

ALTERNATIVE ACADEMIC PLAN – 2021-22

STD : 10 th

MEDIUM : MARATHI

SUBJECT : SCIENCE

MONTH : SEPTEMBER

अ.नं	महिना	प्रमुख अध्ययन सामर्थ्ये	अध्ययन कृती	मूल्यमापन
1	पाठ : 6 जीवन प्रक्रिया सप्टेंबर – पहिला आठवडा	<p>जीवन क्रिया समजून घेणे .</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. वनस्पती मधील पोषण प्रक्रिया स्पष्ट करणे. 2. मानवी पचन संस्थेची रचना आणि कार्य समजून घेणे. 3. श्वसन संस्थेची रचना आणि कार्य ह्यांचे विविध टप्पे समजून घेणे 	<ol style="list-style-type: none"> 1. आमच्या शरीरात चालणाऱ्या जैविक क्रियांची यादी करणे. 2. वनस्पतीच्या वाढीचे होणारे 4-5 दिवस निरीक्षण करून बदलाची यादी करणे. 3. पुस्तकातील कृती 6.1, 6.2 4. ब्रेडवर वाढणाऱ्या बुरशीचे निरीक्षण करून त्याची पोषण प्रक्रिया समजून घेणे. 5. पुस्तकातील कृती 6.3 6.4, 6.5 6. मानवाच्या पचन संस्था आणि श्वसन संस्थेचे मॉडेल तयार करणे . 7. संवेद विडिओ पाठाचे निरीक्षण करणे. <p>https://www.youtube.com/watch?v=0pA5rJiE13Q</p> <p>पोषण आणि श्वसन समजून घेण्यासाठी ही लिंक पहा -</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=ZgP9LyYmsMI</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. जैविक क्रियांची यादी करणे . 2. प्रकाश संश्लेषणात पर्णरंध्राचे कार्य सांगणे . 3. अमिबातील पोषणाविषयी विवरण करा. 4. मानवाच्या पचन संस्थेचे चित्र काढून भाग दाखवा . 5. ग्लुकोज विश्लेषणाचा तक्ता तयार करा.
2	सप्टेंबर – दुसरा आठवडा	<ol style="list-style-type: none"> 4. मानवातील वहन संस्थेचे महत्त्व समजणे. 5. वनस्पतीतील वहन क्रिया समजून घेणे. 6. मानवातील उत्सर्जन क्रिया समजून घेणे. 7. वनस्पतीतील उत्सर्जन 	<ol style="list-style-type: none"> 1. हृदयाच्या उभ्या छेदाचे चित्र काढणे . हृदयाच्या कार्ये विडिओ द्वारे समजून घेणे. https://youtu.be/HWZo_rv2AoY 2. रक्तदाब मोजण्याचे उपकरण वापरून (सिग्मोमनोमीटर) त्याचे कार्य दाखवणे. रक्तदाब तपासण्याची पद्धत विडिओ लिंकद्वारे समजून घेणे. https://youtu.be/Y8vrN-ggTJo 	<ol style="list-style-type: none"> 1. हृदयाचे चित्र काढून त्याचे भाग दाखवा . a) प्रतिवाहिनी b) फुफुसाकडून हृदयाकडे शुद्ध रक्त वाहून आणणारी वाहिनी 2. लीम्फद्रवाचे कार्य सांगणे. 3. मनुष्यामध्ये मुत्र कसे

