प्रश्न बैंक

વિષય : વિજ્ઞાન

દ્વિતીય સત્ર

(પ્રકરણ – 7)

ગતિ અને અંતરનું માપન

ગુજરાત શૈક્ષણિક સંશોધન અને તાલીમ પરિષદ, ગાંધીનગર

ધોરણ-6

LO ને લાગુ પડતી ક્ષમતા (Competency) ક્રમાંક (NCF-SE 2023ના આધારે)	ક્ષમતા (Competency) વિધાન		
LO ક્રમાંક (જીસીઈઆરટી વેબસાઈટ પર ઉપલબ્ધ વર્ષ 2025-26 ની યાદી) **SC601**	LO વિધાન **પદાર્થ અને સજીવો જેવા કે વાનસ્પતિક રેસા, ફૂલોને તેમના દેખાવ, રચના, કાર્ય, સુવાસ વગેરે જેવા અવલોકનક્ષમ લક્ષણોના આધારે ઓળખે છે.**	પ્રશ્નવાર ગુણ	HOT પ્રશ્ન હોય તો તેનો ઉલ્લેખ
	લેખિત પ્રશ્નો		
(A) હેતુલક્ષી પ્રશ્ન			
a. MCQ પ્રશ્નો	નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરીને જવાબ લખો. 1. નીચેનામાંથી કોની ગતિ વર્તુળાકાર છે? (A) પંખાના પાંખિયાની ગતિ (B) હીંચકા ખાતા બાળકની ગતિ (C) ગિટારના તારની ગતિ (D) સૈનિકોની માર્ચ પરેડની ગતિ 2. ચાલતી સાયકલના પૈડાની ગતિ કયા પ્રકારની હોય છે? (A) સુરેખ (B) (B) વર્તુળાકાર (C) આવર્ત (D) B અને C બંને 3. ઘડિયાળના લોલકની ગતિ કયા પ્રકારની છે? (A) સુરેખ (B) વર્તુળાકાર (C) આવર્ત (D) સીધી	1 ગુણ	
b. ખાલી જગ્યા પૂરો.	નીચે આપેલ ખાલી જગ્યા પૂરો. 1. સમયના ચોક્કસ અંતરાલ પર જે ગતિનું પુનરાવર્તન થાય તેને .... ગતિ કહે છે.	1 ગુણ	

d. જોડકા- જોડો.	જોડકા જોડો. 1. ગતિના પ્રકારને આધારે ઉદાહરણ ઓળખી જોડકા જોડો. A / B 1 સુરેખ ગતિ — A હીંચકાની ગતિ 2 વર્તુળાકાર ગતિ — B મુક્ત પતન કરતાં પથ્થરની ગતિ 3 આવર્ત ગતિ — C પંખાની ગતિ	3 ગુણ	HOT

(B) અતિ ટૂંક જવાબી પ્રશ્નો			
a. એક-બે શબ્દમાં જવાબ	મને ઓળખી કાઢો 1. હું લંબાઇ માપવાનો આંતરરાષ્ટ્રીય પ્રમાણિત એકમ છું. 2. મારી ગતિ સીધી રેખામાં છે.	1 ગુણ	
(C) ટૂંકજવાબી પ્રશ્નો			
a. બે-ત્રણ વાક્યમાં જવાબ આપો.	નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો. 1. કોઇ ગતિમાન સાયકલના પૈડા તથા પંખાના પાંખીયાની ગતિમાં જોવા મળતી સમાનતા લખો.	3 ગુણ	

