO_2 + 12H_2O \xrightarrow[\text{ಕ್ಲೋರೋಫಿಲ್}]{\text{ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು}} C_6H_{12}O_6 + 6O_2 + 6H_2O$$

ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಯುವಾಗ ಜರುಗುವ ಘಟನೆಗಳು

ಕ್ಲೋರೋಫಿಲ್‌ನಿಂದ ಬೆಳಕಿನ ಶಕ್ತಿ ಹೀರುವಿಕೆ.

ಬೆಳಕಿನ ಶಕ್ತಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆ ಆಗುವುದು

ನೀರಿನ ಅಣುಗಳು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಮತ್ತು ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಆಗಿ ವಿಭಜನೆ ಆಗುವುದು

ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆ ಆಗುವುದು

ಪತ್ರರಂಧ್ರಗಳು ಸಸ್ಯಗಳ ಉಸಿರಾಟ ಅಂಗಗಳು ಆಗಿವೆ.

ಪತ್ರರಂಧ್ರಗಳ ಮೂಲಕ ಅನಿಲಗಳ ವಿನಿಮಯ ಆಗುತ್ತದೆ.

ಪತ್ರರಂಧ್ರಗಳ ಮೂಲಕ ಬಾಷ್ಪ ವಿಸರ್ಜನೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ.

gÀÆ¥ÀuÁvÀäPÀ ªÀiË®åªÀiÁ¥À£À : 1 ZÀlÄªÀnPÉ ¸ÀASÉå : 02

«µÀAiÀÄ : «eÁÕ£À vÀgÀUÀw : 10£ÉÃ vÀgÀUÀw

«zÁåyð/¤ ºÉ¸ÀgÀÄ :

CzsÁåAiÀÄ : 05 fÃªÀQæAiÉÄUÀ¼ÀÄ ZÀlÄªÀnPÉ : ªÀiÁ£ÀªÀgÀ°è ¥ÉÆÃµÀuÉ

¸ÁzsÀ£À : ZÀlÄªÀnPÉ vÀAvÀæ : ¤AiÉÆÃfvÀ PÁAiÀÄð

ZÀlÄªÀnPÉAiÀÄ «ªÀgÀ : ªÀiÁ£ÀªÀgÀ°è ¥ÉÆÃµÀuÉAiÀÄ ¥ÀjPÀ®à£ÉAiÀÄ£ÀÄß CxÉÊð¹PÉÆAqÀÄ, ªÀiÁ£ÀªÀ£À fÃuÁðAUÀªÀÇåºÀzÀ avÀæ «ÃQë¹, ¨sÁUÀUÀ¼À£ÀÄß UÀÄgÀÄw¸ÀÄªÀÅzÀÄ ªÀÄvÀÄÛ fÃtðQæAiÉÄ ¥ÀæQæAiÉÄAiÀÄ£ÀÄß ºÀAvÀ-ºÀAvÀªÁV, ¸ÀAQë¥ÀÛªÁV «ªÀj¸ÀÄªÀÅzÀÄ.

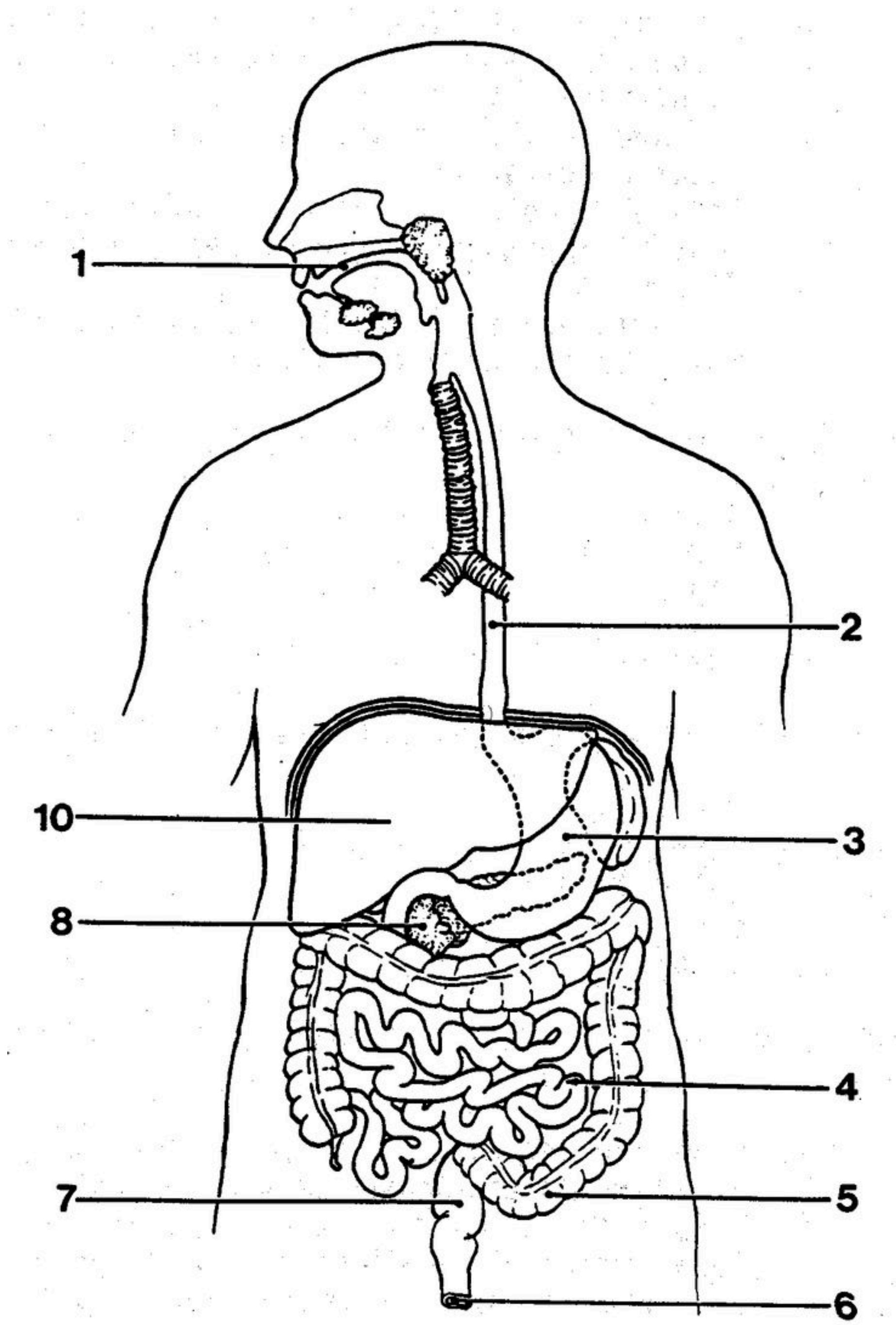
ªÀiÁ£ÀPÀUÀ¼ÀÄ

PÀæ.¸ÀA	ªÀiÁ£ÀPÀUÀ¼ÀÄ	¤UÀ¢vÀ CAPÀUÀ¼ÀÄ	¥ÀqÉzÀ CAPÀUÀ¼ÀÄ
1	ZÀlÄªÀnPÉAiÀÄ §UÉÎ D¸ÀQÛ ªÀÄvÀÄÛ PÀÄvÀÆºÀ®	2	
2	ZÀlÄªÀnPÉUÉ §UÉÎ w½AiÀÄÄÄªÀ vÀªÀPÀ ªÀÄvÀÄÛ ¥Á¯ÉÆÎ¼ÀÄî«PÉ	2	
3	ªÀiÁ£ÀªÀ£À fÃuÁðAUÀªÀÇåºÀzÀ avÀæ/¨sÁUÀUÀ¼À UÀÄgÀÄw¸ÀÄ«PÉ	4	
4	ªÀiÁ£ÀªÀ£À fÃtðQæAiÉÄAiÀÄ ¸ÀAQë¥ÀÛ «ªÀgÀuÉ	5	
5	PÉÊUÉÆAqÀ ZÀlÄªÀnPÉAiÀÄ ªÀgÀ¢	2	
MlÄÖ		15	

«zÁåyð/¤ ¸À»

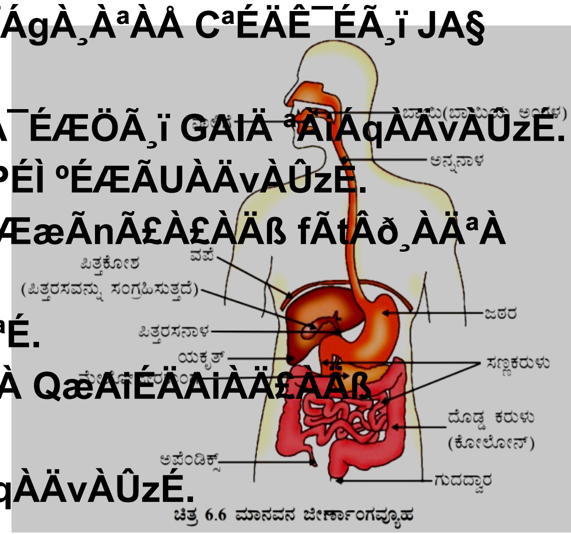
²PÀëPÀgÀ ¸À»