ALTERNATIVE ACADEMIC PLAN – 2021-22

STD : 10 th

MEDIUM : MARATHI

SUBJECT : SCIENCE

MONTH : SEPTEMBER

		क्रिया आणि त्यातील टप्पे समजून घेणे.	<p>3. तेरडा वनस्पतीचे रोप पाण्यात ठेवून वहन क्रिया दाखवणे .</p> <p>4. सूक्ष्मदर्शकामध्ये पर्णरंध्राचे निरीक्षण करून त्याचे चित्र काढणे.</p> <p>5. मानवी उत्सर्जन संस्था आणि नेफ्रॉसचे चित्र काढून भाग आणि कार्य लिहिणे.</p> <p>उत्सर्जन संस्थेची रचना आणि कार्य खालील लिंक वापरून समजून घेणे. https://youtu.be/EqnPuWcVIOM</p> <p>6. संवेद व्हिडिओ पाठ लिंक पाहणे .</p> <p>मानवतील वहन क्रिया व्हिडिओ लिंक वापरून समजून घेणे.</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=EFXtQaXdfP8</p> <p>वनस्पतीतील वहन</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=YRLfWBUIz_M</p> <p>उत्सर्जन क्रिया</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=A6CcHqTrXeE</p>	<p>तयार होते ?</p> <p>4. वनस्पतीमध्ये उत्पन्न होणारे टाकाऊ घटक कसे बाहेर टाकले जातात ?</p> <p>5. प्रश्नावली 1, 2, 3, 4, 5</p>
3	पाठ : 13 विद्युत प्रवाहाचा चुंबकीय परिणाम सप्टेंबर तिसरा आठवडा	1. चुंबकीय क्षेत्र आणि चुंबकीय क्षेत्राच्या विकर्ष रेषांचे गुणधर्म लिहिणे.	<p>पाठ्य पुस्तकातील कृती 13.2, 13.3, 13.4 आणि 13.5 संवेद पाठ लिंक पाहणे .</p> <p>चुंबकाचे गुणधर्म समजण्यासाठी खालील लिंक वापरा .</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=J2ekju-W07s</p>	1.पट्टी चुंबकाच्या सभोवताली विकर्ष रेषा काढून त्यांच्या गुणधर्माची यादी करणे.
		2. विद्युत प्रवाहामुळे निर्माण होणाऱ्या चुंबकीय क्षेत्रातील फरकांची यादी करणे. 1) वर्तुळाकार वेटोळ्यात 2) सोलोनॉइड	<p>पाठ्य पुस्तकातील कृती 13.6, 13.11 सरळ आणि वर्तुळाकार वेटोळ्यात चुंबकीय क्षेत्र खालील लिंक वापरून समजून घेणे.</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=Tb9HuI-T-eM</p>	1. सोलोनॉइड म्हणजे काय ? सोलोनॉइडच्या आतील भागातील चुंबकीय क्षेत्र कसे असते ?
4	सप्टेंबर – चौथा	3. चुंबकीय क्षेत्रातील विद्युत	पाठ्य पुस्तकातील कृती É 13.12	1. विद्युत प्रवाह वाहून नेणारी

ALTERNATIVE ACADEMIC PLAN – 2021-22

STD : 10 th

MEDIUM : MARATHI

SUBJECT : SCIENCE

MONTH : SEPTEMBER

	<p>आठवडा</p>	<p>प्रवाह असणाऱ्या वाहकावरील बलाची माहिती घेणे.</p> <p>4. फ्लेमिंगच्या डाव्या हाताचा नियम सांगणे .</p> <p>5. विद्युत मोटारीची रचना आणि कार्य ह्याचे विवरण करणे .</p>	<p>फ्लेमिंगचा डाव्या हाताचा नियम समजून घेण्यासाठी खालील लिंक वापरा..</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=ZWsnW81MPaE</p>	<p>वस्तू चुंबकीय क्षेत्रात आणल्यास त्यावर केंव्हा अधिक बल कार्य करते.</p>
		<p>6. चुंबकाच्या आकर्षणाविषयी विवरण देणे.</p> <p>7. फ्लेमिंगचा डाव्या हाताचा नियम सांगणे .</p> <p>8. विद्युत जनित्राची रचना आणि कार्य समजून घेणे.</p> <p>9. घरातील विद्युत मंडलाची रचना समजून घेऊन दैनंदिन जीवनात त्याचा वापर करणे.</p>	<p>पाठ्यपुस्तकातील कृती 13.9 आणि सायकलच्या डायनामोचे कार्य आणि चित्र 13.19 , चित्र 13.20</p> <p>फ्लेमिंगचा डाव्या हाताचा नियम समजून घेण्यासाठी खालील लिंक वापरा</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=kdN7CuYU9sI</p> <p>सरळ आणि पर्याय विद्युत मध्ये असणाऱ्या फरक आणि गृहोपयोगी तारेविषयी समजून घेण्यासाठी खालील लिंक वापरा .</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=ZM3wXQMZK0g</p> <p>https://youtu.be/FMaQG4Qps9s</p>	<p>1. विद्युत मंडलात किंवा उपकरणामध्ये घेतल्या जाणाऱ्या सुरक्षेच्या उपायांची यादी करणे.</p> <p>2. प्रश्नावली 1, 2, 3, 4, 5</p>