<table>
<tr><td>LO ને લાગુ પડતી ક્ષમતા (Competency) ક્રમાંક (NCF-SE 2023ના આધારે)</td><td colspan="3">ક્ષમતા (Competency) વિધાન</td></tr>
<tr><td>LO ક્રમાંક (જીસીઈઆરટી વેબસાઈટ પર ઉપલબ્ધ વર્ષ 2025-26 ની યાદી)
SC 602</td><td>LO વિધાન
પદાર્થ અને સજીવો ને તેમના ગુણધર્મો, રચના અને કાર્યના આધારે જુદા પાડે છે</td><td>પ્રશ્નવાર ગુણ</td><td>HOT પ્રશ્ન હોય તો તેનો ઉલ્લેખ</td></tr>
<tr><td colspan="3" align="center">લેખિત પ્રશ્નો</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">(A) હેતુલક્ષી પ્રશ્ન</td><td></td></tr>
<tr><td>a. MCQ પ્રશ્નો</td><td>નીચે આપેલા વિકલ્પમાંથી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરી જવાબ આપો.
1. નીચેનામાંથી કઈ જોડ યોગ્ય છે?
(A) ચાલતી બસ- આવર્ત ગતિ
(B) હીંચકાની ગતિ - આવર્ત ગતિ
(C) પડતા પથ્થરની ગતિ - આવર્ત ગતિ
(D) પંખાની ગતિ - સુરેખ ગતિ
2. ગતિશીલ પંખાના પાંખિયાની ગતિ અને સિલાઇ મશીનની સોયની ગતિના આધારે શું સાચું છે?
(A) પંખો - સુરેખ ગતિ, સોય - વર્તુળાકાર ગતિ
(B) પંખો - વર્તુળાકાર ગતિ, સોય- આવર્ત ગતિ
(C) પંખો -આવર્ત ગતિ, સોય - સુરેખ ગતિ
(D) પંખો -વર્તુળાકાર ગતિ, સોય -વર્તુળાકાર ગતિ</td><td>1 ગુણ</td><td></td></tr>
<tr><td>b. ખાલી જગ્યા પૂરો.</td><td>ખાલી જગ્યા પૂરો.
1. દોરીનો ઉપયોગ કરીને ………… રેખાની લંબાઈ માપી શકાય છે.
2. છાતીનો ઘેરાવો માપવા માટે ………… નો ઉપયોગ થાય છે.
3. ઘડિયાળના લોલકની ગતિ ………… ગતિનું ઉદાહરણ છે.
4. પૃથ્વીની આસપાસ ચંદ્રની ગતિ એ ………… ગતિનું ઉદાહરણ છે.
5. ચકડોળની ગતિએ ………… ગતિનું ઉદાહરણ છે.
6. ઢોલકને જ્યારે વગાડવામા આવે છે ત્યારે તેની સપાટીની ગતિએ ………… ગતિનું ઉદાહરણ છે.</td><td>1 ગુણ</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3" align="center">(C) ટૂંકજવાબી પ્રશ્નો</td><td></td></tr>
<tr><td>a. બે-ત્રણ વાક્યમાં જવાબ આપો.</td><td>નીચે આપેલા તફાવતના બે મુદ્દા લખો.
1. આવર્ત ગતિ અને વર્તુળાકાર ગતિ
2. સુરેખ ગતિ અને વર્તુળાકાર ગતિ
3. સુરેખ ગતિ અને આવર્ત ગતિ</td><td>2ગુણ</td><td></td></tr>
</table>

LO ને લાગુ પડતી ક્ષમતા (Competency) ક્રમાંક (NCF-SE 2023ના આધારે)	ક્ષમતા (Competency) વિધાન		
LO ક્રમાંક (જીસીઈઆરટી વેબસાઇટ પર ઉપલબ્ધ વર્ષ 2025-26 ની યાદી) **SC 603**	LO વિધાન **અવલોકી શકાય તેવા ગુણધર્મોના આધારે વસ્તુ સજીવ અને પ્રક્રીયાનું વર્ગીકરણ કરે છે.**	પ્રશ્નવાર ગુણ	HOT પ્રશ્ન હોય તો તેનો ઉલ્લેખ
લેખિત પ્રશ્નો			
(A) હેતુલક્ષી પ્રશ્ન			
e. વર્ગીકરણ કરો	નીચેની ગતિને 'સુરેખ ગતિ' અને 'વર્તુળાકાર ગતિ'માં વર્ગીકૃત કરો: (પંખાના પાંખિયાની ગતિ, સીધી સડક પર ચાલતી બસ, ઘડિયાળનો સેકન્ડ કાંટો, પરેડમાં સૈનિકોની ગતિ, ચકડોળની ગતિ)	3 ગુણ	
f. મને ઓળખો	1. હું લંબાઈ માપવાનો એવો પ્રમાણિત એકમ છું જેને દુનિયાના તમામ વૈજ્ઞાનિકો સ્વિકારે છે.	1 ગુણ	

