

அறிவியல் - இயல் அறிவியல் - ஆறாம் வகுப்பு - அலகு - 1 - புனி - 8 பாட வேளாகள்

பாட வேளாகள்	மதிப்பீடு	வி.ள க்கங்கள்	கலை தீட்டும் சூரியக் குடும்பம்	காலை தீட்டும் சூரியக் குடும்பம்	எதிர்பார் க்கப்படும் குறிப்பிட்ட சூற்றல் வெளி ப்பாடு
6	5	4	3	2	1
குரியிக் குடும்பம் - கோள்களையும் நிலவுகள், விண்மீன்கள் வினாமீன் குழுக்கள் - புவியில் உயிரினங்கள் வாழுத் தேவையான நியதி கள்	குரியிக் குடும்பத்தில் உள்ள கேள்களையும் அவற்றின் அளவுகளையும் குரியினிடமிருந்து அவற்றின் தொலைவுகளையும் நிலவுகளையும் சுற்றுக் காலங்களையும் வரிசைப்படுத்துதல்	குரியிக் குடும்பத்தில் உள்ள கேள்களையும் நிலவுகளையும் அவற்றின் இபக்கத்தினையும் அறியும் வகையில் மாதிரி ஒன்றைத் தயாரித்து இருவதையும் புவியில் பருஷ காலம் மாறுவதையும் மாதிரி ஒன்றின் மூலம் விளக்குதல்	குரியிக் குடும்பத்தில் உள்ள கேள்களையும் நிலவுகளையும் அவற்றின் இபக்கத்தினையும் அறியும் வகையில் மாதிரி ஒன்றைத் தயாரித்து இருவதையும் புவியில் உயிர் வாழுத் தேவையான நியதி கள் யாவை?	குரியிக் குடும்பத்தில் உள்ள கேள்களையும் நிலவுகளையும் அவற்றின் இபக்கத்தினையும் அறியும் வகையில் மாதிரி ஒன்றைத் தயாரித்து இருவதையும் புவியில் உயிர் வாழுத் தேவையான நியதி கள் யாவை?	3
புவியின் அமைப்பினைப் பறிந்து கொள்ளுதல்	புவியின் அமைப்பு - கெட்டியான புறப்பகுதி - மெல்லிய பகுதி - மையப் பகுதி.	மாதிரி ஒன்றைக் கொண்டு மெல்லிய பகுதி, சூட்டியான புறப்பகுதி மற்றும் உருகிய மையப் பகுதியை விளக்குதல்	கெட்டியானப் பகுதி யில் சூணப்படும் தாங்களையும் அவற்றின் பயன்களையும் குறிப்பிடுதல்	புவியின் மூன்று அடுக்குகளைக் கூறுக புவியின் எந்த அடுக்கில் தாதுக்கள் காணப்படுகின்றன?	3
புவியில் வீி மண்டலம் இருப்பதையும் அதன் முக்கியத்துவத்தையும் அறிந்து கொள்ளுதல்	வளிமண்டலம் - தொசூப்பு-வளாத்தி நிறம்-காற்று மாசுபடுதல்-மாக்கல் மற்றும் நீர்-ஆவியாதல்	காற்றில் ஆக்சிஜன் இருப்பதை விளக்குதல் காற்றை மாசுபடுத்தும் பொருள்கள் பற்றி யும் அதனால் ஏற்படும் தீய விளைவுகளையும் கூறுதல் நீர் உருவாகும் கூறியினைப் படத்துடன் விளக்குதல் புவியின் மீதுள்ள மாக்கல்களையும் கடல்களைபும் குறிப்பிடுதல் புவியில் உயிர் வழுமன் அவசியம் என்பதை விளக்குதல் புவியில் காணப்படும் மண்ணின் வகைகளைக் குறிப்பிடுதல்	வளிமண்டலத்தில் பலவேறு அடுக்குகளை படத்துடன் விளக்குதல் ஆவியாத விளால் மேகங்கள் உருவாவதையும் சுருங்குவதால் நீர் உருவாவதையும் விளக்குதல் மண்ணின் பல்வேறு வகைகளின் மாதிரிகளைச் சேர்கித்து அவற்றின் சிறப்புத் தன்மைகளை அறிந்தல்	காற்றில் உள்ள இருமுக்கியமான வாயுக்களைக் குறிப்பிடுக ஈரத் துணி உலரும்போது நீர் என்னவாகும்? நீர் தீரவமாக மாறும் வகையில் உள்ள அதன் பண்புகள் இரண்டினைக் கூறுக மாக்கலில் கிடைக்கும் இருமுக்கியமானத் தாதுகள் யாவை? புவியில் உயிர் வழுமன் அவசியம்-ஏன்?	2