सुचविलेल्या कृती –

लोखंडाची मऊ तार , प्लास्टिकचे आवरण असलेली वाहक तार , कोरडा विद्युत घट ह्यांचा वापर करून विद्युत चुंबक तयार करणे..

ALTERNATIVE ACADEMIC PLAN – 2021-22

STD : 10 th

MEDIUM : MARATHI

SUBJECT : SCIENCE

MONTH : SEPTEMBER

पठ: 13

विद्युत प्रवाहाचे चुंबकीय परिणाम ह्या पाठाच्या प्रश्नोत्तरासाठी QR कोड वापरा (DIKSHA अप इंस्टाल करावे.)



इयत्ता : 10

विषय : विज्ञान A

पाठ: 6 जैविक क्रिया

I. खालील प्रत्येक प्रश्नाला चार पर्यायी उत्तरे दिली आहेत , त्यातील योग्य उत्तर ओळखा -

1. सजीवात सतत चालणारी जैविक क्रिया -

- a. हालचाल b. पचन c. श्वसन d. पुनरुत्पादन

2. वनस्पतीच्या प्रकाश संश्लेषण क्रियेतून तयार होणारा ऑक्सिजन

- a. कार्बन डायऑक्साईडमधून मुक्त होतो. B पाण्यातून मुक्त होतो .
c सूर्यप्रकाशातून मुक्त होतो d. हरीतद्रव्यातून मुक्त होतो.

3. पचन क्रियेतील “आम्लीकरण” प्रक्रिया ,

- a. प्रोटीनशी संबंधित आहे b. कार्बोहायड्रेटशी संबंधित आहे
c. न्यूक्लिक आम्लाशी संबंधित आहे d. स्निग्ध पदार्थाशी संबंधित आहे

4. जलचराच्या श्वसनाचा दर हा भूचरांच्या श्वसनाच्या दरापेक्षा जास्त असतो, कारण -

- a. पाण्यात ऑक्सिजन जास्त प्रमाणात विरघळलेला असतो .
b. पाण्यात ऑक्सिजन कमी प्रमाणात विरघळलेला असतो .
c. हवा आणि पाण्यात ऑक्सिजन सम प्रमाणात असतो .
d. पाण्यात मुक्त ऑक्सिजन असतो É.

5. निरोगी माणसाच्या शरीरातील रक्तदाब

- a. $\frac{120}{80}$ mmHg b. $\frac{80}{120}$ mmHg c. $\frac{100}{80}$ mmHg d. $\frac{60}{100}$ mmHg

II. वैज्ञानिक कारणे द्या -

1. उन्हाळ्यात झाडाखाती थांबल्यास थंड वाटते .
2. रक्तदाब धमनीच्या स्वरूपावरून मोजतात .
3. ज्वनिकेचे स्नायू हे कर्णाकित्या भितीपेक्षा जड असतातÉ.
4. सामान्यपणे वयस्कर लोकांचे स्नायू आकुंचन पावतात.
5. पचन संस्थेत असणारे परोपजीवी हे लहान आतड्यात असतात.