- : ªÀiÁ£ÀªÀ£À°è ¥ÉÆÃµÀuÉ - fÃtðQæAiÉÄ :-



- : ªÀiÁ£ÀªÀ£À°è fÃtð QæAiÉÄ :-

1. ¨Á¬ÄAiÀÄ°è ¯Á¯ÁgÀ¸À ¸Àæ«¸ÀÄvÀÛzÉ. ¯Á¯ÁgÀ¸ÀªÀÅ CªÉÄÊ¯ÉÃ¸ï JA§ QtéªÀ£ÀÄß ºÉÆA¢zÉ.
   CªÉÄÊ¯ÉÃ¸ï QtéªÀÅ ¦µÀÖªÀ£ÀÄß «¨sÀf¹ ªÀiÁ¯ÉÆÖÃ¸ï GAlÄ ªÀiÁqÀÄvÀÛzÉ.
2. DºÁgÀªÀÅ C£Àß£Á¼ÀzÀ ªÀÄÆ®PÀ doÀgÀPÉÌ ºÉÆÃUÀÄvÀÛzÉ.
   doÀgÀªÀÅ ºÉÊqÉÆæÃPÉÆèÃjPï DªÀÄè, ¥ÉÆæÃnÃ£À£ÀÄß fÃtÂð¸ÀÄªÀ ¥É¦ì£ï
   ªÀÄvÀÄÛ ¯ÉÆÃ¼ÉAiÀÄ£ÀÄß ¸Àæ«¸ÀÄvÀÛªÉ.
3. ºÉÊqÉÆæÃPÉÆèÃjPï DªÀÄèªÀÅ ¥É¦ì£ï QtézÀ QæAiÉÄAiÀÄ£ÀÄß GvÉÛÃf¸ÀÄªÀ
   D«ÄèÃAiÀÄ ªÀiÁzsÀåªÀÄªÀ£ÀÄß GAlÄªÀiÁqÀÄvÀÛzÉ.
   ¥ÉÇæÃnÃ£ï ¥É¦ì£ï → ¥Á°¥É¥ÉÖöÊqï
   ¯ÉÆÃ¼ÉAiÀÄÄ doÀgÀzÀ UÉÆÃqÉUÀ¼À£ÀÄß DªÀÄèzÀ QæAiÉÄ¬ÄAzÀ gÀQë¸ÀÄvÀÛzÉ.
4. DºÁgÀªÀÅ doÀgÀ¢AzÀ ¸ÀtÚPÀgÀÄ½UÉ ¥ÀæªÉÃ²¸ÀÄvÀÛzÉ.
   ¸ÀtÚPÀgÀÄ¼ÀÄ PÁ¨ÉÆÃðºÉÊqÉæÃmïUÀ¼ÀÄ, ¥ÉÆæÃnÃ£ïUÀ¼ÀÄ ªÀÄvÀÄÛ PÉÆ§ÄâUÀ¼ÀÄ ¸ÀA¥ÀÆtð ¥ÀZÀ£ÀªÁUÀÄªÀ ¸ÀÜ¼ÀªÁVzÉ.
5. DºÁgÀ ¥ÀZÀ£À DUÀ®Ä ªÉÄÃzÉÆÃfÃgÀPÀ UÀæAy ªÀÄvÀÄÛ AiÀÄPÀÈvïUÀ¼À ¸Àæ«PÉUÀ¼À£ÀÄß ¥ÀqÉAiÀÄÄvÀÛzÉ.
6. AiÀÄPÀÈvï¤AzÀ ¸Àæ«PÉAiÀiÁUÀÄªÀ ¦vÀÛgÀ¸ÀªÀÅ zÉÆqÀØ PÉÆ©â£À PÀtÚUÀ¼À£ÀÄß aPÀÌ PÉÆ©â£À PÀtUÀ¼ÁV «¨sÀf¸ÀÄvÀÛzÉ.
7. ªÉÄÃzÉÆÃfÃgÀPÀªÀÅ ªÉÄÃzÉÆÃfÃgÀPÀ gÀ¸ÀªÀ£ÀÄß ¸Àæ«¸ÀÄvÀÛzÉ.
   ªÉÄÃzÉÆÃfÃgÀPÀ gÀ¸ÀªÀÅ næ¦ì£ï ªÀÄvÀÄÛ ¯ÉÊ¥ÉÃ¸ï JA§ QtéUÀ¼À£ÀÄß ºÉÆA¢zÉ.
   næ¦ì£ï ¥ÉÆæÃnÃ£ïUÀ¼À£ÀÄß ¥Á°¥É¥ÉÖöÊqïUÀ¼ÁV ¥ÀjªÀwð¸ÀÄvÀÛzÉ.
   ¥ÉÆæÃnÃ£ï $Trypsin$ → ¥Á°¥É¥ÉÖöÊqï
   ¯ÉÊ¥ÉÃ¸ï PÉÆ©â£ÀA±ÀªÀ£ÀÄß PÉÆ©â£À DªÀÄè ªÀÄvÀÄÛ Vè¸ÀgÁ¯ïUÀ¼ÁV ¥ÀjªÀwð¸ÀÄvÀÛzÉ.
   PÉÆ§Äâ ¯ÉÊ¥ÉÃ¸ï → PÉÆ©â£À DªÀÄè + Vè¸ÀgÁ¯ï
8. ¸ÀtÚPÀgÀÄ½£À ©üwÛAiÀÄÄ UÀæAyUÀ¼À£ÀÄß ºÉÆA¢zÀÄÝ CªÀÅ PÀgÀÄ½£À gÀ¸ÀªÀ£ÀÄß ¸Àæ«¸ÀÄvÀÛªÉ.
   PÀgÀÄ½£À gÀ¸ÀzÀ°è EgÀÄªÀ QtéUÀ¼ÀÄ ¥ÉÆæÃnÃ£À£ÀÄß CªÉÄÊ£ÉÆÃ DªÀÄèUÀ¼ÁV,



PÁ¨ÉÆÃð°ÉÊqÉæÃmïUÀ¼À£ÀÄß UÀÄèPÉÆÃ¸ï DV ºÁUÀÆ PÉÆ§ÄâUÀ¼À£ÀÄß PÉÆ©â£À DªÀÄè ªÀÄvÀÄÛ Vè¸ÀgÁ¯ï DV ¥ÀjªÀwð¸ÀÄvÀÛªÉ.

9. ¸ÀtÚ PÀgÀÄ½£À M¼ÀUÉÆÃqÉUÀ¼ÀÄ «¯ÉèöÊUÀ¼ÀÄ JA§ C¸ÀASÁåvÀ gÀZÀ£ÉUÀ¼À£ÀÄß ºÉÆA¢ªÉ. «¯ÉèöÊUÀ¼ÀÄ ¸ÀªÀÄÈzÀÞªÁV gÀPÀÛ£Á¼ÀUÀ¼À£ÀÄß ºÉÆA¢zÀÄÝ, ¥ÀZÀ£ÀªÁzÀ DºÁgÀªÀ£ÀÄß »ÃjPÉÆAqÀÄ gÀPÀÛzÀ ªÀÄÆ®PÀ zÉÃºÀzÀ J¯Áè fÃªÀPÉÆÃ±ÀUÀ½UÉ ¸ÁV¸ÀÄvÀÛzÉ.
10. »ÃjPÉ DUÀzÀ DºÁgÀ zÉÆqÀØ PÀgÀÄ½UÉ ºÉÆÃUÀÄvÀÛzÉ. zÉÆqÀØ PÀgÀÄ½£À°è ¤Ãj£À »ÃjPÉ DUÀÄvÀÛzÉ. G½zÀ vÁådå ¥ÀzÁxÀðUÀ¼À£ÀÄß UÀÄzÀzÁégÀzÀ ªÀÄÆ®PÀ zÉÃºÀ¢AzÀ ºÉÆgÀ ºÁPÀ¯ÁUÀÄvÀÛzÉ.

PÀ£ÁðIPÀ ¸ÀPÁðgÀ

±Á¯Á ²PÀët E¯ÁSÉ, vÀÄªÀÄPÀÆgÀÄ zÀQët f¯Éè
¸ÀPÁðj ¥ËæqsÀ±Á¯É, ±ÉÃµÉÃ£À°À½î, UÀÄ©â
vÁ¯ÉÆèPÀÄ, vÀÄªÀÄPÀÆgÀÄ zÀQët f¯Éè

10£ÉÃ vÀgÀUÀw - «eÁÕ£À

gÀÆ¥ÀuÁvÀäPÀ ªÀiË®åªÀiÁ¥À£À : 2 ZÀlÄªÀnPÉ ¸ÀASÉå : 03

«µÀAiÀÄ : «eÁÕ£À vÀgÀUÀw : 10£ÉÃ vÀgÀUÀw

CzsÁåAiÀÄ : 02 DªÀÄèUÀ¼ÀÄ, ¥ÀævÁåªÀÄèUÀ¼ÀÄ ªÀÄvÀÄÛ ®ªÀtUÀ¼ÀÄ

¸ÁzsÀ£À : gÀ¸À¥Àæ±Éß PÁAiÀÄð vÀAvÀæ : ¥Àæ±ÁßPÉÆÃp

ZÀlÄªÀnPÉAiÀÄ «ªÀgÀ : «zÁåyð/¤AiÀÄgÀ£ÀÄß ¸ÀÆPÀÛ UÀÄA¥ÀÄUÀ¼ÁßV¹, DªÀÄèUÀ¼ÀÄ, ¥ÀævÁåªÀÄèUÀ¼ÀÄ

ªÀÄvÀÄÛ ®ªÀtUÀ¼ÀÄ CzsÁåAiÀÄPÉÌ ¸ÀA§A¢ü¹zÀAvÉ, ¥Àæ±ÁßPÉÆÃp vÀAiÀiÁj¹, ¸ÀÆPÀÛ ªÀiÁUÀðzÀ±Àð£ÀzÀ°è

vÀAqÀUÀ¼À°è gÀ¸À¥Àæ±Éß PÁAiÀÄðªÀ£ÀÄß PÉÊUÉÆ¼ÀÄîªÀÅzÀÄ. gÀ¸À¥Àæ±Éß PÁAiÀÄðzÀ°è vÀAqÀUÀ¼ÉÆA¢UÉ ZÀZÉð,

¥Àæ¸ÀÄÛw, «ªÀgÀuÉ ªÀÄÄÆ®PÀ 5E's ¸Á¢ü¹, PÀ°PÉAiÀÄ£ÀÄß zsÀÈqÀ¥Àr¹PÉÆ¼ÀÄîªÀÅzÀÄ.