LO ને લાગુ પડતી ક્ષમતા (Competency) ક્રમાંક (NCF-SE 2023ના આધારે)	ક્ષમતા (Competency) વિધાન		
LO ક્રમાંક (જીસીઈઆરટી વેબસાઈટ પર ઉપલબ્ધ વર્ષ 2025-26 ની યાદી) **SC604**	LO વિધાન **પ્રશ્નોના જવાબ મેળવવા માટે સરળ તપાસ હાથ ધરે છે.**	પ્રશ્નવાર ગુણ	HOT પ્રશ્ન હોય તો તેનો ઉલ્લેખ
લેખિત પ્રશ્નો			
(A) હેતુલક્ષી પ્રશ્ન			
a. MCQ પ્રશ્નો	આપેલા વિકલ્પોમાંથી યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરીને જવાબ લખો. 1. કોઈપણ વસ્તુની લંબાઈનું સાચું અને સચોટ માપન તમે કેવી રીતે કરશો ? (A) ત્રાસા ઉભા રહીને માપ લઈશું (B) વેંત દ્વારા માપીશું (C) પગલા દ્વારા માપીશું (D)માપપટ્ટીને વસ્તુના સંપર્કમાં રાખીને જે બિંદુથી માપ લેવાનું હોય તે બિંદુની બરાબર સામે આંખ રાખી માપ લઈશું 2. તમે બે શહેર વચ્ચેનું અંતર માપવા કયા એકમનો ઉપયોગ કરશો? (A) કિલોમીટર (B) સેન્ટિમીટર (C) મિલીમીટર (D) પ્રકાશવર્ષ 3. પેન્સિલનું માપન કરતી વખતે જો માપપટ્ટીનો શૂન્ય કાપો તૂટી ગયો હોય તો ચોક્કસ માપ મેળવવા તમે શું કરશો ? (A) અંદાજ લગાવીશું (B) જ્યાંથી તૂટી છે ત્યાંથી માપન કરી અંતિમ માપના અંક નોંધીશું. (C) બીજા કોઈ કાપાથી માપ શરૂ કરી અંતિમ માપ અને શરૂઆતના માપના અંકોનો તફાવત લઈશું. (D) વેંતથી માપીશું	1 ગુણ	HOT

(D) નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નો			
વિસ્તૃત પ્રશ્નો	સવિસ્તાર જવાબ આપો 1. કોઈપણ વસ્તુની લંબાઈનું સાચુ માપન તમે કેવી રીતે કરશો? 2. મહેશે એક વાંકી ચૂકી રેખાની લંબાઈ માપવી છે તો તે તેનું માપન કેવી રીતે કરશે? 3. 3. પથ્થર અને દોરીની મદદથી વર્તુળાકાર ગતિ તમે કેવી રીતે સમજાવી શકશો?	3 ગુણ	

LO ને લાગુ પડતી ક્ષમતા (Competency) ક્રમાંક (NCF-SE 2023ના આધારે)	ક્ષમતા (Competency) વિધાન		
LO ક્રમાંક (જીસીઈઆરટી વેબસાઇટ પર ઉપલબ્ધ વર્ષ 2025-26 ની યાદી) **SC 605**	LO વિધાન **પ્રક્રિયા અને ઘટનાને કારણો સાથે જોડે છે.**	પ્રશ્નવાર ગુણ	HOT પ્રશ્ન હોય તો તેનો ઉલ્લેખ
લેખિત પ્રશ્નો			
(A) હેતુલક્ષી પ્રશ્ન			
a. MCQ પ્રશ્નો	યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી પ્રશ્નોના જવાબ આપો. 1. લંબાઈનું માપન મીટર એકમમાં માપવામાં આવે છે કારણ કે..... (A) તે સરળ માપન છે (B) તે નાનો એકમ છે (C) તે પ્રમાણભૂત એકમ છે (D) સહેલાઈથી માપી શકાય છે 2. ઘડિયાળના લોલકની ગતિને આવર્ત ગતિ કેમ કહેવાય છે? (A) તે આગળ પાછળ થાય છે (B) તે સતત ગતિ કરે છે (C) તે નિશ્ચિત સમય ગાળામાં પોતાનું પુનરાવર્તન કરે છે. (D) તે ચક્રીય નથી 3. પ્રમાણભૂત માપની જરૂર પડવાનું કારણ શું છે? (A) તેના દ્વારા દરેક વ્યક્તિ કોઈ પદાર્થનું એક સરખું અને સાચું માપન કરી શકે માટે (B) દરેક પદાર્થનું દળ જુદું હોય છે માટે (C) દરેક પદાર્થ જુદા જુદા દ્રવ્યનો બનેલો છે માટે (D) માપન ખુબ સહેલાઈથી કરી શકાય માટે	1 ગુણ	
(C) ટૂંક જવાબી પ્રશ્નો			
b. કારણ આપો.	વૈજ્ઞાનિક કારણ આપો. 1. વેંત, હાથ અને પગલાં જેવા માપથી વસ્તુની લંબાઈ ચોકસાઈપૂર્વક માપી શકાય નહીં. 2. પગલાંનો ઉપયોગ લંબાઈના પ્રમાણિત એકમ સ્વરૂપે કરવામાં આવતો નથી. 3. મીટર અને કિલોમીટર એકમનો ઉપયોગ લંબાઈના પ્રમાણિત એકમ સ્વરૂપે કરવામાં આવે છે.	3 ગુણ	