प्रश्नावली - 2

इयत्ता : 10

विषय : विज्ञान

पाठ: 6 जैविक क्रिया

I. खालील प्रश्नांना उत्तरे द्या -

1. ATP चा विस्तार करा .
2. माशाला पाण्याबाहेर काढल्यास मरतो . कारण लिहा .
3. मानवाच्या शरीरातील पचन संस्थेतील कोणत्या भागात अन्नाचे पूर्ण पचन होते ?
4. मानवाच्या शरीरातील रक्तदाब मोजण्याचे उपकरण कोणते ?
5. मानवाच्या हृदयाच्या उभ्या छेदाचे चित्र काढून भाग दाखवा .

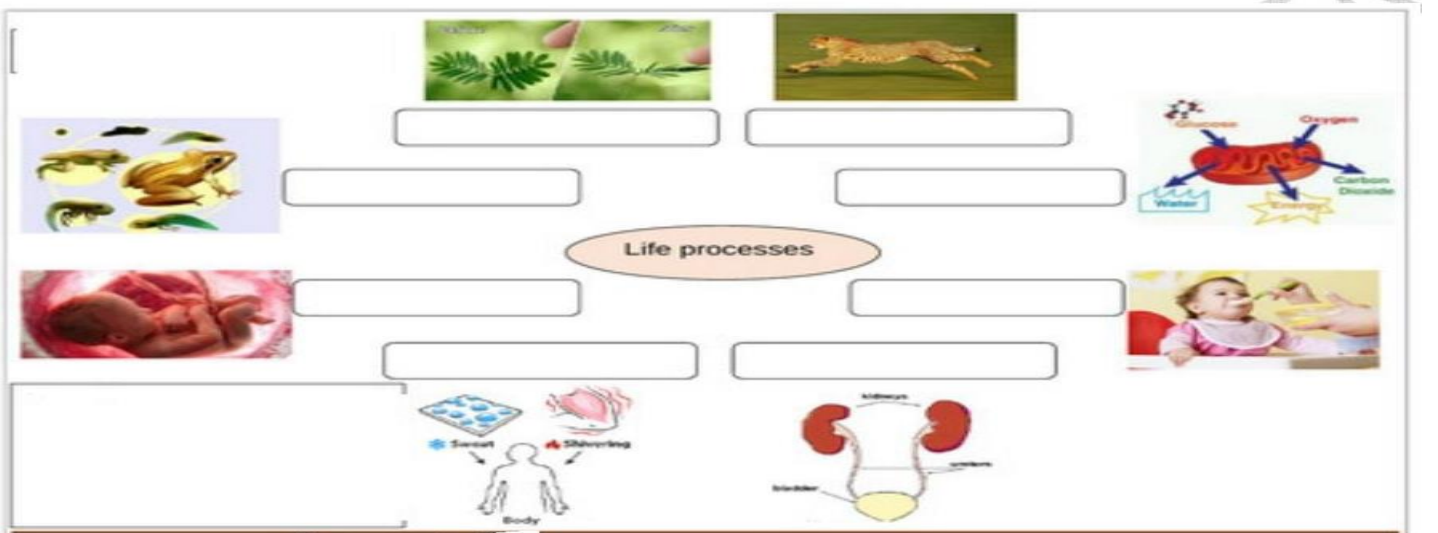
प्रश्नावली - 3

इयत्ता : 10

विषय : विज्ञान

पाठ: 6 जैविक क्रिया

1. हे चित्र पाहून संबंधित जैविक क्रिया दिलेल्या जागेत लिहा .