ªÀiÁ£ÀPÀUÀ¼ÀÄ

PÀæ.¸ÀA	ªÀiÁ£ÀPÀUÀ¼ÀÄ	¤UÀ¢vÀ CAPÀUÀ¼ÀÄ	¥ÀqÉzÀ CAPÀUÀ¼ÀÄ
1	gÀ¸À¥Àæ±ÉßUÉ §UÉÎ D¸ÀQÛ ªÀÄvÀÄÛ PÀÄvÀÆºÀ®	2	
2	gÀ¸À¥Àæ±ÉßAiÀÄ°è ¨sÁVAiÀiÁUÀÄªÀ vÀªÀPÀ ªÀÄvÀÄÛ ¥Á¯ÉÆÎ¼ÀÄî«PÉ	2	
3	gÀ¸À¥Àæ±Éß PÁAiÀÄðzÀ°è vÀAqÀUÀ¼À°è GvÀÛj¸ÀÄªÀ ¤RgÀvÉ	3	
4	GvÀÛgÀUÀ¼À ¸ÀàµÀÖvÉ, ¤RgÀvÉ ªÀÄvÀÄÛ ¥ÀæwQæ¬Ä¸ÀÄªÀ ¸ÁªÀÄxÀåð	5	
5	vÀAqÀUÀ¼À ¸ÀªÀÄ£ÀéAiÀÄvÉ/UÀÄA¥ÀÄUÀ¼À°è ZÀað¸ÀÄªÀ UÀÄt	3	
MlÄÖ		15	

²PÀëPÀgÀ ¸À»

vÀ®ÆèPÀA, vÀAªÀAPÀÆgÀA zÀQët f Eè

«zÁåyð/¤AiÀÄgÀ vÀAqÀzÀ°è DªÀÄèUÀ¼ÀÄ, ¥ÀævÁåªÀÄèUÀ¼ÀÄ ªÀÄvÀÄÛ ®ªÀtUÀ¼ÀÄ CzsÁåAiÀÄzÀ°è gÀ¸À¥Àæ±Éß ZÀlÄªÀnPÉAiÀÄ°è ¥ÀqÉzÀ CAPÀUÀ¼À «ªÀgÀ

PÀ æ.¸ ÀA	«zÁåyð/¤ ºÉ¸ÀgÀÄ	2	2	3	5	3	MlÄÖ(15)
1	¨sÁªÀ£À						
2	ZÉÊvÀæ.¹.J¸ï						
3	ZÀAzÀ£À						
4	ZÀAzÀæPÀ®						
5	a¤ß.J£ï						
6	aAvÀÄ.JA.eÉ						
7	zÀ±Àð£ï.PÉ.JA						
8	zsÀ£À®Qëöä						
9	zsÀ£ÀÄµïUËqÀ						
10	VÃvÁ						
11	ºÀ£ÀÄªÉÄÃ±À.JA.Dgï						
12	ºÉÃªÀÄ®vÀ						
13	dAiÀÄ®PÀëöäªÀÄä						
14	ªÀÄºÁ®Qëöä						
15	ªÀÄAdÄ¼À.J£ï						
16	ªÀÄ£ÉÆÃºÀgÀ.J¸ï.JA						
17	ªÀiÁ£Àå						
18	£ÀAzÀ£ï.J¸ï.Dgï						
19	£ÉÃvÁæªÀw						
20	gÀªÀÄå						
21	gÀAfvï						
22	¸Àa£ï.PÉ						
23	±À²PÀ¯Á.eÉ						
24	¸ÀÄ¤ÃvÀ.JA						
25	ªÀµÀð						
26	ªÀ¶ðvÀ.r						

27	ªÀ¸ÀAvÀªÀÄä.JA						

PÀ£ÁðlPÀ ¸ÀPÁðgÀ

±Á¯Á ²PÀët E¯ÁSÉ, vÀÄªÀÄPÀÆgÀÄ zÀQët f¯Éè

¸ÀPÁðj ¥ËæqsÀ±Á¯É, ±ÉÃµÉÃ£À°À½î, UÀÄ©â

vÁ¯ÉÆèPÀÄ, vÀÄªÀÄPÀÆgÀÄ zÀQët f¯Éè

vÁ¯ÉÆèPÀÄ, vÀÄªÀÄPÀÆgÀÄ zÀQët f¯Éè

10£ÉÃ vÀgÀUÀw - «eÁÕ£À

gÀÆ¥ÀuÁvÀäPÀ ªÀiË®åªÀiÁ¥À£À : 2 ZÀlÄªÀnPÉ ¸ÀASÉå : 04

«µÀAiÀÄ : «eÁÕ£À vÀgÀUÀw : 10£ÉÃ vÀgÀUÀw

CzsÁåAiÀÄ : 6. ¤AiÀÄAvÀæt ªÀÄvÀÄÛ ¸ÀºÀ¨sÁVvÀé

«zÁåyð/¤ ºÉ¸ÀgÀÄ :

¸ÁzsÀ£À : ZÀlÄªÀnPÉ/ªÀiÁ£ÀªÀ£À «ÄzÀÄ¼ÀÄ gÀZÀ£É/PÁAiÀÄð vÀAvÀæ : ¤AiÉÆÃfvÀ PÁAiÀÄð

ZÀlÄªÀnPÉAiÀÄ «ªÀgÀ : ªÀiÁ£ÀªÀ£À «ÄzÀÄ½£À gÀZÀ£É CxÉÊð¹PÉÆAqÀÄ, ªÀiÁ£ÀªÀ£À «ÄzÀÄ½£À avÀæ §gÉzÀÄ, ¨sÁUÀUÀ¼À£ÀÄß UÀÄgÀÄw¸ÀÄªÀÅzÀÄ ªÀÄvÀÄÛ ªÀiÁ£ÀªÀ£À «ÄzÀÄ½£À gÀZÀ£É ªÀÄvÀÄÛ PÁAiÀÄðªÀ£ÀÄß ¸ÀAQë¥ÀÛªÁV «ªÀj¸ÀÄªÀÅzÀÄ.

ªÀiÁ£ÀPÀUÀ¼ÀÄ

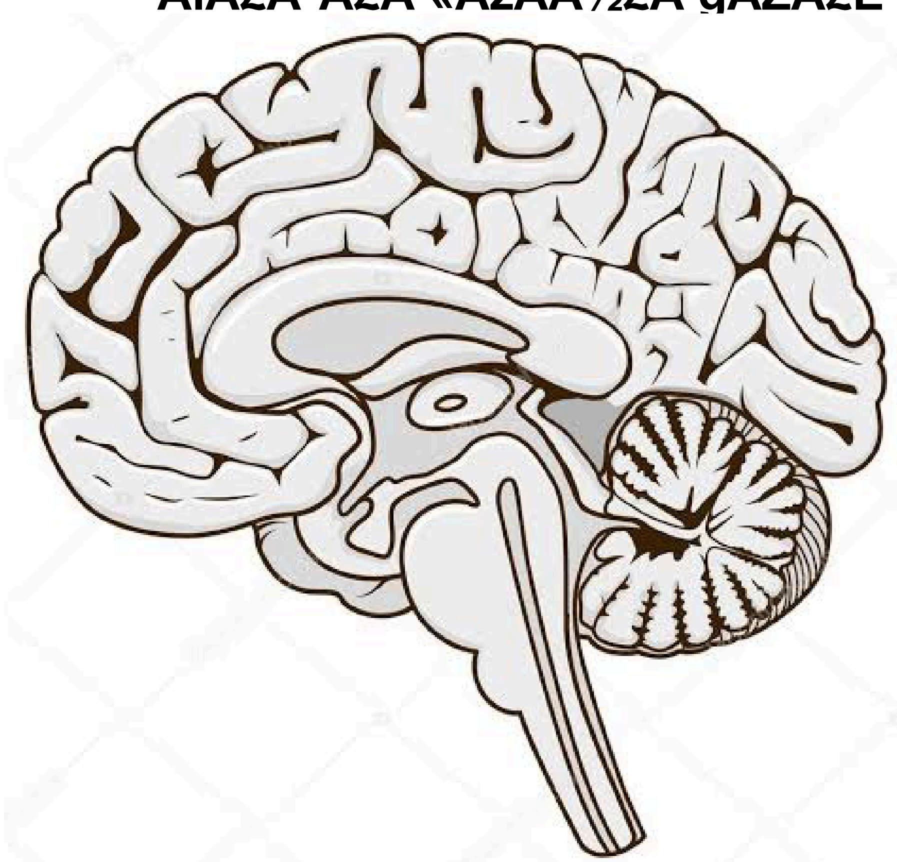
PÀæ.¸À	ªÀiÁ£ÀPÀUÀ¼ÀÄ	¤UÀ¢vÀ CAPÀUÀ¼À	¥ÀqÉzÀ CAPÀUÀ¼À