(D) નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નો			
વિસ્તૃત પ્રશ્નો	નીચેના પ્રશ્નોના વિસ્તારથી જવાબ આપો. 1. માપન કરતી વખતે એકમ SI પદ્ધતિમાં લખવું શા માટે જરૂરી છે? સમજાવો.	3 ગુણ	

LO ને લાગુ પડતી ક્ષમતા (Competency) ક્રમાંક (NCF-SE 2023ના આધારે)	ક્ષમતા (Competency) વિધાન		
LO ક્રમાંક (જીસીઈઆરટી વેબસાઇટ પર ઉપલબ્ધ વર્ષ 2025-26 ની યાદી) **SC-606**	LO વિધાન **પ્રક્રિયા અને ઘટનાને વર્ણવે છે/સમજાવે છે**	પ્રશ્નવાર ગુણ	HOT પ્રશ્ન હોય તો તેનો ઉલ્લેખ
લેખિત પ્રશ્નો			
(A) હેતુલક્ષી પ્રશ્ન			

a. MCQ પ્રશ્નો	નીચેના વિકલ્પોમાંથી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરી જવાબ લખો. 1. નીચેના પૈકી કયું ગતિશીલ વસ્તુનું ઉદાહરણ નથી? (A) પાણીમાં તરતી માછલી (B) (B) ચાલતી રેલગાડી (C) ઉડતી ચકલી (D) દિવાલ ઘડિયાળ 3. પંખાના પાંખિયાની ગતિ કયા પ્રકારની હોય છે? (A) સીધી ગતિ (B) (B) વર્તુળાકાર ગતિ (C) સરળ રેખીય ગતિ (D) આવર્ત ગતિ 4. હીંચકા ખાતા બાળકોની ગતિ, ઘડિયાળના લોલકની ગતિ વગેરે કઈ ગતિના ઉદાહરણો છે? (A) સરળ રેખીય ગતિ (B) (B) આવર્ત ગતિ (C) વર્તુળાકાર ગતિ (D) વક્ર ગતિ 5. ગિટારના તારની ગતિ કયા પ્રકારની છે? (A) આવર્ત ગતિ (B) (B) સરળ રેખીય ગતિ (C) વર્તુળાકાર ગતિ (D) વક્ર ગતિ	1 ગુણ	

	6. નીચેનામાંથી કઇ ગતિ સરળ રેખીય ગતિનું ઉદાહરણ છે? (A) સૈનિકોની પરેડ (B) (B) ગોકળગાયની ગતિ (C) ઘડિયાળના કાંટાની ગતિ (D) હીંચકાની ગતિ		
d. જોડકા-જોડવા	નીચે આપેલ ગતિના પ્રકારને તેમના ઉદાહરણ સાથે યોગ્ય રીતે જોડો. **A** **B** 1 વર્તુળાકાર ગતિ A માર્ચ પરેડ કરતાં સૈનિકોની ગતિ 2 આવર્ત ગતિ B ઘડિયાળના સેકન્ડ કાંટાની ગતિ 3 સરળ રેખીય ગતિ C ગિટારના તારની ગતિ	3 ગુણ	
(B) અતિ ટૂંકજવાબી પ્રશ્નો			
1. એક વાક્યમાં જવાબ આપો.	1. મોટો પડછાયો ક્યારે રચાય છે?	1 ગુણ	
	(C) ટૂંકજવાબી પ્રશ્નો		
a. બે-ત્રણ વાક્યમાં જવાબ આપો.	આપેલા પ્રશ્નોના ટૂંકમાં જવાબ આપો. 1. વર્તુળાકાર ગતિ સમજાવો અને તેના બે ઉદાહરણો આપો. 2. લંબાઈનું ચોક્કસ માપન કરતી વખતે કઇ – કઇ કાળજી રાખવી જોઇએ? 3. ગતિના પ્રકાર જણાવી દરેકના એક- એક ઉદાહરણ આપો.	2 ગુણ	
	(D) નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નો		
વિસ્તૃત પ્રશ્નો	નીચેના પ્રશ્નોના વિસ્તૃત જવાબ આપો. 1. કીડી નીચેની આકૃતિમાં બિંદુ A થી બિંદુ B સુધીનું અંતર કાપે છે, તો આ અંતરનું માપન કેવી રીતે કરશો? 	4 ગુણ	HOT