அறி வியல் - இயல் அறி வியல்-ஆராம் வகுப்பு - அலகு - 2 - அளவீடு கண் - 14 பாட வேளைகள்

அளவீடு கணின் தேவையைப் புரிந்து கொள் எஞ்சல்	2.1. அளவீடு கணின் தேவை.	மனித உடலின் சில பாகங்களின் பிரிமாணங்கள் வெவ்வேறு நபர்களுக்கு மாற்றும் என உற்று நோக்குதல்	அறையின் நீளம் அம்ர்டல் கையின் நீளம் மேசையின் நீளம் அடி என்ற அலகில் அளக்கும் போது மாறுபடுவதை விளக்குதல்	அளவிடுதலில் திட்ட அலகுகளைப் பயன்படுத்துவதேன்?	2
அளவிடுதலில் திட்ட அலகுகளின் தேவையைத் தெரிந்து கொள் எஞ்சல்	2.2. அளவிடுதலில் அலகுகள்	மீட்டர் அளவுகோல் மற்றும் அளவி டும் நாடா இவற்றை ஆய்வு செய்தல்	புத்தக்கத்தின் நீளம், அகலங்களைக் கணித்தல்	அன்றாட வாழ்வின் அளவீடு களுக்கு எடுத்துக்கொட்டுகள் தருக.	

				மீட்டர் அளவுகோலைப் பயன்படுத்துவதில் மேற்கொள்ள வேண்டிய முன்னெச்சரி க்கை கூடாக யாவை?	
மீட்டர் அளவுகோல் மற்றும் அா வந் ராடாவை முறையாகப் பயன்படுத்தும் திறமையை வளர்த்தல்	25. நீளத்தை அளக்கும் நேர்முக முறை-அளவுகோல்-நாடாவை முறையாகப் பயன்படுத்துதல்	புத்தகம் வகுப்பை ஏற்றும் விளையாட்டுக்களம்-இவற்றின் நீளத்தை அளந்தறிதல். நூல் அல்லது நாடாவைக் கொண்டு வளைவத் கோட்டின் நீளத்தை அளத்தல்	பொருள்களின் நீளங்களை அளத்தல் மிதிவண்டிச் சக்கரத்தின் சுற்றளவை நூல்வந் ராடாவைக் கொண்டு அளந்தறிதல்	நூல் ஒன்றைக் கொண்டு நாணயத்தின் சுற்றளவைக் கணக்கிடுக	2
தீரவங்களின் கண அளவுகளை அளவிட வெவ்வேறு கொள்கள்கள் பற்றி தெரிந்து கொள்ளுதல்	26. திட மற்றும் தீரவங்களின் கண அளவுகளை அளவிடுதல்	அன்றாட வாழ்வில் பயன்படும் அளவிடும் கொள்களைக் கணக்குப்பிடுதல் சீரான மற்றும் சீர்றற வடிவமுடைய திடப் பொருள்களின் கண அளவுகளை வழிநீதோடும் சாடி மற்றும் அாவிடும் சாடி கொண்டு கணக்கிடுவதை விளக்குதல்	அளவிடும் உருளையினால் தீரவங்களின் கணஅளவுகளைக் கணக்கிடுதல் சீரான மற்றும் சீர்றற வடிவ திடப் பொருள்களின் கண அளவுகளை அளவிடச் செய்தல்	இடப்பெயர்ச்சி முறையில் மிதக்கும் பொருளின் கண அளவினை எவ்வாறு கணக்கிடுவாய்து?	3
சட்டத் தராச செயல்படுவதை உற்று நோக்குதல்	27. திடப் பொருளின் நிறையை அளவிடுதல்	திட்ட நிறையுடன் ஒப்பிட்டுப் பொருள் ஒன்றின் நிறை அளவிடப் படுவதைத் தெரிந்து கொள்ளுதல்	தெரிந்த நிலையான நிறையுடைய பொருளைக் கூட்டு மற்றொரு பொருளின் தாணியம்மணல் நிறையைக் கணக்கிடுதல் மாறுபட்ட எடைக்குற்றைக் கொண்டு தீடப் பொருளின் நிறையைக் கணக்கிடுதல்	ஆய்வுக் கூடங்களில் மற்றும் நக்கடைகளில் பயன்படும் துக்கியாக அளக்கக் கூடிய தாரசுகளைக் குறிப்பிடுக	2