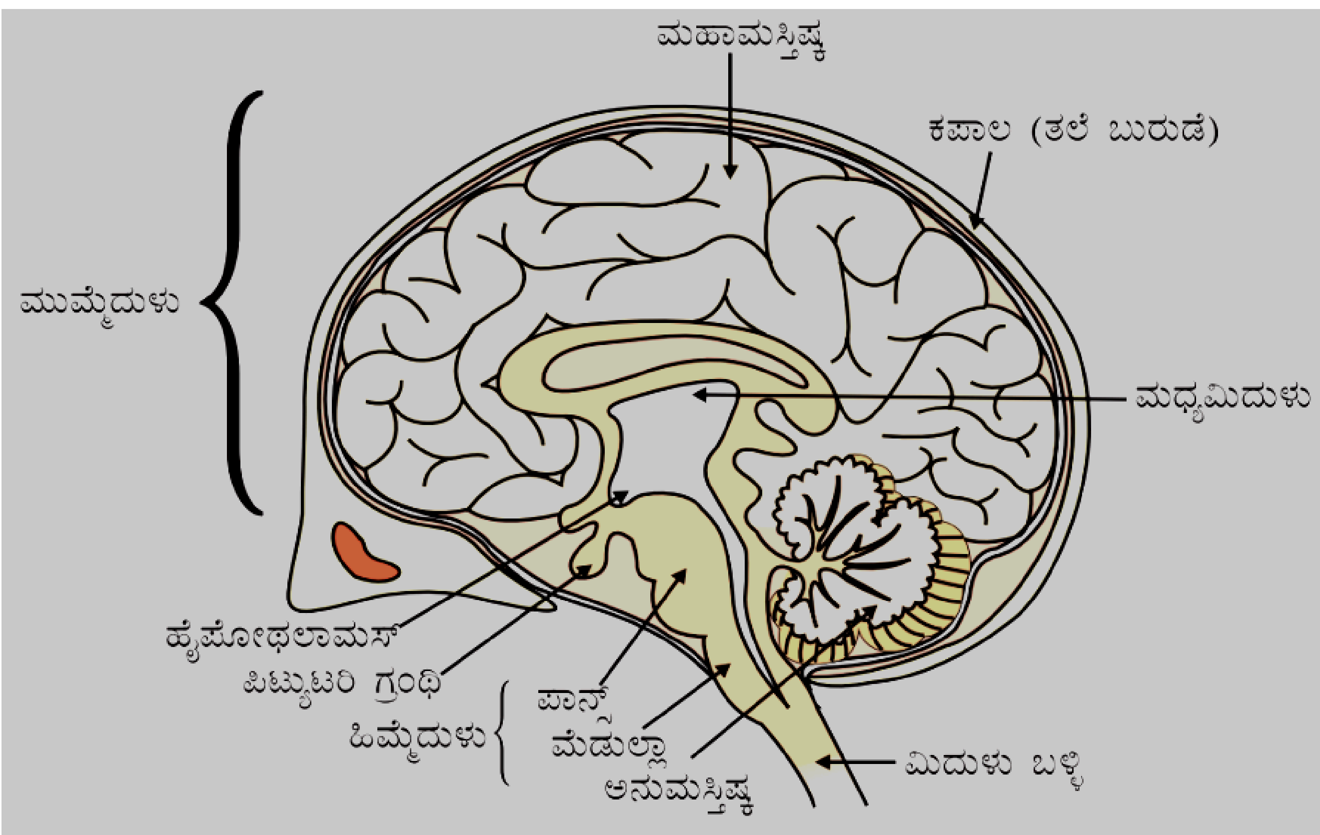
1	ZÀIÄªÀnPÉAiÀÄ §UÉÎ D¸ÀQÛ ªÀÄÄvÀÄÛ PÀÄvÀÆºÀ®	2	
2	ZÀIÄªÀnPÉUÉ §UÉÎ w½AiÀÄÄÄªÀ vÀªÀPÀ ªÀÄvÀÄÛ ¥Á¯ÉÆÎ¼ÀÄî«PÉ	2	
3	ªÀiÁ£ÀªÀ£À «ÄzÀÄ½£À avÀæ/¨sÁUÀUÀ¼À UÀÄgÀÄw¸ÀÄ«PÉ	4	
4	«ÄzÀÄ½£À gÀZÀ£É ªÀÄvÀÄÛ PÁAiÀÄðzÀ ¸ÀAQë¥ÀÛ «ªÀgÀuÉ	5	
5	PÉÊUÉÆAqÀ ZÀIÄªÀnPÉAiÀÄ ªÀgÀ¢	2	
MIÄö		15	

«zÁåyð/¤ ¸À»

²PÀëPÀgÀ ¸À»

ªAiA£AªA£A «AzAA½£A gAZA£E





ಮಾನವನ ಮಿದುಳು

ªÀiÁ£ÀªÀ£À «ÄzÀÄ½£À ºÉÆgÀ £ÉÆÃlªÀÅ ªÀÄÆgÀÄ ¤¢ðµÀÖ ¨sÁUÀUÀ¼À£ÀÄß ºÉÆA¢zÉ. CªÀÅ-ªÀÄÄªÉÄäzÀÄ¼ÀÄ, ªÀÄzsÀå«ÄzÀÄ¼ÀÄ »ªÉÄäzÀÄ¼ÀÄ.

»ªÉÄäzÀÄ¼ÀÄ ªÀÄÄÄAqÀzÀ°è «ÄzÀÄ¼ÀÄ §½îAiÀiÁV ªÀÄÄÄAzÀÄªÀjAiÀÄÄÄvÀÛzÉ. ªÀÄAiÀÄ¸ÀÌ ªÀiÁ£ÀªÀ£À «ÄzÀÄ½£À ¸ÀgÁ¸Àj vÀÆPÀ ¸ÀÄªÀiÁgÀÄ 1200 jAzÀ 1400g UÀ¼ÀÄ. ªÀÄÄªÉÄäzÀÄ¼ÀÄ «ÄzÀÄ½£À ¸ÀAQÃtð ¨sÁUÀªÁVzÀÄÝ, ªÀÄ°ÁªÀÄ¹ÛµÀÌ ªÀÄvÀÄÛ qÉÊJ£ï¸É¥sÉ¯Á£ï JA§ JgÀqÀÄ ¥ÀæªÀÄÄÄR ¨sÁUÀUÀ¼À£ÀÄß ºÉÆA¢zÉ.

ªÀÄ°ÁªÀÄ¹ÛµÀÌ «ÄzÀÄ½£À D¯ÉÆÃZÀ£ÉAiÀÄ ¥ÀæªÀÄÄÄR ¨sÁUÀªÁVzÉ. §Ä¢Þ±ÀQÛ, PÀ®à£É, ¨sÁªÀ£É, «ªÉÃZÀ£É ªÀÄvÀÄÛ EZÁÒ±ÀQÛUÀ¼À PÉÃAzÀæUÀ¼ÀÄ ªÀÄ°ÁªÀÄ¹ÛµÀÌ¨sÁUÀzÀ°èªÉ.

ªÀÄ°ÁªÀÄ¹ÛµÀÌªÀÅ UÁæºÀPÀUÀ½AzÀ ¥ÀqÉzÀ ªÀiÁ»w ºÁUÀÆ FUÁUÀ¯ÉÃ «ÄzÀÄ½£À°è ¸ÀAUÀæºÀªÁVgÀÄªÀ ªÀiÁ»wAiÀÄ£ÀÄß eÉÆvÉAiÀiÁVj¹ CxÉÊð¸À¯ÁUÀÄvÀÛzÉ. PÁAiÀÄð¤ªÁðºÀPÀUÀ¼À ªÀÄÆ®PÀ ¥ÀæwQæ¬Ä¸ÀÄvÀÛzÉ.

ªÀÄ°ÁªÀÄ¹ÛµÀÌzÀ ¨ÉÃgÉ ¨ÉÃgÉ ¥ÀæzÉÃ±ÀUÀ¼ÀÄ ±ÀæªÀt, ªÁ¸À£É, zÀÈ¶Ö ªÀÄwÛvÀgÀ PÁAiÀÄðUÀ¼À£ÀÄß ¤ªÀð»¸À®Ä ªÉÊ²µÀÖöåvÉAiÀÄ£ÀÄß ¥ÀqÉ¢ªÉ.

»ªÉÄäzÀÄ¼ÀÄ C£ÀÄªÀÄ¹ÛµÀÌ, ¥Á£ïì ªÀÄvÀÄÛ ªÉÄqÀÄ¯Áè (ªÀÄtÂ²gÀ) JA§ ªÀÄÆgÀÄ ¨sÁUÀUÀ¼À£ÀÄß ºÉÆA¢zÉ.

gÀPÀÛzÀ MvÀÛqÀ, ¨ÁAiÀÄ°è ¤ÃgÀÆgÀÄ«PÉ ªÀÄvÀÄÛ ªÁAwAiÀiÁUÀÄ«PÉUÀ¼ÀAxÀ J¯Áè C£ÉÊaÒPÀ QæAiÉÄUÀ¼À£ÀÄß ªÉÄqÀÄ®è ¤AiÀÄÄAwæ¸ÀÄvÀÛzÉ.