<table>
<tr><td>LO ને લાગુ પડતી ક્ષમતા (Competency) ક્રમાંક (NCF-SE 2023ના આધારે)</td><td colspan="3">ક્ષમતા (Competency) વિધાન</td></tr>
<tr><td>LO ક્રમાંક (જીસીઈઆરટી વેબસાઈટ પર ઉપલબ્ધ વર્ષ 2025-26 ની યાદી)
SC607</td><td>LO વિધાન
ભૌતિક રાશિઓને માપે છે અને SI એકમમાં રજૂ કરે છે.</td><td>પ્રશ્ન વાર ગુણ</td><td>HOT પ્રશ્ન હોય તો તેનો ઉલ્લેખ</td></tr>
<tr><td colspan="3">લેખિત પ્રશ્નો</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">(A) હેતુલક્ષી પ્રશ્ન</td><td></td></tr>
<tr><td>a. MCQ પ્રશ્નો</td><td>નીચે આપેલા વિકલ્પમાંથી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરી જવાબ આપો
1. નીચેનામાંથી કઈ રાશિનો SI એકમ મીટરછે?
(A) વજન
(B) સમય
(C) લંબાઈ
(D) દળ
2. કિલોમીટર =----------------મીટર
(A) 200
(B) 20
(C) 2000
(D) 0.20
3. 10 સેન્ટિમીટર=------------મિલિમીટર
(A) 100
(B) 1000
(C) 10
(D) 1
4. 5 મીટર =-------------સેમી
(A) 5000 (B) 50 (C) 1000 (D) 500
5. નિશાના ઘરથી શાળા વચ્ચેનું અંતર 4350 મીટર છે આ અંતર કિલોમીટરમાં નીચેના પૈકી કઇ રીતે દર્શાવી શકાય?
(A) 43.50 કિમી
(B) 435 કિમી
(C) 4.350 કિમી
(D) 43500 કિમી</td><td>1 ગુણ</td><td>HOT (પ્રશ્ન 4)</td></tr>
</table>

6. વિજય એક તુટેલ માપપટ્ટી વડે સોયની લંબાઇ માપે છે જો માપપટ્ટીપર સોયના એક છેડાનું અંકન 2.0 cm અને બીજા છેડાનું અંકન 6.1 cm હોય તો સોયની લંબાઇ કેટલી હશે?

   (A) 8.1 cm

   (B) 4.1 cm

   (C) 5.2 cm

   (D) 7.1cm

7. નીચેના પૈકી કયો ક્રમ લંબાઇના એકમનો ચડતો ક્રમ છે ?

   (A) કિલોમીટર, સેન્ટિમીટર, મીટર, મીલીમીટર

   (B) મીટર,સેન્ટિમીટર,કિલોમીટર, મિલીમીટર

   (C) મિલિ મીટર,સેન્ટિમીટર,મીટર , કિલોમીટર

   (D) સેન્ટિમીટર, કિલોમીટર, મીટર, મિલિ મીટર

8. તમારે પાટલીની ચોક્કસ લંબાઇ માપવી હોય તો નીચેનામાંથી શેનાં વડે માપશો?

   (A) વેંતથી

   (B) પગલાંથી

   (C) માપપટ્ટીથી

   (D) દોરીથી

9. નીચેનામાંથી લંબાઈનો સૌથી મોટો એકમ કયો છે?

   (A)મીટર

   (B) કિલોમીટર

   (C) મિલિમીટર

   (D) સેન્ટિમીટર

10. માપપટ્ટી વડે માપન કરતી વખતે આંખની સાચી સ્થિતિ કઇ છે?