காலத்தை அளவிடுதலின் முறைகளைக் குறிப்பிடுதல் சீரான கால இடைவெளிகளையும் நிலவு மற்றும் புவியின் இயக்கங்களையும் நாள், மாதம் மற்றும் ஆண்டினையும் தொடர்புபடுத்துதல் காலத்தை அளவிடும் வெவ்வேறு கருவிகளை அறியச் செய்தல்	28. காலத்தை அளவிடுதல்	குரியக் கூட்டுரம் மணல் கடிகாரம் நீர்க்கடிகாரம் மற்றும் ஊசல் கடிகாரம் - இவற்றைக் கொண்டு காலத்தை அளவிடுதல்	புவி மற்றும் நில விளையிக்கத்தால் ஏற்படும் கால மாற்றங்களை அறிந்தல் காலத்தை நெருடி, நிமிடம் மணி, நாள், மாதம் ஆண்டு) அட்டவணைப்படுத்துதல்	குறிப்பிட கூல இடைவெளியில் மீண்டும் மீண்டும் ஏற்படும் இருநிலைகளைக் குறிப்பிடுக விளையாட்டுப் போட்டிகளில் பயன்படுத்தப்படும் கடிகாரம் எது?	2
அழாம் வகுப்பு - அலகு - 3- பொருட்களின் தன்மை					
நம்மைச் சூழ்நிலைகளைப் பயன்படுத்துவதை உற்று நினைவு கூறல்	3.1. பொருள் வரையறை	3. பொருட்களின் தன்மை	பளிக்கட்டி நீரில் மதித்து எளிய சோதனை		
அன்றாட வாழ்வில் பொருட்களின் மூன்று நிலைகளை உணர்தல்	3.2. பொருட்களின் மூன்று நிலைகள்	பொருட்களின் பல்வேறு நிலைகளைக் காட்டுதல்- அதனைப் பற்றிய அறிவைத் தோற்றுவித்தல்	குறைந்த உருகுநிலை கொண்ட பொருட்களை பெப்படுத்திக் காண்பித்தல்	பொருட்களின் மூன்று வகை நிலைகள் யாவை? அவை ஒவ்வொன்றிற்கும் ஒரு எ.சா. கொடு?	
திட, தீரவ, வாயுப் பொருள்களைப் பார்த்த மாத்திரத்தில் வேறுபடுத்திக் காட்டுதல்	3.2.1. திண்மங்கள் நீர்மங்கள் வாயுக்கள்	பொருட்களின் பல்வேறு நிலைகளை எளிய சோதனை மூலம் காண்பித்தல்	கிடைக்கக்கூடிய திண்மம் நீர்மம் மற்றும் வாயுக்களைப் பொருள்களை அடிக்காட்டி கொடுத்தல்	வீட்டில் பயன்படுத்தக் கூடிய திண்மம் நீர்மம் மற்றும் வாயுக்களைப் பொருள்களைக் கூறு?	

நறுமணப் பொருட்கள் காற்றை ஊட்கமாகக் கொண்டு விரவும் கொள்கையை ஆய்தல்	3.3.2. நீர்மங்கள், வடிவம் பாயும் தன்மை 3.3.3. வாயுக்கள் கிடைக்கக் கூடிய பொருட்களின் பருமனை அடைக்கும் பண்டு விரவும் தன்மை	திண்ம, நீர்ம, வாயுக்களி்ன் வடிவங்களைத் தகுந்த எ.சா. தந்து சுப்பி த்தல்	நீரில் சர்க்கறை மற்றும் உப்புக் களை தலைச் சோதனை மூலம் காண்பித்தல் நீரின் பாயும் தன்மையையும் வாயுக்களின் விரவும் தன்மையையும் சோதனை மூலம் காண்பித்தல் பலுான் சோணை	திண்ம, நீர்ம மற்றும் வாயுக்களி்ன் பண்புகளி்ன் வேறு பாட்டை விளக்குக வாச்செனத் திரவியத்திலுள்ள நறுமணத்தை நாம் எவ்வாறு உணர்கிறோம்?	