LaÒPÀ QæAiÉÄUÀ¼À ¤RgÀvÉ ªÀÄvÀÄÛ zÉÃºÀzÀ ¨sÀAV ºÁUÀÆ ¸ÀªÀÄvÉÆÃ®£ÀªÀ£ÀÄß PÁ¥ÁrPÉÆ¼Àî®Ä C£ÀÄªÀÄ¹ÛµÀÌ PÁgÀtªÁVzÉ.

£ÉÃgÀ gÉÃSÉAiÀÄ°è £ÀqÉAiÀÄÄÄªÀÅzÀÄ, ¨ÉÊ¹PÀ¯ï ¸ÀªÁj, MAzÀÄ ¥É¤ì¯ïC£ÀÄß JwÛPÉÆ¼ÀÄîªÀÅzÀÄ ªÀÄÄÄAvÁzÀªÀÅ »ªÉÄäzÀÄ½£À ¨sÁUÀªÁzÀ C£ÀÄªÀÄ¹ÛµÀÌ¢AzÀ ¸ÁzsÀåªÁVªÉ.

PÀ£ÁðlPÀ ¸ÀPÁðgÀ
±Á¯Á ²PÀët E¯ÁSÉ, vÀÄªÀÄPÀÆgÀÄ zÀQët f¯Éè
¸ÀPÁðj ¥ËæqsÀ±Á¯É, ±ÉÃµÉÃ£À°À½î, UÀÄ©â
vÁ¯ÉÆèPÀÄ, vÀÄªÀÄPÀÆgÀÄ zÀQët f¯Éè

10£ÉÃ vÀgÀUÀw - «eÁÕ£À

gÀÆ¥ÀuÁvÀäPÀ ªÀiË®åªÀiÁ¥À£À : 03 ZÀlÄªÀnPÉ ¸ÀASÉå : 05

«µÀAiÀÄ : «eÁÕ£À **vÀgÀUÀw : 10£ÉÃ vÀgÀUÀw**

CzsÁåAiÀÄ : 07. fÃ«UÀ¼ÀÄ ºÉÃUÉ ¸ÀAvÁ£ÉÆÃvÀàwÛ £ÀqÉ¸ÀÄvÀÛªÉ?

ZÀlÄªÀnPÉ : ªÀiÁzÀj ºÀÆ«£À ¤Ã¼ÀbÉÃzÀ ¥ÀæAiÉÆÃUÀ ¥ÀævÁåQëPÉ ¥ÀæzÀ²ð¹, ºÀÆ«£À ¨sÁUÀUÀ¼À£ÀÄß ¥ÀævÉåÃQ¹, CzsÀåAiÀÄ£À ªÀiÁr D ºÀÆ«£À ¨sÁUÀUÀ¼À ZÁmïð vÀAiÀiÁj¸ÀÄªÀÅzÀÄ.

¸ÁzsÀ£À : ¥ÀæAiÉÆÃUÀ ¥ÀævÁåQëPÉ/¥ÀæAiÉÆÃUÀ/ZÁmïð vÀAiÀiÁjPÉ vÀAvÀæ : CªÀ¯ÉÆÃPÀ£À

ZÀlÄªÀnPÉAiÀÄ «ªÀgÀ : vÀgÀUÀwAiÀÄ J¯Áè «zÁåyðUÀ¼ÀÄ zÁ¸ÀªÁ¼À ºÀÆ«£À ¤Ã¼ÀbÉÃzÀ ¥ÀæAiÉÆÃUÀ PÉÊUÉÆAqÀÄ, ºÀÆ«£À ¨sÁUÀUÀ¼À£ÀÄß ¥ÀævÉåÃQ¹, CzsÀåAiÀÄ£À ªÀiÁr D ºÀÆ«£À ¨sÁUÀUÀ¼À ZÁmïð vÀAiÀiÁj¸ÀÄªÀÅzÀÄ.

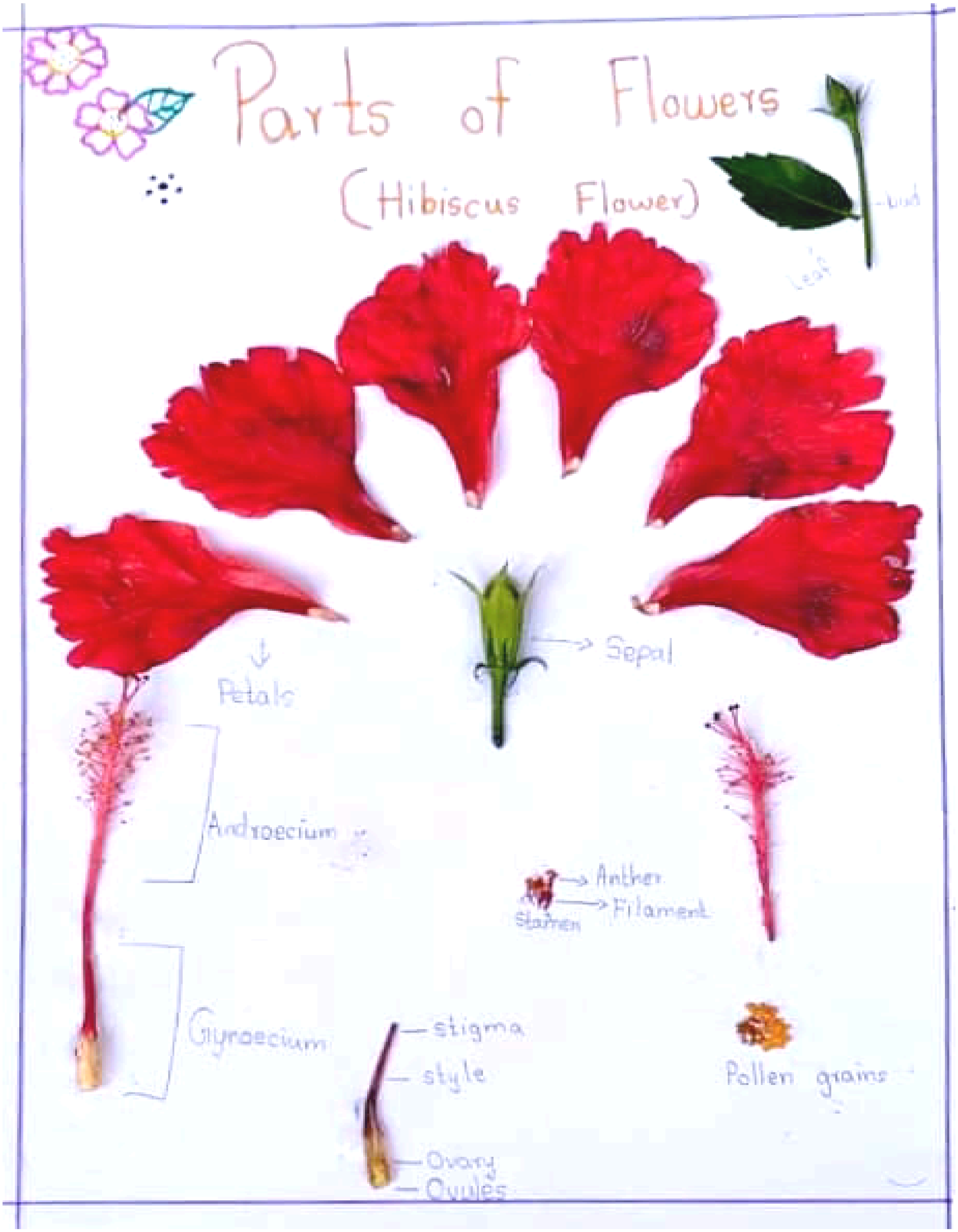
ªÀiÁ£ÀPÀUÀ¼ÀÄ

PÀæ.¸À A	ªÀiÁ£ÀPÀUÀ¼ÀÄ	¤. CAPÀUÀ ¼ÀÄ	¥À. CAPÀUÀ ¼ÀÄ
1	PÉÆIÖ ZÀlÄªÀnPÉ §UÉÎ D¸ÀQÛ ªÀÄvÀÄÛ ¥Á¯ÉÆÎ¼ÀÄîªÀPÉ	2	
2	G£ÀßvÀ ¸À¸ÀåUÀ¼À°è ºÀÆ«£À ¥ÁæªÀÄÄRåvÉ §UÉÎ w½AiÀÄÄªÀÅzÀÄ	2	
3	zÁ¸ÀªÁ¼ÀzÀ ºÀÆ«£À ¤Ã¼ÀbÉÃzÀ ¥ÀæAiÉÆÃUÀ ¥ÀævÁåQëPÉAiÀÄ£ÀÄß UÀªÀÄ¤¸ÀÄªÀÅzÀÄ.	3	
4	zÁ¸ÀªÁ¼À ºÀÆ«£À ¤Ã¼ÀbÉÃzÀ ¥ÀæAiÉÆÃUÀ PÉÊUÉÆAqÀÄ, ºÀÆ«£À ¨sÁUÀUÀ¼À£ÀÄß ¥ÀævÉåÃQ¸ÀÄªÀ ZÀlÄªÀnPÉ PÉÊUÉÆAqÀÄ, ¨sÁUÀUÀ¼À£ÀÄß UÀÄgÀÄw¸ÀÄªÀÅzÀÄ. CªÀÅUÀ¼À gÀZÀ£É ªÀÄvÀÄÛ PÁAiÀÄðUÀ¼À£ÀÄß w½AiÀÄÄªÀÅzÀÄ.	5	