   (A) માપ લેવાના બિંદુથી સહેજ ત્રાંસી

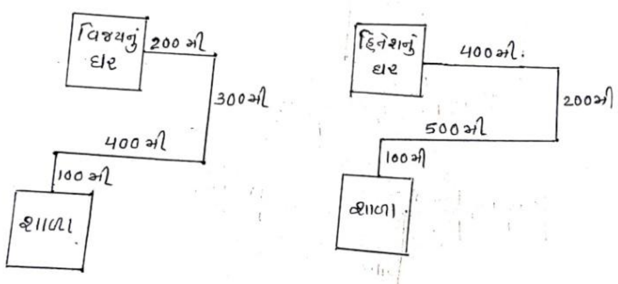
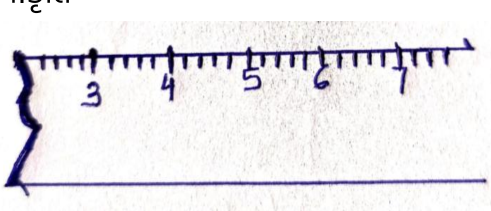
   (B) માપ લેવાના બિંદુથી બરાબર સામે

   (C) માપ લેવાના બિંદુથી સહેજ ડાબીબાજુએ

   (D) માપ લેવાના બિંદુથી સહેજ જમણી બાજુએ.

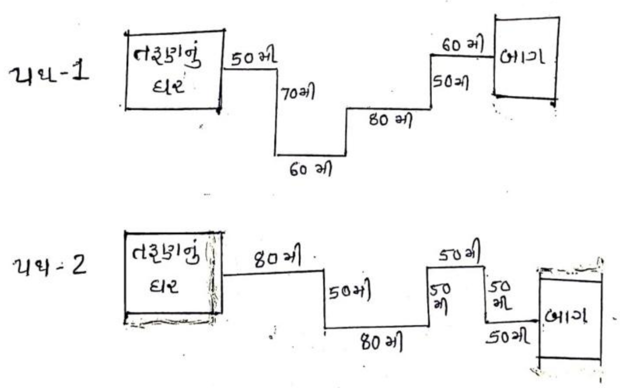
	11. બે શહેરો વચ્ચેનું અંતર માપવા નીચેનામાંથી કયો એકમ યોગ્ય ગણાશે? (A) મીટર (B) સેન્ટિમીટર (C) મિલિમીટર (D) કિલોમીટર 12. કાપડનો વેપારી કાપડનું ચોક્કસ માપન શેના વડે કરે છે? (A) વેંત (B) મીટરપટ્ટી (C) ફૂટપટ્ટી (D) હાથ		
b. ખાલી જગ્યા પૂરો.	**નીચેની ખાલી જગ્યા પૂરો.** 1. લંબાઈનો SI એકમ ……… છે 2. 5 મીટર -----------સેમી. 3. 40 મિલિમીટર એટલે -------------સેમી થાય. 4. મીટરને સેન્ટિમીટરમાં રૂપાંતર કરવા માટે --------- વડે ગુણવું પડે. 5. લંબાઈ માપવાનો સૌથી નાનો એકમ ……….. છે 6. કિલોમીટર = ------------મીટર. 7. મહેકની ઊંચાઈ 1.45 મીટર છે, તો તેની ઊંચાઈ સેન્ટિમીટરમાં ………..થશે. 8. દરજી કપડાનું માપન કરવા-------------- નો ઉપયોગ કરે છે. 9. 9.10 મીટર = ………… સેમી થાય. 10. 1 cm માપમાં 10 એકસરખા ભાગ છે તો એક ભાગને ………… કહેવાય. 11. બે ગામ વચ્ચેનું અંતર માપવા માટે ………. એકમ વપરાય છે.	1 ગુણ	HOT HOT
c. ખરા- ખોટા	1. 3.5 કિલોમીટર (km) એ 500 મીટર (m) કરતા નાનું અંતર છે.	1 ગુણ	