காந்தப் பொருள்களைக் கண்டறிதல்	3.4. சாந்த தத்தின் கவர்ச்சி-பயன்கள்	பொருள்களை, சாந்த தத்தின் மற்றும் காந்தத் தன்மையைப் பொருள்கள் என வகைப்படுத்துதல் காந்தப் பொருள்களின் பயன்களை விளக்குதல் வாய்க்குதல் - (காந்த ஊசிப் பெட்டி, இரும்பினைப் பிரித்தல்).	சட்ட காந்தங்களைக் கொண்டு இரு துருவ முனைக்கிடையேயான கவர்ச்சி மற்றும் விலக்கு விலைகளைச் செய்து சாட்டுதல்	காந்தப் பொருள்களைக் கூறுக	2
வெப்பம் மற்றும் மின்னோட்டத்தின் நற்கடத்தி களையும் அரிதிற் கடத்தி களையும் அறிந்து கொள்ளுதல்	3.5. வெப்பம் கடத்தி கள் மற்றும் மின்னோட்டக் கடத்தி கள்.	வெப்பத்தைக் கடத்தும் மற்றும் கடத்தாப் பொருள்களை வகைப்படுத்துதல் மின்னோட்டக் கடத்தி கள் மற்றும் காப்பான்கள் என வகைப்படுத்துதல் உலர் மின்கலன் மற்றும் மின் விளக்கினைக் கொண்டு கடத்தி களையும் காப்பான்களையும் வேறு படுத்துதல்	அன்றாட வாழ்வில் பயன்படும் வெப்பத்தைக் கடத்தும் பொருள்களையும் கடத்தாப் பொருள்களையும் அறிதல் மின் கம்பி களி லும், பயனீட்டுக் கருவிகளி லும் உள்ள கடத்தி களையும் காப்பான்களையும் குறிப்பிடுதல்	சமையற் பாத்தி ரங்களின் கெப்பிடி மரம் அல்லது பிளா ஸ்டிக்ஸ் ல் இருப்பதேன்? எழுதுபெயர் மூலம் பெண்சிலி ன் உள்ள மையத்தில் உள்ள கிராபெட் மின்னோட்டத்தைக் கடத்துமா?	2
பொருள்களை ஓளி படுகா மற்றும் ஓளி புகு மற்றும் பொருள் எனப் பிரித்தல்	3.6. ஓளி புகு மற்றும் தன்மை.	ஓளி புகும் மற்றும் ஓளி புகாப் பொருள்கள் என வகைப்படுத்துதல்	அன்றாட வாழ்வில் பயன்படும் ஓளி புகும் மற்றும் ஓளி புகாப் பொருள்களையும் அவற்றின் பயன்களையும் குறிப்பிடுதல்	ஓளி புகும் பொருள்கள் ஜந்தினையும் ஓளி புகாப் பொருள்கள் ஜந்தினையும் குறிப்பிடுக	1
வாயுக்களும் தீரவங்களும் பரவுதலை அறிந்து கொள்ளுதல்	3.7. வாயுக்கள் மற்றும் தீரவங்கள் பரவுதல் (Diffusion)	எழுதும் மைக்ஸாட்டுக்களையும், பொட்டா சியம் பெர்மாங்கணேட் படிக்கதையும் நீரில் இடுவதன் மூலம் தீரவங்களில் பரவுதல் பண்பை விளக்குதல்	வாச்சை அறிதலும், காற்றில் புகை கலத்திலிலும் பரவுதலின் விளைவுகளைக் விளக்குதல்	சமையல் ஏரிவாயு கசியும் போது அதனைக் கண்டறிய வாயுவின் எந்தப் பண்பு பயன்படுகிறது?	2
பீரி° - 4 - ஃபீரி® - ஃ HK^®					
பொருட்களைப் பிரிக்கும் பலவேறு முறைகளைப் புரிய வைத்தல்	4. பொருட்களைப் பிரித்தல்	பயனற்ற அல்லது தீங்கு தரும் பகுதி ப் பொருட்களைப் பயனுள்ள பொருட்களில் இருந்து பிரித்தல் - விளக்குதல்		பொருட்களைப் பிரிக்க வேல்ஸ்டிய அவசியம் என்ன?	
தூய பொருள் மற்றும் கலவையை வேறுபடுத்தி காட்டுதல்	4.1. தூய பொருட்களுக்கும் மற்றும் கலவைகள்	தூய பொருட்களுக்கும் மற்றும் கலவைகளுக்கும் உள்ள வேறுபாட்டை விளக்குதல்	தூய பொருள் நீரில் கலரதல் (சர்க்கஸர்) கலவைகள் நீரில் கலரதல் மணல்) சோதனை மூலம் விளக்குதல்	தூய பொருள் மற்றும் கலவைகளும் உள்ள வேறு பாட்டைக் கூறு?	