5	PÉÊUÉÆAqÀ ZÀlÄªÀnPÉAiÀÄ ªÀgÀ¢ vÀAiÀiÁjPÉ ªÀÄvÀÄÛ ¸À°èPÉ	**3**	
MlÄÖ		**15**	

²PÀëPÀgÀ ¸À»

zÁ¸ÀªÁ¼À ºÀÆ«£À ¤Ã¼ÀbÉÃzÀ ¥ÀæAiÉÆÃUÀ PÉÊUÉÆAqÀÄ, ºÀÆ«£À ¨sÁUÀUÀ¼À£ÀÄß ¥ÀævÉåÃQ¹, CzsÀåAiÀÄ£À ªÀiÁr D ºÀÆ«£À ¨sÁUÀUÀ¼À UÀÄgÀÄw¸ÀÄªÀ, gÀZÀ£É ªÀÄvÀÄÛ PÁAiÀÄðUÀ¼À£ÀÄß w½zÀÄ, ¥ÀævÉåÃQ¹zÀ ¨sÁUÀUÀ¼À ZÁmïð vÀAiÀiÁj¸ÀÄªÀ ZÀlÄªÀnPÉ



zÁ¸ÀªÁ¼À ºÀÆ«£À ¤Ã¼ÀbÉÃzÀ ¥ÀæAiÉÆÃUÀ PÉÊUÉÆAqÀÄ, ºÀÆ«£À ¨sÁUÀUÀ¼À£ÀÄß ¥ÀævÉåÃQ¹, CzsÀåAiÀÄ£À ªÀiÁr D ºÀÆ«£À ¨sÁUÀUÀ¼À UÀÄgÀÄw¸ÀÄªÀ, gÀZÀ£É ªÀÄvÀÄÛ

PÁAiÀÄðUÀ¼À£ÀÄß w½zÀÄ, ¥ÀævÉåÃQ¹zÀ ¨sÁUÀUÀ¼À ZÁmïð vÀAiÀiÁj¸ÀÄªÀ ZÀlÄªÀnPÉAiÀÄ°è «zÁåyð/¤AiÀÄgÀÄ ¥ÀqÉzÀ CAPÀUÀ¼À ¥ÀnÖ

PÀæ.¸ÀA	«zÁåyð/¤ ºÉ¸ÀgÀÄ	2	2	3	5	3	MIÄÖ(15)
1	¨sÁªÀ£À						
2	ZÉÊvÀæ.¹.J¸ï						
3	ZÀAzÀ£À						
4	ZÀAzÀæPÀ®						
5	a¤ß.J£ï						
6	aAvÀÄ.JA.eÉ						
7	zÀ±Àð£ï.PÉ.JA						
8	zsÀ£À®Qëöä						
9	zsÀ£ÀÄµïUËqÀ						
10	VÃvÁ						
11	ºÀ£ÀÄªÉÄÃ±À.JA.Dgï						
12	ºÉÃªÀÄ®vÀ						
13	dAiÀÄ®PÀëöäªÀÄä						
14	ªÀÄºÁ®Qëöä						
15	ªÀÄAdÄ¼À.J£ï						
16	ªÀÄ£ÉÆÃºÀgÀ.J¸ï.JA						
17	ªÀiÁ£Àå						
18	£ÀAzÀ£ï.J¸ï.Dgï						
19	£ÉÃvÁæªÀw						
20	gÀªÀÄå						
21	gÀAfvï						
22	¸Àa£ï.PÉ						
23	±À²PÀ¯Á.eÉ						

24	¸ÀÄ¤ÃvÀ.JA						
25	ªÀµÀð						
26	ªÀ¶ðvÀ.r						
27	ªÀ¸ÀAvÀªÀÄä. JA						

PÀ£ÁðlPÀ ¸ÀPÁðgÀ
±Á¯Á ²PÀët E¯ÁSÉ, vÀÄªÀÄPÀÆgÀÄ zÀQët f¯Éè
¸ÀPÁðj ¥ËæqsÀ±Á¯É, ±ÉÃµÉÃ£À°À½î, UÀÄ©â
vÁ¯ÉÆèPÀÄ, vÀÄªÀÄPÀÆgÀÄ zÀQët f¯Éè

10£ÉÃ vÀgÀUÀw - «eÁÕ£À

gÀÆ¥ÀuÁvÀäPÀ ªÀiË®åªÀiÁ¥À£À : 03 ZÀlÄªÀnPÉ ¸ÀASÉå : 06

«µÀAiÀÄ : «eÁÕ£À vÀgÀUÀw : 10£ÉÃ vÀgÀUÀw

CzsÁåAiÀÄ : 13. £ÀªÀÄä ¥Àj¸ÀgÀ ZÀlÄªÀnPÉ : «ZÁgÀ ¸ÀAQÃtð

¸ÁzsÀ£À : vÀ¥À²Ã®Ä ¥ÀnÖ vÀAvÀæ : CªÀ¯ÉÆÃPÀ£À

**ZÀlÄªÀnPÉAiÀÄ «ªÀgÀ : £ÀªÀÄä ¥Àj¸ÀgÀ CzsÁåAiÀÄzÀ ¥ÀjPÀ®à£ÉUÀ¼À£ÀÄß «zÁåyðUÀ½UÉ ºÀAaPÉ ªÀiÁr,
«ZÁgÀ ¸ÀAQÃtð ZÀlÄªÀnPÉ PÉÊUÉÆ¼ÀÄîªÀÅzÀÄ. «µÀAiÀÄUÀ¼À ªÀÄÄAqÀ£ÉAiÀÄ
£ÀAvÀgÀ ZÀZÉð £ÀqÉ¹, PÀ°PÉAiÀÄ£ÀÄß zÀÈqsÀ¥Àr¹PÉÆ¼ÀÄîªÀÅzÀÄ.**

ªÀiÁ£ÀPÀUÀ¼ÀÄ

PÀæ.¸À A	ªÀiÁ£ÀPÀUÀ¼ÀÄ	¤. CAPÀUÀ¼À Ä	¥À. CAPÀUÀ¼ ÀÄ
1	¥Á¯ÉÆÎ¼ÀÄî«PÉ ªÀÄvÀÄÛ D¸ÀQÛ	2	
2	¥ÀjPÀ®à£É/«µÀAiÀÄUÀ¼À w¼ÀÄªÀ½PÉ	4	
3	¤gÀUÀð¼ÀvÉ	3	
4	«µÀAiÀÄ ¥Àæ¸ÀÄÛw	3	
5	«µÀAiÀÄ ¥ÀjPÀ®à£ÉUÀ¼À ZÀZÉð	3	
MIÄÖ		15	

²PÀëPÀgÀ ¸À»

£ÀªÀÄä ¥Àj¸ÀgÀ CzsÁåAiÀÄzÀ ¥ÀjPÀ®à£ÉUÀ¼À£ÀÄß «zÁåyðUÀ½UÉ ºÀAaPÉ ªÀiÁr, «ZÁgÀ ¸ÀAQÃtð PÉÊUÉÆAqÀ ZÀlÄªÀnPÉAiÀÄ°è «zÁåyð/¤AiÀÄgÀÄ ¥ÀqÉzÀ CAPÀUÀ¼À ¥ÀnÖ

PÀæ.¸ÀA	«zÁåyð/¤ ºÉ¸ÀgÀÄ	2	2	3	5	3	MIÄÖ(15)
1	¨sÁªÀ£À						
2	ZÉÊvÀæ.¹.J¸ï						
3	ZÀAzÀ£À						
4	ZÀAzÀæPÀ®						
5	a¤ß.J£ï						
6	aAvÀÄ.JA.eÉ						
7	zÀ±Àð£ï.PÉ.JA						
8	zsÀ£À®Qëöä						

9	zsÀ£ÀÄµïÜËqÀ							
10	VÃvÁ							
11	ºÀ£ÀÄªÉÄÃ±À.JA.Dgï							
12	ºÉÃªÀÄ®vÀ							
13	dAiÀÄ®PÀëöäªÀÄä							
14	ªÀÄºÁ®Qëöä							
15	ªÀÄAdÄ¼À.J£ï							
16	ªÀÄ£ÉÆÃºÀgÀ.J¸ï.JA							
17	ªÀiÁ£Àå							
18	£ÀAzÀ£ï.J¸ï.Dgï							
19	£ÉÃvÁæªÀw							
20	gÀªÀÄå							
21	gÀAfvï							
22	¸Àa£ï.PÉ							
23	±À²PÀ¯Á.eÉ							
24	¸ÀÄ¤ÃvÀ.JA							
25	ªÀµÀð							
26	ªÀ¶ðvÀ.r							
27	ªÀ¸ÀAvÀªÀÄä.JA							

‘CzsÁåAiÀÄ 13 : £ÀªÀÄä ¥Àj¸ÀgÀ’ «ZÁgÀ ¸ÀAQÃtð ZÀlÄªÀnPÉAiÀÄ°è «zÁåyð/¤AiÀÄgÀÄ ¨sÁUÀªÀ»¹zÀ ¥ÉÆÃmÉÆUÀ¼ÀÄ