2. जैविक क्रिया म्हणजे काय ? जैविक क्रियांचे महत्व लिहा .
3. पोषण म्हणजे काय ? अमिबाच्या पोषणाची वैशिष्ट्ये काय ?
4. प्रकाश संश्लेषणाशी संबंधित घटक लिहा



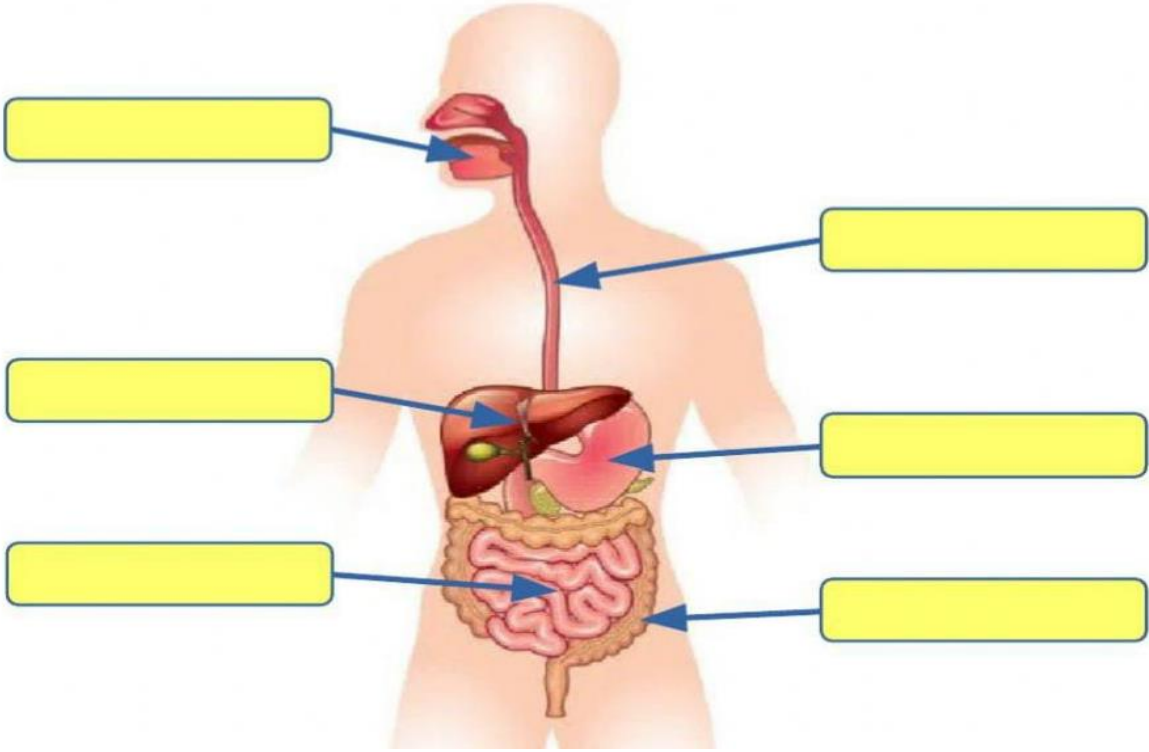
प्रश्नावली - 4

इयता : 10

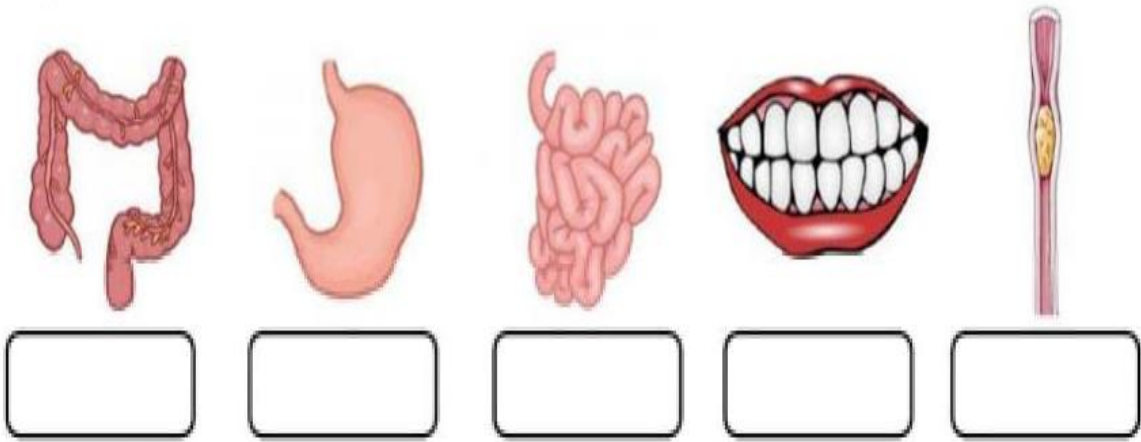
विषय : विज्ञान

पाठ 6 : जैविक क्रिया

1. मानवाच्या पचन संस्थेचे भाग लिहा .



2 मानवाच्या पचन संस्थेतील भाग ओळखा -



प्रश्नावली - 5

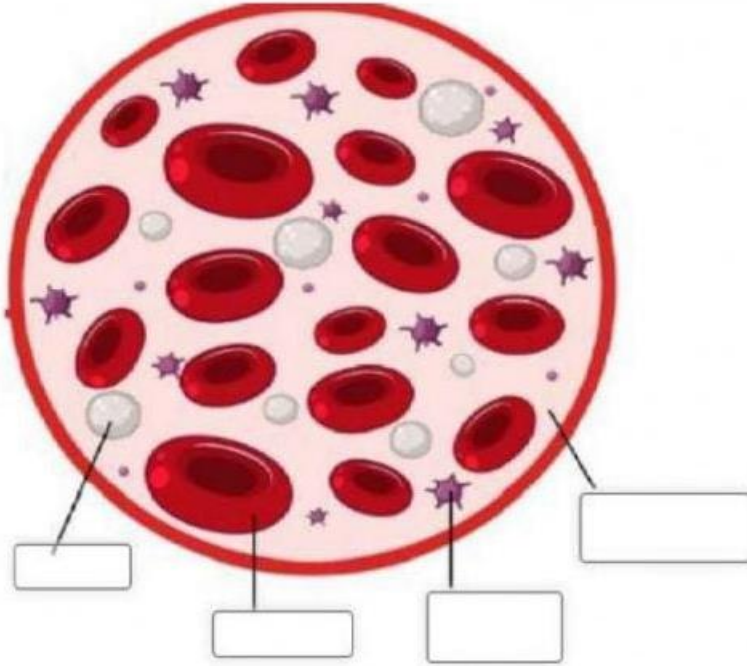
इयता : 10

विषय : विज्ञान

पाठ: 6 जैविक क्रिया

1. रिकाम्या जागा भरा .

1. रक्त हृदयांमध्ये वेळा प्रवेश करते .
 2. झुरळाच्या रक्ताचा रंग लाल नसण्याचे कारण नसणे .
- II. रक्तातील घटकाची नावे लिहून त्यांच्या कार्याची यादी करा .



2. तीन प्रकारच्या रक्त वाहिन्यांची नावे लिहा.
3. लसिका गाठी (लीम्फ नोट) म्हणजे काय ? त्याचे कार्य काय ?

सुचविलेल्या कृती -

मानवाचे हृदय <https://www.liveworksheets.com/zx1915730tt>

पाठ 13 : विद्युत प्रवाहाचे चुंबकीय परिणाम
प्रश्नावली 1

इयत्ता : 10

विषय : विज्ञान

I खालील प्रश्नांना प्रत्येकी चार पर्याय दिले आहेत . त्यातील योग्य पर्याय निवडा .