கலவையிலிருந்து பகுதி படுத்துதல்	4.2.	கலவையிலிருந்து படுத்துதல்			

வைத்தல்	இருத்தல்	உடன் விளக்குதல்	இறுத்தலை எளிய சோதனை மூலம் காட்டுதல்	
காந்த பிரிப்பு முறையை உணர்த்துதல்	4.3.5. காந்த பிரிப்பு முறை	காந்த பிரிப்பு முறையை விளக்குதல்	மணலிருந்து இருப்புத் துக்களை நீக்கு ம் சோதனை	காந்தப் பிரிப்பு முறையை விவரி?
வடிகட்டுதல் மற்றும் ஆவியாத விளை முக்கியத்தைக் கூறுதல்	4.3.6. வடிகட்டுதல் 4.3.7. ஆவியாத ல்	வடிகட்டுதலின் முக்கியத்துவதை விளக்குதல் ஆவியாத முறையைத் தகுந்த எ.சா. உடன் விளக்குதல்	வடிகட்டல் முறை படவிளக்கம் கூல் நீரிலிருந்து ஆவியாத முறை மூலம் உப்பு தயாரித்தலைச் சோதனை மூலம் காட்டுதல்	உடல் நீரிலிருந்து சாதாரண உப்பு எவ்வாறு பெறப்படுகிறது? காப்பர் சல்வேட் கரைசலில் இருந்து காப்பர் சல்வேட் படிகம் எவ்வாறு தயாரிப்பாய்?
படிகமாக்கல் மற்றும் பதங்கமாதல் முறைகளை அறியச் செய்தல்	4.3.8. படி கூமாக்கல் 4.3.9. பதங்மாதல்	காப்பர் சல்வேட் கரைகவில் இருந்து காப்பர் சல்வேட் படிகம் தோன்றுதலை விளக்குதல் பதங்கமாதவின் முக்கியத்துவதை தகுந்த எ.சா. உடன் விளக்குதல்	கந்தூரம் பதங்கமாதலைச் சோதனை மூலம் காண்பித்தல்	கந்தூரம் மற்றும் அயோடினை எவ்வாறு தூயமையாக்குவாயි?
அலகு - 5- நம்மை சுற்றி நிசழும் மாற்றங்கள்				
நம்மைச் சுற்றியுள்ள சூழ்நிலை களில் ஏற்படும் பல்வேறு மாற்றங்களின் உணரச் செய்தல்	5. நம்மைச் சுற்றி நிசழும் மாற்றங்கள்	நம்மைச் சுற்றி நிசழும் பல்வேறு மாற்றங்களை விளக்குதல்	பருவ காலங்கள், பகல் பல்வேறு இரவு தாவரங்களின் வார்ச்சி	பள்ளிச் சூழ்வில் நடைபெறும் பல்வேறு மாற்றங்களைக் கூறு?
மெதுவாகவும், மற்றும் வேகமாகவும், நடைபெறும் மாற்றங்களைப் பற்றிய அறிவை ஏற்படுத்துதல்	5.1. மெதுவாகவும், வேகமாகவும் நடைபெறும் மாற்றங்கள்	மெதுவாகவும், வேகமாகவும் நடைபெறும் மாற்றங்களைத் தகுந்த எ.சா. உடன் விளக்குதல்	இரும்பு துருப்பிடித்தல் மெதுவாகவும் நடைபெறும் மாற்றங்களை எவ்வாறு வேறு படுத்துவாயි?	மெதுவாகவும் வேகமாகவும் நடைபெறும் மாற்றங்களை எவ்வாறு வேறு படுத்துவாயි?
மீள் மாற்றம் மற்றும் மீளா மாற்றத்திற்கும் உள்ள வேறுபாட்டை அறியச் செய்தல்	5.2. மீள் மாற்றம் மீளா மாற்றம்	மீள் மாற்றம் மீளா மாற்றத்தை இரண்டு எளிய உதாரணங்களைத் தகுந்த எ.சா. உடன் விளக்குதல் 1. பணி க்கட்டி உருகுதல் 2. நீர் உறைதல் 3. காகிதல் எளிதல்	நீர் கொதிக்க வைத்தல் - மீள் மாற்றம் சமைத்த உணவு - மீளா மாற்றம்	மீள் மாற்றம் மற்றும் மீளா மாற்றம் என்றால் என்ன? எ.சா. தரு.