d. જોડકા- જોડવા	1. સાધનના ઉપયોગના આધારે જોડકા જોડો વિભાગ - A — વિભાગ -B 1 માપપટ્ટી — A વક્ર રેખા માપવા 2 મેઝરીંગ ટેપ — B નાની લીટી દોરવા 3 દોરી — C કાપડનું માપ લેવા 2. વસ્તુના માપને યોગ્ય એકમસાથે જોડકા જોડો. <u>વિભાગ - A</u> — <u>વિભાગ -B</u> 1 પેન્સિલની લંબાઇ — A મીટર 2 બે શહેરો વચ્ચેનું અંતર — B સેન્ટિમીટર 3 કાપડની લંબાઇ — C કિલોમીટર 3. એકમના રૂપાંતરણને આધારે જોડકા જોડો. <u>વિભાગ - A</u> — <u>વિભાગ -B</u> 1 1 મીટર — A 10 મિલિમીટર 2 1 સેમી — B 1000 મીટર 3 1 કિલોમીટર — C 100 સેન્ટિમીટર 4. એકમના રૂપાંતરણને આધારે જોડકા જોડો <u>વિભાગ - A</u> — <u>વિભાગ -B</u> 1 50 મિલિમીટર — A 5 કિલોમીટર 2 500 સેન્ટિમીટર — B 5 સેન્ટિમીટર 3 5000 મીટર — C 5 મીટર	3 ગુણ	
	(B) અતિ ટૂંક જવાબી પ્રશ્નો		
a. એક-બે શબ્દમાં જવાબ	1. લંબાઇનો SI એકમ કયો છે? 2. લંબાઇનો સૌથી નાનો એકમ કયો છે? 3. પાંચ મીટર બરાબર કેટલા સેમી થાય? 4. વસ્તુને માપતી વખતે જો તમે શૂન્ય (0)ને બદલે 2.0ના કાપાથી માપવાનું શરૂ કરો અને અંતિમ અંક 14.3 સેમી આવે તો વસ્તુની સાચી લંબાઇ કેટલી? 5. તમારી વિજ્ઞાન પુસ્તક ની લંબાઇ માપવા માટે તમે કયા એકમનો ઉપયોગ કરશો? 6. વક્ર રેખાની લંબાઇ માપવા તમે કઇ કઇ વસ્તુ નો ઉપયોગ કરશો? 7. એક મીટરના 100 સરખા ભાગ ને શું કહે છે?	1 ગુણ	HOT

	8. 150 સેમી એટલે કેટલા મીટર થાય? 9. વિશ્વભરમાં સ્વીકારેલ પ્રમાણિત એકમોની પ્રણાલીને શું કહે છે? 10. પાંચ મીટર અને 500 સેમીનો સરવાળો કુલ કેટલા સેમી થશે?		HOT
	(C) ટૂંકજવાબી પ્રશ્નો		
a. બે-ત્રણ વાક્યમાં જવાબ આપો.	**નીચેના પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ જવાબ આપો** 1. નીચે આપેલ લંબાઈના એકમોના મૂલ્યોને તેના ઉતરતા ક્રમમાં ગોઠવો. કિલોમીટર, સેન્ટિમીટર, મીટર, મિલીમીટર 2. રોનકની ઊંચાઈ 1.75 મીટર છે તેની ઊંચાઈ સેન્ટિમીટર તથા મિલિમીટરમાં કેટલી થશે? 3. મહેર એક લાકડાની પટ્ટીનું માપન કરતાં જણાવે છે કે તે 12.5 સેમી છે જો તેનું માપન મિલિમીટરમાં કરવામાં આવે તો તે કેટલું થશે? કેવી રીતે? 4. નિમિષાબહેનના ઘરથી મંદિરનું અંતર 1.5 કિમી છે તો નિમિષાબહેને ઘરથી મંદિરે જતી વખતે કેટલા મીટર ચાલવું પડે? 5. વિજય અને હિતેશ પોતાના ઘરથી શાળાએ જવા માટે નીચે મુજબના પથને અનુસરે છે બંનેમાંથી કોણ વધુ અંતર કાપે છે? આકૃતિ  6. નીચે આપેલ તુટેલ ફૂટપટ્ટી પર મુકેલ વસ્તુનું શરૂઆતનું અંકન 3 સેમી છે અને અંતનું અંકન 7.1 સેમી છે તો તે વસ્તુની લંબાઈ કેટલા સેમી થશે ? આકૃતિ  	2ગુણ	HOT HOT HOT

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">(D) નિબંધ પ્રકારના પ્રશ્નો</td><td></td></tr>
<tr><td>વિસ્તૃત પ્રશ્નો</td><td>