PÀ£ÁðlPÀ ¸ÀPÁðgÀ
±Á¯Á ²PÀët E¯ÁSÉ, vÀÄªÀÄPÀÆgÀÄ zÀQët f¯Éè
¸ÀPÁðj ¥ËæqsÀ±Á¯É, ±ÉÃµÉÃ£ÀºÀ½î, UÀÄ©â
vÁ¯ÉÆèPÀÄ, vÀÄªÀÄPÀÆgÀÄ zÀQët f¯Éè

10£ÉÃ vÀgÀUÀw - «eÁÕ£À

gÀÆ¥ÀuÁvÀäPÀ ªÀiË®åªÀiÁ¥À£À : 4 ZÀlÄªÀnPÉ ¸ÀASÉå : 07

«µÀAiÀÄ : «eÁÕ£À vÀgÀUÀw : 10£ÉÃ vÀgÀUÀw

ZÀlÄªÀnPÉ : D¯ÉÌÃ£ï/D°ÌÃ£ï/D¯ÉÌöÊ£ï CtÄ¸ÀÆvÀæ ªÀÄvÀÄÛ gÀZÀ£Á¸ÀÆvÀæ §gÉAiÀÄÄªÀÅzÀÄ

¸ÁzsÀ£À : vÀ¥À²Ã®Ä ¥ÀnÖ vÀAvÀæ : CªÀ¯ÉÆÃPÀ£À

ZÀlÄªÀnPÉAiÀÄ «ªÀgÀ : vÀgÀUÀwAiÀÄ J¯Áè «zÁåyðUÀ¼ÀÄ D¯ÉÌÃ£ï, D°ÌÃ£ï ªÀÄvÀÄÛ D¯ÉÌöÊ£ïUÀ¼À §UÉÎ w½zÀÄ CªÀÅUÀ¼À CtÄ¸ÀÆvÀæ ªÀÄvÀÄÛ gÀZÀ£Á «£Áå¸À §gÉAiÀÄÄªÀÅzÀÄ.

ªÀiÁ£ÀPÀUÀ¼ÀÄ

PÀæ.¸ÀA	ªÀiÁ£ÀPÀUÀ¼ÀÄ	¤UÀ¢¥Àr¹zÀ CAPÀUÀ¼ÀÄ
1	PÉÆIÖ ZÀlÄªÀnPÉ §UÉÎ D¸ÀQÛ ªÀÄvÀÄÛ ¥Á¯ÉÆÎ¼ÀÄî«PÉ	2

2	**D¯ÉÌÃ£ï, D°ÌÃ£ï ªÀÄvÀÄÛ D¯ÉÌöÊ£ï §UÉÎ w½AiÀÄÄªÀÅzÀÄ**	**4**
3	**D¯ÉÌÃ£ï, D°ÌÃ£ï ªÀÄvÀÄÛ D¯ÉÌöÊ£ï CtÄ¸ÀÆvÀæ §gÉAiÀÄÄªÀÅzÀÄ**	**3**
4	**D¯ÉÌÃ£ï, D°ÌÃ£ï ªÀÄvÀÄÛ D¯ÉÌöÊ£ï gÀZÀ£Á «£Áå¸À §gÉAiÀÄÄªÀÅzÀÄ**	**3**
5	PÉÊUÉÆAqÀ ZÀlÄªÀnPÉAiÀÄ ªÀgÀ¢ vÀAiÀiÁjPÉ ªÀÄvÀÄÛ ¸ÀéAwPÉ	**3**
MlÄÖ		**15**

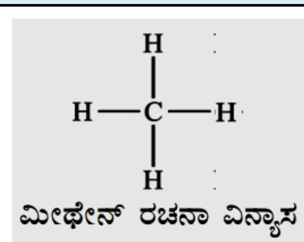
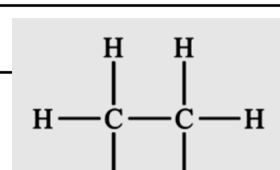
²PÀëPÀgÀ ¸À»

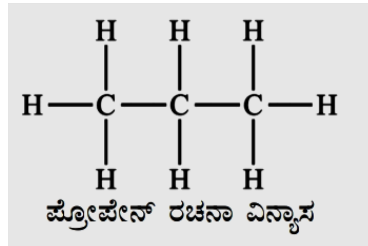
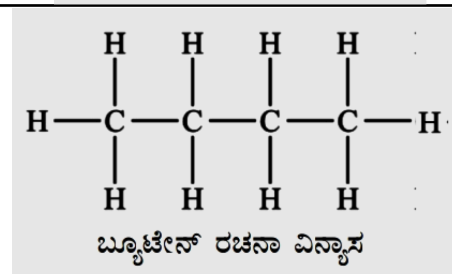
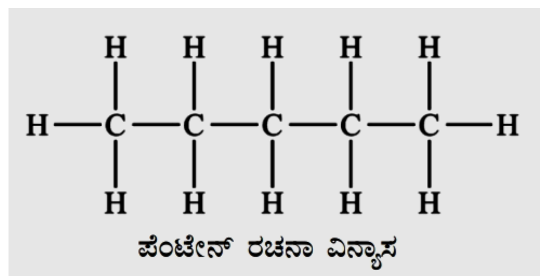
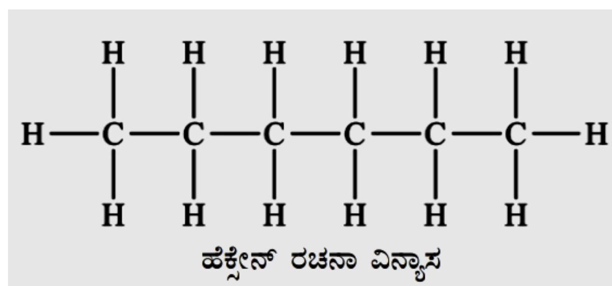
D¯ÉÌÃ£ï, D°ÌÃ£ï ªÀÄvÀÄÛ D¯ÉÌöÊ£ï CtÄ¸ÀÆvÀæ ªÀÄvÀÄÛ gÀZÀ£Á«£Áå¸À §gÉAiÀÄÄªÀÀ ZÀlÄªÀnPÉAiÀÄ°è «zÁåyð/¤AiÀÄgÀÄ ¥ÀqÉzÀ CAPÀUÀ¼À ¥ÀnÖ

PÀæ.¸ÀA	«zÁåyð/¤ ºÉ¸ÀgÀÄ	2	4	3	3	3	MlÄÖ(15)
1	¨sÁªÀ£À						
2	ZÉÊvÀæ.¹.J¸ï						
3	ZÀAzÀ£À						
4	ZÀAzÀæPÀ®						
5	a¤ß.J£ï						
6	aAvÀÄ.JA.eÉ						
7	zÀ±Àð£ï.PÉ.JA						
8	zsÀ£À®Qëöä						
9	zsÀ£ÀÄµïUËqÀ						
10	VÃvÁ						

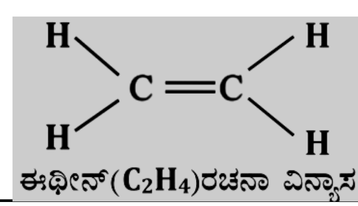
11	ºÀ£ÀÄªÉÄÃ±À. JA.Dgï						
12	ºÉÃªÀÄ®vÀ						
13	dAiÀÄ®PÀëöä ªÀÄä						
14	ªÀÄºÁ®Qëöä						
15	ªÀÄAdÄ¼À.J£ï						
16	ªÀÄ£ÉÆÃºÀgÀ .J¸ï.JA						
17	ªÀiÁ£Àå						
18	£ÀAzÀ£ï.J¸ï.Dg ï						
19	£ÉÃvÁæªÀw						
20	gÀªÀÄå						
21	gÀAfvï						
22	¸Àa£ï.PÉ						
23	±À²PÀ¯Á.eÉ						
24	¸ÀÄ¤ÃvÀ.JA						
25	ªÀµÀð						
26	ªÀ¶ðvÀ.r						
27	ªÀ¸ÀAvÀªÀÄä. JA						

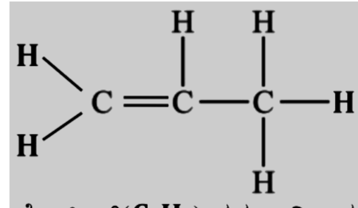
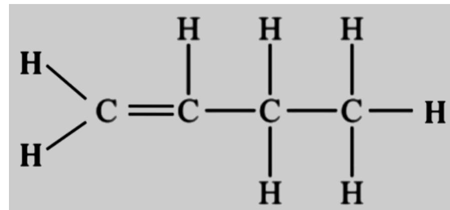
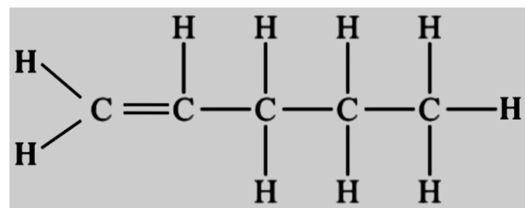
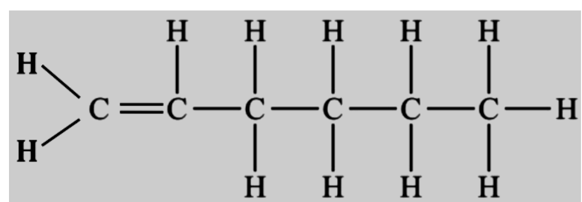
D¯ÉÌÃ£ï CtÄ¸ÀÆvÀæ ªÀÄvÀÄÛ gÀZÀ£Á«£Áå¸À