காலமுறை மற்றும் காமுறையற்ற மாற்றத்தை அறியச் செய்தல்	5.3. கால முறை மற்றும் காமுறையற்ற மாற்றம்	காலமுறை மற்றும் கால முறையற்ற மாற்றங்களைத் தகுந்த எ.சா. உடன் விளக்குதல் எ.சா. இரவு, பகல் பருவகாலம் காலமுறை மாற்றம் பயல் எரிமலை, விடத்து - காலமுறையற்ற மாற்றம்	காலமுறை மாற்றமான அமாவாசை, பெளர்ணமியைப் படங்களுடன் விளக்குதல்	இரவு பகல் மாறுதல் எவ்வாறு காலமுறை மாற்றமென அழைக்கப்படுகிறது-
விருப்பம் மற்றும் விருப்பமற்ற மாற்றங்களைப் பற்றிய அறிவை உண்டாக்குதல்	5.4. விருப்பம் மற்றும் விருப்பமற்ற மாற்றங்கள்	விருப்பம் மற்றும் விருப்பமன்ற மாற்றங்களை எ.சா. உடன் விளக்குதல் பழம் பழுத்தல் - விருப்பமாறுதல் - உணவு கெடுதல் விருப்பமற்ற மாற்றம்	குழந்தை வளர்ச்சி விருப்பமாறுதல், பால் திரிதல் - விருப்பமற்ற மாறுதல்	விருப்பமாறுதல் மற்றும் விருப்பமற்ற மாறுதல் என்றால் என்ன? எ.சா. தரு.
1	2	3	4	5
				6

	உருகுதல் பதங்கமாதல் 5.6.5. துருப்பிடித்தல்	பதங்கமாதல் வெட்டிலை . அரித்தல் மற்றும் துருப்பி டி த்தல் மீளா மாற்றும்	துருப்பிடித்தல் எரிபொருள் எரிதல் நொதிகளின் வினைகள்	உருகுதல் மற்றும் ஆவியாத வில் வேறு படுகிறது?	
	5.6.6. ஏரிபொருள் எரிதல் 5.6.7. டால் தயிராதல் 5.6.8. உணவு சமைத்தல் 5.6.9. கைதித்தல்	கார்பன்ட ஆக்ஸைடு விளைபொருளின் தாக்கம் வேதியியல் மாற்றும் - மீளா மாற்றும் உணவு சமைத்தல் மீளா - மாற்றும்		துருப்பிடித்தல் என்றால் என்ன? கார்பன்ட ஆக்ஸைடு சுற்றுச் சூழலை எவ்வாறு மாசுபடுத்துகிறது ? நொதித்தல் என்றால் என்ன? நொதிகளின் செயல்பாடுகளை விவரி	
	5.7. ஆற்றல் மாற்றும்		சுட்ட கண்ணாம்பு நீரில் கரைதல் அல்லது தூய்மையாக்கி கள் நீரில் கரைதல்	வெப்பம் உழிழ்வினை, வெப்பம் கொள்வினை என்றால் என்ன?	
	5.7.1 வெப்பம் உழிழ்வினை 5.7.2. வெப்பம் கொள்வினை	வெப்ப உழிழ்வினை மற்றும் வெப்ப கொள்வினையைத் தகுந்த எ.கா. சுந்தன் விளக்குக் கூடும்	குஞக்கோள் அல்லது யூரியா நீரில் கரைதல் மாணவர்களை எத் தொடுத்தல். மூலமாக வெப்பம் மற்றும் குளிர்ச்சியை உணரச் செய்தல்	வெப்ப உழிழ் மற்றும் வெப்ப கொள்வினைகளுக்கு எ.கா. தருக.	