1. विद्युत आणि चुंबकत्व हे परस्पर
 - a. पूरक b. विरुद्ध c. समान आणि विरुद्ध d. मोठे जोर
2. डायनामोमध्ये वेटोळे स्थिर असून चुंबक फिरत असल्यास कार्बन कांड्याची आवश्यकता नसते , कारण -
 - a. विद्युत प्रवाह स्थिर स्रोतापासून निर्माण होतो . b. विद्युत प्रवाह गतिमान स्रोतापासून निर्माण होतो .
 - c. थेट विद्युत उत्पन्न होते. d. विद्युत प्रवाहाची दिशा बदलण्याची आवश्यकता नसते .
3. डायनामो प्रती सेकंदाला 100 फेऱ्या (वर्तुळाकार गती) पूर्ण करतो .तर त्याचा कंपनांक -
 - a. 100 Hz b. 200 Hz c. 50 Hz d. 400 Hz

II. शास्त्रीय करणे द्या .

1. डी .सी. डायनामोमध्ये सरकत्या चकतीऐवजी फट असलेली चकती वापरली जाते.
2. स्थिर वेटोळे आणि स्थिर वस्तू विद्युत प्रवाह निर्माण करू शकत नाहीत .

III खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा .

1. सोलोनॉइड म्हणजे काय ?
2. आर्मेचर म्हणजे काय ?
3. वाहकावर कार्य करणाऱ्या जोरावर प्रभाव करणाऱ्या बाबी कोणत्या ?
4. लघुमंडळ म्हणजे काय ?

प्रश्नावली 2

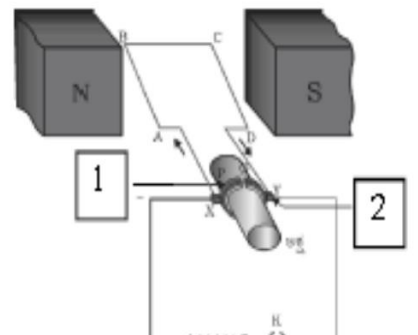
इयत्ता :- 10

विषय : विज्ञान A

पाठ 13 : विद्युत प्रवाहाचे चुंबकीय परिणाम

I खालील प्रश्नांना उत्तरे लिहा -

1. फारेडेच्या विद्युत चुंबकीय परीणामाचे नियम लिहा .
2. डी .सी.डायनामोचे दोन उपयोग लिहा .
3. बाजूच्या चित्रात दाखविलेले भाग ओळखून त्यांचे कार्य लिहा .
4. फ्लेमिंगच्या डाव्या आणि उजव्या हाताच्या नियमातील फरक लिहा .



प्रश्नावली 3

इयत्ता :- 10

विषय :- विज्ञान

पाठ 13 : विद्युत प्रवाहाचे चुंबकीय परिणाम

1. बॅटरी, तारेचे वेटोळे आणि चुंबकीय क्षेत्र ह्याबाबत माहिती लिहा . बॅटरीचे धनाग्र आणि रुणाग्र ओळखा , तसेच चुंबकाचे ध्रुव ओळखा.
2. लोखंडी खिळे वेटोळ्याच्या जवळ आणल्यास काय होईल? स्पष्ट करा.
3. विद्युत चुंबकाची शक्ती कशी वाढवता येते? (वेटोल्यांची संख्या कि बॅटरीचा आकार वाढवून)
4. तुम्ही तयार केलेला विद्युत चुंबक किती पेपर टाचण्या आकर्षित करतो , ते खालील तक्त्यात लिहा .

विद्युत चुंबक	किती टाचण्या आकर्षित करतो
10 ते 12 वेटोळे असताना	
कमी वेटोळे असताना	
जास्त वेटोळे असताना	
विद्युत घटांची संख्या कमी असताना	
विद्युत घटांची संख्या जास्त असताना	

वरील कृतीतून तुम्ही केलेले निरीक्षण लिहा .