PÀæ.¸ÀA	D¯ÉÌÃ£ï	CtÄ¸ÀÆvÀæ / (C_nH_{2n+2})	gÀZÀ£Á «£Áå¸À
1	«ÄxÉÃ£ï	CH_4	
			

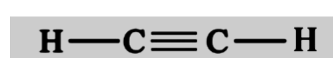
2	FxÉÃ£ï	C_2H_6	
3	¥ÉÆæÃ¥ÉÃ£ï	C_3H_8	
4	§ÆåmÉÃ£ï	C_4H_{10}	
5	¥ÉAmÉÃ£ï	C_5H_{12}	
6	ºÉPÉìÃ£ï	C_6H_{14}	

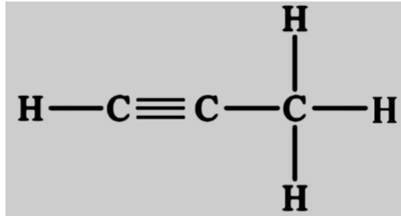
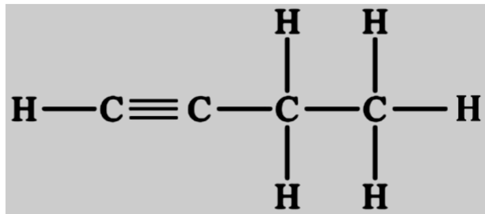
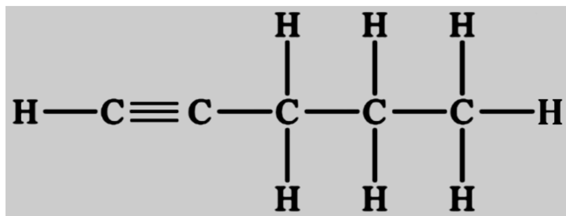
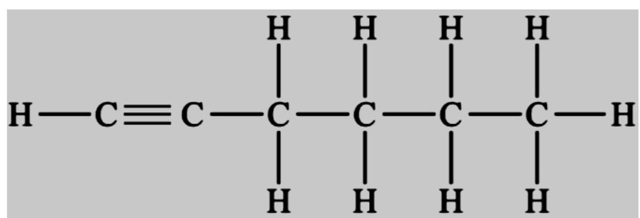
D°ÌÃ£ï CtÄ¸ÀÆvÀæ ªÀÄvÀÄÛ gÀZÀ£Á«£Áå¸À

PÀæ.¸ÀA	D°ÌÃ£ï	CtÄ¸ÀÆvÀæ / (C_nH_{2n})	gÀZÀ£Á «£Áå¸À
1	FyÃ£ï	C_2H_4	

2	¥ÉÆæÃ¦Ã£ï	C_3H_6	 ಪ್ರೋಪೀನ್(C_3H_6) ರಚನಾ ವಿನ್ಯಾಸ
3	§ÆånÃ£ï	C_4H_8	 ಬ್ಯೂಟೀನ್(C_4H_8) ರಚನಾ ವಿನ್ಯಾಸ
4	¥ÉAnÃ£ï	C_5H_{10}	 ಪೆಂಟೀನ್(C_5H_{10}) ರಚನಾ ವಿನ್ಯಾಸ
5	ºÉQìÃ£ï	C_6H_{12}	 ಹೆಕ್ಸೀನ್(C_6H_{12}) ರಚನಾ ವಿನ್ಯಾಸ

D¯ÉÌöÊ£ï CtÄ¸ÀÆvÀæ ªÀÄvÀÄÛ gÀZÀ£Á«£Áå¸À

PÀæ.¸ÀA	D¯ÉÌöÊ£ï	CtÄ¸ÀÆvÀæ / (C_nH_{2n-2})	gÀZÀ£Á «£Áå¸À
1	FxÉÊ£ï	C_2H_2	 ಈಥೈನ್(C_2H_2) ರಚನಾ ವಿನ್ಯಾಸ

2	¥ÉÆæÃ¥ÉÊ£ï	C_3H_4	 ಪ್ರೋಪೈನ್(C_3H_4) ರಚನಾ ವಿನ್ಯಾಸ
3	§ÆåmÉÊ£ï	C_4H_6	 ಬ್ಯೂಟೈನ್(C_4H_6) ರಚನಾ ವಿನ್ಯಾಸ
4	¥ÉAmÉÊ£ï	C_5H_8	 ಪೆಂಟೈನ್(C_5H_8) ರಚನಾ ವಿನ್ಯಾಸ
5	ºÉPÉìöÊ£ï	C_6H_{10}	 ಹೆಕ್ಸೈನ್(C_6H_{10}) ರಚನಾ ವಿನ್ಯಾಸ

PÀ£ÁðlPÀ ¸ÀPÁðgÀ
±Á¯Á ²PÀët E¯ÁSÉ, vÀÄªÀÄPÀÆgÀÄ zÀQët f¯Éè
¸ÀPÁðj ¥ËæqsÀ±Á¯É, ±ÉÃµÉÃ£À°À½î, UÀÄ©â
vÁ¯ÉÆèPÀÄ, vÀÄªÀÄPÀÆgÀÄ zÀQët f¯Éè

10£ÉÃ vÀgÀUÀw - «eÁÕ£À

gÀÆ¥ÀuÁvÀäPÀ ªÀiË®åªÀiÁ¥À£À : 4 ZÀlÄªÀnPÉ ¸ÀASÉå : 08

«µÀAiÀÄ : «eÁÕ£À vÀgÀUÀw : 10£ÉÃ vÀgÀUÀw

«eÁÕ£À ¥ÀjÃPÉë ¸ÀA¨sÀªÀ¤ÃAiÀÄ avÀæUÀ¼À gÀZÀ£É ZÀlÄªÀnPÉ : ZÁmïð vÀAiÀiÁjPÉ

¸ÁzsÀ£À : ªÀiÁ£ÀPÀUÀ¼À ¥ÀnÖ vÀAvÀæ : ZÁmïð vÀAiÀiÁjPÉ

ZÀlÄªÀnPÉAiÀÄ «ªÀgÀ : vÀgÀUÀwAiÀÄ J¯Áè «zÁåyðUÀ½UÀÆ «eÁÕ£ÀzÀ ¥ÀjÃPÁë ¸ÀA¨sÀªÀ¤ÃAiÀÄ avÀæUÀ¼À£ÀÄß PÉÆlÄÖ, ¥Àæw «zÁåyð¬ÄAzÀ MAzÉÆAzÀÄ avÀæ gÀZÀ£ÉAiÀÄ ZÁmïð vÀAiÀiÁj¸ÀÄªÀÅzÀÄ ªÀÄvÀÄÛ ¨sÁUÀUÀ¼À£ÀÄß UÀÄgÀÄw¸ÀÄªÀÅzÀÄ.

ªÀiÁ£ÀPÀUÀ¼ÀÄ

PÀæ.¸ÀA	ªÀiÁ£ÀPÀUÀ¼ÀÄ	¤. CAPÀUÀ¼ÀÄ	¥ÀqÉzÀ CAPÀUÀ¼ÀÄ
1	ZÁmïð vÀAiÀiÁjPÉ ¥Á¯ÉÆÎ¼ÀÄîªÀ«PÉ ªÀÄvÀÄÛ D¸ÀQÛ	2	
2	DAiÉÄÌ ªÀiÁrPÉÆAqÀ avÀæ gÀZÀ£É	5	
3	avÀæzÀ ¸ÀéµÀÖvÉ	3	
4	avÀæzÀ ¨sÁUÀUÀ¼À UÀÄgÀÄw¸ÀÄ«PÉ	3	
5	ZÁmïð/ªÀgÀ¢ ¸À°èPÉ	2	

MIÄÖ	15	

²PÀëPÀgÀ ¸À»

avÀæ gÀZÀ£É AiÉÆÃd£Á PÁAiÀÄðzÀ°è «zÁåyð/¤AiÀÄgÀÄ ¥ÀqÉzÀ CAPÀUÀ¼À ¥ÀnÖ

PÀæ.¸ÀA	«zÁåyð/¤ ºÉ¸ÀgÀÄ	2	5	3	3	2	MIÄÖ(15)
1	¨sÁªÀ£À						
2	ZÉÊvÀæ.¹.J¸ï						
3	ZÀAzÀ£À						
4	ZÀAzÀæPÀ®						
5	a¤ß.J£ï						
6	aAvÀÄ.JA.eÉ						
7	zÀ±Àð£ï.PÉ.JA						
8	zsÀ£À®Qëöä						
9	zsÀ£ÀÄµïUËqÀ						
10	VÃvÁ						
11	ºÀ£ÀÄªÉÄÃ±À.JA.Dgï						
12	ºÉÃªÀÄ®vÀ						
13	dAiÀÄ®PÀëöä ªÀÄä						
14	ªÀÄºÁ®Qëöä						
15	ªÀÄAdÄ¼À.J£ï						
16	ªÀÄ£ÉÆÃºÀgÀ.J¸ï.JA						
17	ªÀiÁ£Àå						

18	£ÀAzÀ£ï.J¸ï.Dgï							
19	£ÉÃvÁæªÀw							
20	gÀªÀÄå							
21	gÀAfvï							
22	¸Àa£ï.PÉ							
23	±À²PÀ¯Á.eÉ							
24	¸ÀÄ¤ÃvÀ.JA							
25	ªÀµÀð							
26	ªÀ¶ðvÀ.r							
27	ªÀ¸ÀAvÀªÀÄä.JA							