அறிவியல் இயல் அறிவியல் ஆறாம் வகுப்பு-அலகு - 6 விஷைப்பு இயக்கமும் - 15 பாட வேளாக்கு

இயல்நிலை வையும் இபக்கத்தையும் வேறு படுத்தி யறிதல் இபக்கத்தை பல்லே வை வகைகளைத் தெரிந்து கொள்ளுதல்	6.1. ஓய்வு நிலை மற்றும் இபக்கம். 6.2. இயக்கத்தை வகைகள்- நேர்க்கேடு, வட்ட, அலைவை கீரான மற்றும் கீரற்ற இயக்கங்கள்	இயக்கத்தை பல்லே வை வகைகளை எடுத்துக்கூட்டுக்குஞ்சன் அட்வவண்ப்படுத்துதல் கீரான மற்றும் கீரற்ற இயக்கங்களை வேறு படுத்துதல் புரிமற்றும் நில விளை இயக்கங்களை விளக்குதல்	அன்றாட வாழ்வில் பொருள்களின் வட்ட மற்றும் அலைவை இயக்கங்களை உற்று நோக்குதல் தேங்கியிருக்கும் நீரில் ஏற்படும் அலைகளைப் பார்த்தறிதல்	இயங்கும் மிதி வண்டியில் உள்ள இயக்கங்கள் யாவை? நீர் அலைகளில் மிதக்கும் பொருளின் இயக்க வகை யாது?	2
நேர்க்கேட்டு இயக்கம் கீரானது மற்றும் கீரற்று என அறிந்து கொள்ளுதல்	6.3. நேர்க்கேட்டில் கீரான மற்றும் கீரற்ற இயக்கம்.	மிதிவண்டி/பேருந்தி கீரான இயக்கத்தையும் கீரற்ற இயக்கத்தையும் விளக்குதல்	மாறாத கேகத்தில் செல்லும் பேருந்தி கீரக்கத்தை தேங்காட்டியில் பார்த்தறிதல்	கீரான மற்றும் கீரற்ற இயக்கம் ஒவ்வொன்றிற்கும் இரு எடுத்துக்கூடுகள் தருக.	2
கேகத்தையும் திசைகேகத்தையும் வேறு படுத்தி யறிதல்	64. தொலைவு மற்றும் இடப்பெயர்க்கி-கேகம் மற்றும் திசைகேகம் - அலகுகள்	நஷ்டத், மிதிவண்டி, பேருந்து, ஆகாய விமானம் ராக்கீட் ஓலி மற்றும் ஓளியின் கேகங்களை வரிசைப்படுத்துதல்	தொலைவு மற்றும் இடப்பெயர்க்கியை படத்துடன் விளக்குதல் இரு மாநகரங்களுக்கு இடையே வெவ்வேறு போக்குவரத்து முறைகளில் செல்ல ஆகும் காலங்களைக் கணித்தல்	தொடர் வண்டியின் கேஸ் 120 கிமீ/மணி. 1 நிமிடம் மற்றும் 1 விளாடியில் செல்லும் தொலைவு என்ன? கேகத்தையும் திசைகேகத்தையும் வேறு படுத்துக கேகத்தை என்ன?	2
பொருளின் அளவு, வடிவம் இபக்கத்தையும் வேறு படுத்தி யறிதல் உணர்ந்தறிதல்	6.5. விசை - விசையின் விசைவு-அளவு, வடிவம் மற்றும் இயக்க மாற்றம்-விசையின் அலகு.	விசையானது, பொருளின் வடிவம் மற்றும் அளவினை மாற்றுகிறது என்பதற்குச் சான்றுகள் தருதல் பொருளின் இயக்கத்தையும் கேகத்தையும் விசை மாற்றுவது எவ்வாறு என்பதை விளக்குதல்	இரப்பர் பட்டை, சுருள்வில், கவன மற்றும் களி மன் - இவற்றில் விசையின் விசைவைச் செய்து காட்டுதல்	விசை, பொருளின் அளவையும் வடிவத்தையும் மாற்றம் செய்வதற்கு இரு எடுத்துக்கூடுகள் தருக. கோபாவின் மீது அமர்ந்த போது சுருள்வில் என்ன ஆகும்?	2

		முனைகளையும் பயன்படுத்தப்படுவதை விளக்குதல் விசை/பரப்பு - என்பதை அழுத்தம் என வரையறாதல்	தேவைப்படும் விசையை அறியச் செய்தல்		
திரவங்களில் அழுத்தம் எல்லாத் திசைகளிலும் சமமாகச் செயல்படும் எனப் புரிந்து கொள்ள முடிவு	6.8. தீரவ அழுத்தம்	சுற்றி வரும் துளைகளிட்ட இரப்பர் பந்தி ல் நீர் நிரப்பி. அதனைப் பிழிந்தால் நீர், எண்டாத் திசைகளிலும் சம விஷைப்படன் வெளியேறுவதை விளக்குதல்	குவளை ஒன்றில் உள்ள நீரின் ஆழம் அதிகாரத்தால் அழுத்தம் அதிகாரத்தைச் செய்து காட்டுவது மெல்லிய சவ்வினால் கட்டப்பட்ட பெய்கு முஸ் இணைக்கப்பட்ட பு- வடிவ அழுத்த மானியைக் கொண்டு. ஆழத்தைச் சார்ந்து அழுத்தம் மாறுபடுவதை விளக்குதல்	உறிஞ்சு குழாய் மை நிரப்பி மற்றும் மருந்து சிகி செயல்படுவதை விளக்கு அணைகளின் அடிப்படைத் தமிழனாக இருப்பதேன்?	2