1. કોઇપણ વક્રરેખાની લંબાઈ કેવી રીતે માપી શકાય?
2. નીચે આપેલા એકમોને મીટરમાં ફેરવો
   (a) 50 સેમી
   (b) 125સેમી
   (c)3 સેમી
3. વિધિ 39 કિલોમીટર ટ્રેનમાં 12 કિલોમીટર બસમાં અને 3000 મીટર ચાલીને તેના મામાના ઘરે પહોંચે છે તો તેણે કુલ કેટલું અંતર કાપ્યું?
4. સૂચના પ્રમાણે કાર્ય કરો
   (a) 500 મીટરને કિલોમીટરમાં ફેરવો.
   (b) 20 સેમીને મીટરમાં ફેરવો.
5. 100 મિલિમીટરને સેન્ટિમીટરમાં ફેરવો.
6. તરુણનાઘરથી બાગ વચ્ચેનું અંતર નીચે મુજબના પથમાં દર્શાવેલ છે, જો તેણે જલ્દી બાગમાં પહોંચવું હોય તો તે કયા પથનો ઉપયોગ કરશે? કેમ?
   આકૃતિ



7. નીચે આપેલ લંબાઈના મૂલ્યોને ચડતા ક્રમમાં ગોઠવો.
   100 સેમી, 5 મીટર, 400 સેમી, 2 મીટર

</td><td>3 ગુણ</td><td>HOT</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>LO ને લાગુ પડતી ક્ષમતા (Competency) ક્રમાંક (NCF-SE 2023ના આધારે)</td><td colspan="3">ક્ષમતા (Competency) વિધાન</td></tr>
<tr><td>LO ક્રમાંક (જીસીઈઆરટી વેબસાઇટ પર ઉપલબ્ધ વર્ષ 2025-26 ની યાદી)
SC 610</td><td>LO વિધાન
શિખેલા વૈજ્ઞાનિક ખ્યાલોને રોજિંદા જીવનમાં લાગુ કરે છે.</td><td>પ્રશ્નવાર ગુણ</td><td>HOT પ્રશ્ન હોય તો તેનો ઉલ્લેખ</td></tr>
<tr><td colspan="3" align="center">લેખિત પ્રશ્નો</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3" align="center">(C) ટૂંકજવાબી પ્રશ્નો</td><td></td></tr>
<tr><td>a. બે-ત્રણ વાક્યમાં જવાબ આપો.</td><td>1. જો તમારી પાસે માપપટ્ટી ન હોય તો તમે ટેબલની લંબાઈ માપવા માટે કઇ દેશી પદ્ધતિ વાપરશો? શું તે સચોટ હશે?</td><td>3 ગુણ</td><td></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>LO ને લાગુ પડતી ક્ષમતા (Competency) ક્રમાંક (NCF-SE 2023ના આધારે)</td><td colspan="3">ક્ષમતા (Competency) વિધાન</td></tr>
<tr><td>LO ક્રમાંક (જીસીઈઆરટી વેબસાઈટ પર ઉપલબ્ધ વર્ષ 2025-26 ની યાદી)
SC 612</td><td>LO વિધાન
રચના, આયોજન અને પ્રાપ્ય સંસાધનોના ઉપયોગમાં સર્જનાત્મકતા પ્રદર્શિત કરે છે.</td><td>પ્રશ્નવાર ગુણ</td><td>HOT પ્રશ્ન હોય તો તેનો ઉલ્લેખ</td></tr>
<tr><td colspan="4">લેખિત પ્રશ્નો</td></tr>
<tr><td colspan="2">(A) હેતુલક્ષી પ્રશ્ન</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>a. MCQ પ્રશ્નો</td><td>નીચે આપેલા વિકલ્પમાંથી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરી જવાબ આપો.
1. વક્ર રેખાની લંબાઈ માપવા માટે તમે નીચેનામાંથી શાનો ઉપયોગ કરશો?
(A) વેંત
(B) દોરી
(C) રબર બેન્ડ
(D) લાકડી
2. નીચે આપેલ પેન્સિલનું માપ જણાવો?

(A) 12 સે.મી
(B) 13 સે.મી
(C) 14 સે.મી
(D) 11 સે.મી
3. નકામી પ્લાસ્ટિકની બોટલમાંથી સ્વ નિર્મિત માપપટ્ટી બનાવવા માટે કયા સાધનની મદદથી ચોક્કસ કાપા પાડશો?
(A) દોરી
(B) વેંત
(C) પ્રમાણિત ફૂટપટ્ટી
(D) રબર</td><td>1 ગુણ</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">(C) ટૂંક જવાબી પ્રશ્નો</td><td></td></tr>
<tr><td>a. બે-ત્રણ વાક્યમાં જવાબ આપો.</td><td>માગ્યા મુજબ જવાબ આપો.
1. વક્રરેખાની લંબાઈ માપવા માટે તમે શું કરશો?</td><td>3 ગુણ</td><td></td></tr>
</table>