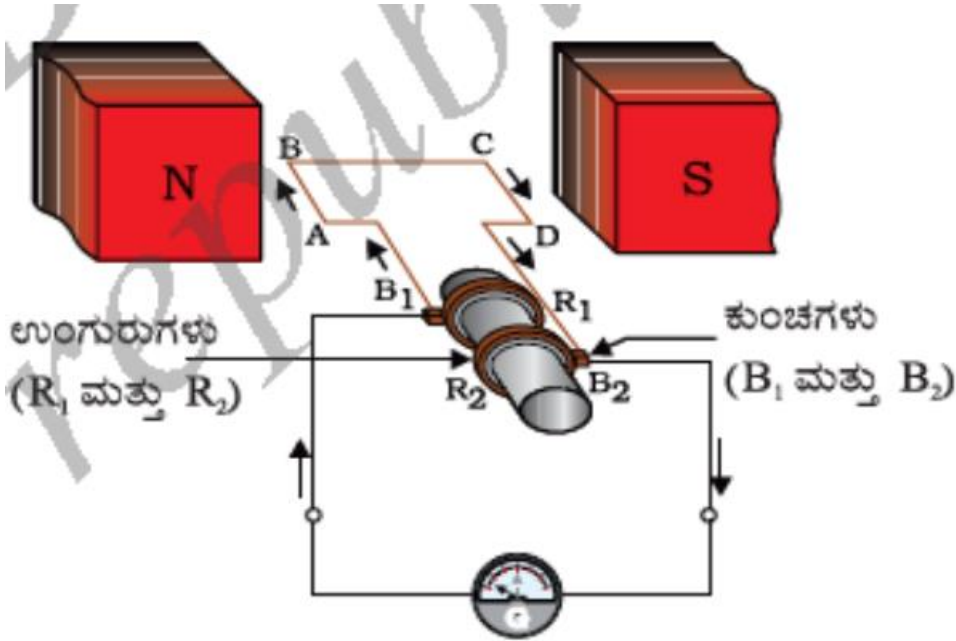
प्रश्नावली 4

इयत्ता :- 10

विषय : विज्ञान

पाठ: 13 विद्युत प्रवाहाचे चुंबकीय परिणाम

1. खालील चित्र पाहून दिलेल्या प्रश्नांची उत्तरे लिहा .



- I. वरील विद्युत जनित्र कोणते ?
- II. आर्मेचर म्हणजे काय? ते ओळखा .
- III. येथे उत्पन्न होणाऱ्या विद्युतचा प्रकार कोणता ? त्याला तसे म्हणण्याला कारण काय?
- IV. भारतात तयार केल्या जाणाऱ्या विद्युतचे प्रकार कोणते ?
- V. तांब्याच्या तारेचे वेटोळे चुंबकीय क्षेत्रात फिरविल्यास त्यातील विद्युत प्रवाहाची दिशा किती फेरीला एकदा बदलते ?

É

प्रश्नावली 5

इयत्ता :- 10

विषय :- विज्ञान

पाठ:13 विद्युत प्रवाहाचे चुंबकीय परिणाम

जोड्या जुळवा .

अ	ब	उत्तर
1 गॅलवानोमीटर	a विद्युत चुंबकाच्या परिणामाचे तत्व	
2 ऍमीटर	B विद्युत प्रवाहाचा परिणाम	
3 व्होल्टा मीटर	c विद्युत प्रवाहाचे अस्तित्व दर्शविणारे उपकरण	
4 विद्युत मीटर	d विद्युत प्रवाहाचे मोजमाप करण्याचे उपकरण	
5 विद्युत जनित्र	e विभवांतर मोजण्याचे उपकरण	
	f विद्युत परिवर्तक	
	g द्वितीय वेदोळे	

II. खालील विधाने चूक की बरोबर ते सांगा . चुकीचे वाक्य बरोबर करून लिहा .

1. विद्युत मोटारीमध्ये यांत्रिक शक्तीचे रूपांतर विद्युत शक्तीमध्ये केले जाते

STD : 10 th

MEDIUM : MARATHI

SUBJECT : SCIENCE

MONTH : SEPTEMBER

2. विद्युत जनित्र हे विद्युत चुंबकाच्या तत्वावर कार्य करते.
3. एका मंडलात विद्युत प्रवाहाची दिशा पाठीमागे करण्यासाठी वापरले जाणारे साधन द्विवर्तक म्हणतात .