காற்று அழுத்தத்தை ஏற்படுத்தும் என உணர்தல்	6.9. வளிமண்டல அழுத்தம்	வேகவைத்த முட்டை மற்றும் கூம்பு வடிவக் குடுவையைக் கொண்டு வளிமண்டல அழுத்தத்தை விளக்குதல் பாரிசல்லி பாரமானி செயல்படுதலை விளக்குதல் குத்துயரம் அதிகரித்தால் வளிமண்டல அழுத்தம் குறைவதை விளக்குதல்	மேசையின் மீது விரிக்கப்பட்ட செய்தித்தாள் மற்றும் மரப்பட்டையைக் கொண்டு காற்றி ன் அழுத்தத்தை ப் புரிந்து கொள்ள முடிவு	திட்ட வளிமண்டல அழுத்தம் யாது? உயரமான இடங்களில் உறிஞ்சு குழாயினால் குளிர்ப்பானம் அருந்துவது கடினம் ஓன்?	2

அறி வியல்-இயல் அறி வியல்-ஆற்றாம் வகுப்பு-அலகு 7 வேலை. ஆற்றல் - 13 பாட வேலைகள் 3

பொருளொன்றை விசை நச்சுத்தி னால் வேலை செய்யப்பட்டது என்பதைப் புரிந்து கொள்ள முடிவு	7.1. வேலை மற்றும் ஆற்றல்	1) மின் விசை/மோட்டார் சூழல் வதில் மின் னாற்றலால் வேலை செய்யப் பட்டதையும் பாய் மரப் படகினைக் காற்று தள்ளும் போதும் காற்றாலைகள் திரும்பும் போதும் வேலை செய்யப்படுவதை விளக்குதல்	தமிழ்நாட்டில் நீர்மின்னாற்றல் அனல் மின் ஆற்றல் மற்றும் காற்று ஆற்றல் உற்பத்தி செய்யப்படும் இடங்களைக் குறிப்பிடுதல்	அனல் மின் நிலையத்தில் பயன்படும் ஏரி பொருள்கள் யாவை?	2
வேலை செய்வதில் எளிய எந்திரங்கள் பயன்களை அறிதல்	7.2. எளிய எந்திரங்கள் நெம்புகோல்கள் சாப்தளம் திருகு, சக்கர மும் அச்சும்	மூவகை நெம்புகோல்களை எடுத்துக்கண்டுகளுடன் விளக்குதல்	அன்றாட வாழ்வில் பயன்படும் மூவகை நெம்புகோல்களை எடுத்துக்கண்டுகளுடன் வரிசைப்படுத்துதல்	எளிய எந்திரம் என்றால் என்ன? எளிய எந்திரங்களின் ஆழு வகைகள் யாவை? மூவகை நெம்புகோல்களின் படங்களை வரைக	4
செய்யப்பட்ட வேலை, செயல்பட்ட விசை மற்றும் நச்சுத்தி தொலைவு - வெள்ளிக்கை ரோட்டா காக்	7.3. வேலை மற்றும் ஆற்றல்-தொப்பு- வேலையின் அலகு.	பொருள் ஒன்றை மேலே உயர்த்தும்போதும் கிணற்றிலிருந்து நீர் ஏடுச்சார்ட்டா காக்	வேலை செய்தவின் ஆற்றல் மூலங்களை வரிசைப்படுத்துதல்	வரையறு : வேலை வேலையின் அலகு என்ன?	2

<p>ஆற்றல் மாற்றக்கை யும் அன்றாட வாழ்வி ல் எளிய எந்திர ந்களின் பயன்பாட்டையும் அறிந்து கொள்ள வேண்டும்</p>	<p>7.5. ஆற்றல் மாற்றம் 7.6. எளிய எந்திர ந்களின் தொழில் நுட்பப் பயன்பாடுகள்</p>	<p>ஆற்றல் மாற்றக்கை த் த குந்த எடுத்துக்கொட்டுக்கொடுதன் விளாக்குதல் பல்வேறு எந்திர சீரை எயும் அபவர் நின் பயன்களையும் ஆய்வு செய்தல்</p>	<p>நிலையா ற்றலாக இயக்க ஆற்றலாக மின் ணாற்றலாக காந்த ஆற்றலாக மாற்றப்படுவதற்கு எடுத்துக்கொட்டுகள் தருதல் எளிய எந்திர ந்களின் பயன்பாடுகளை அட்டவணைப் படுத்துதல்</p>	<p>கைகளைத் தேய்க்கு ம் போது வெப்பம் ஸ்படுவது என? மிதிவண்டி டெனமோ வில் நிகழும் ஆற்றல் மாற்றம் யாது? ஆர்கிமிடி சின் அறி வியல் கருத்துக்களை எத் தொகுக்கவும்.</p>	2
---	--	--	--	---	---