

பொதுத் தேர்வு வினாக்கள் - அதிக முறை கேட்கப்பட்ட வினாக்கள் (FAQ)

(மார்ச் 2006 முதல் செப்டம்பர் 2015 வரை)

1. நிலை மின்னியல்

S.No.	Questions	No. of Repetition
	பகுதி - ஆ	
1	கூலும் விதி	6
2	மின்னலில் காரினுள் இருப்பது பாதுகாப்பானது - ஏன்?	6
3	காஸ் விதி	5
4	ஒரு புள்ளியில் மின்னழுத்தம் வரையறு	4
5	மின் முனைவாக்கல்	4
6	ஒளிவட்ட மின்னிறக்கம்	4
7	முனைவற்ற மூலக்கூறு	3
8	1கூலும் - வரையறு	3
9	மின்இருமுனை மற்றம் திருப்புத் திறன்	3
10	மின்தேக்கியின் பயன்கள்	3
11	மின்புலப் பாயம் - வரையறு	2
12	முனைவுள்ள மூலக்கூறு	2
13	மின்தேக்குத் திறன் வரையறு	2
14	மின்விசைக் கோடுகளின் பண்புகள்	2
15	மைக்ரோ அலை சமையற்கலன்	2
16	மின்னூட்டங்களின் கூட்டல் பண்பு	1
17	நிலைமின்னியல் தடுப்புறை	1
18	Problem Question 1.7 (i)	2
19	Problem Question 1.8, 1.12, 1.59 (i) (each)	1
20	New created problems	2
	பகுதி - இ	
1	மின்விசைக் கோடுகளின் பண்புகள்	9
2	மின் இருமுனை உணரும் திருப்பு விசை	3
3	மின்னழுத்த ஆற்றல் (2 மின்னூட்டங்களின் அமைப்பு)	2
4	Problem Que. 1.59, 1.16, 1.54	2
5	இணைத்தட்டு மின்தேக்கியின் மின்தேக்குத்திறன்	2
6	மின்தேக்கியினுள் தேக்கி வைக்கப்பட்டுள்ள ஆற்றல்	2

S.No.	Questions	No. of Repetition
7	இ.தட்டு மின்தேக்கி - மின்காப்புப் பொருள் உள்ளபோது மின்தேக்குதிறன்	1
8	தொடரிணைப்பில் மின்தேக்கிகள்	1
9	மின்தேக்கி எ.என்ன? தத்துவம் விளக்குக	1
10	Problem Que. 1.13, 1.56, 1.9, 1.10, 1.49	1
	பகுதி - ஈ	
1	மின்இருமுனை - அச்சக் கோட்டில் மின்புலம்	7
2	மின்இருமுனை -மின்னழுத்தம் சமன்பாடு -சிறப்பு நேர்வுகள்	7
3	வான் - டி கிராப் மின்னியற்றி	5
4	மின்இருமுனை - நடுவரைக் கோட்டில் மின்புலம்	4
5	காஸ் விதி மற்றும் பயன்பாடுகள்	3
6	மின்தேக்கியின் பக்க மற்றும் தொடரிணைப்பில்	3
7	மின்தேக்கியின் தத்துவம், இணைத்தட்டு மின்தேக்கியின் மின்தேக்குத் திறனுக்கான கோவை.	1

2. மின்னோட்டவியல்

S.No.	Questions	No. of Repetition
	பகுதி - ஆ	
1	இழுப்புத் திசைவேகம் - வரையறு	10
2	கிரீச்சாப் விதிகள்	8
3	ஓம் விதி	7
4	மின்திறன் மற்றும் மின்னாற்றல் - வேறுபடுத்துக	6
5	மீக்கடத்தியின் பயன்கள்	6
6	மின்னியக்குவிசை - மின்னழுத்த வேறுபாடு வேறுபடுத்துக	6
7	பாரடேயின் மின்னாற்பகுத்தல் விதிகள்	5
8	இயக்க எண் வரையறு	4
9	மின்தடை வெப்பநிலை எண் வரையறு	3
10	சூணைமின்கலன்களின் பயன்கள்	3
11	மாறுநிலை வெப்பநிலையில் கடத்தியில் ஏற்படும் மாறுபாடு	2
12	மின்தடை எண் - வரையறு	2
13	மாறுநிலை வெப்பநிலை வரையறு	1
14	மீக்கடத்திகள் என்றால் என்ன	1

S.No.	Questions	No. of Repetition
15	Problem Question 2.5	9
16	Problem Question 2.1	3
17	Problem Question 2.32, 2.39 (each)	2
18	Problem Question 2.3, 2.6, 2.34, 2.38, 2.43 (each)	1
19	New Created Problems	3
பகுதி - இ		
1	மீக்கடத்தியின் பயன்கள்	7
2	வீட்ஸ்டன் சமனச் சுற்று	7
3	வோல்ட் மீட்டரை பயன்படுத்தி மின்கலத்தின் அகமின்தடை	6
4	டேனியல் மின்கலன் அமைப்பு, செயல்படும் விதம்	5
5	மின்னழுத்தமானி மி.இ.விசை ஒப்பிடுதல்	5
6	பாரடேயின் மின்னாற்பகுத்தல் 2 - ம் விதி மெய்பித்தல்	4
7	லெக்லாஞ்சி மின்கலம்	3
8	மின்னழுத்தமானி யின் தத்துவம்	3
9	பாரடேயின் மின்னாற்பகுத்தல் 1 - ம் விதி மெய்பித்தல்	2
10	மின்தடையாக்கிகள் பக்க இணைப்பில் தொகு பயன்	2
11	கிரீச்சாப் 2 - ம் விதி மெய்பித்தல்	1
12	இயக்க எண் வரையறு. I - V _a தொடர்பு	1
13	வெப்பநிலையை சார்ந்த மின்தடை - வரைபடம்	1
14	காரீய அமில சேமக்கலன்	1
15	Problem Que. 2.10, 2.33 (each)	3
16	Problem Que. 2.11, 2.30, 2.44 (each)	2
17	Problem Que. 2.2, 2.8, 2.9, 2.12, 2.34 (each)	1

3. மின்னோட்டத்தின் விளைவுகள்

S.No.	Questions	No. of Repetition
பகுதி - ஆ		
1	பெல்டியர் குணகம் வரையறு	4
2	1 ஆம்பியர் வரையறு	4
3	சைக்னோட்ரானின் வரம்புகள்	3
4	நிக்ரோம் சுருள் சூடேற்றும் சாதனங்களில் பயன்படுவது ஏன்?	3

S.No.	Questions	No. of Repetition
5	ஆம்பியர் சுற்று விதி	2
6	கால் மீட்டரின் உணர்வு நுட்ப. எவ்வாறு அதிகரிக்கலாம்	2
7	தாம்சன் குணகம் - வரையறு	2
8	பிளமிங் இடதுகை விதி	2
9	பெல்டியர் மற்றும் ஜூல் விளைவு - வேறுபடுத்துக.	1
10	திருப்பு மற்றும் புரட்டு வெப்பநிலை	1
11	டேன்ட்ரண்ட் விதி	1
12	கால் மீட்டரை வோல்ட் மற்றும் அம்மீட்டராக மாற்றுவாய்?	1
13	Problem Question 3.2, 3.4, 3.12 (each)	1
பகுதி - இ		
1	கால்வனா மீட்டரை அம்மீட்டராக மாற்றுதல்	3
2	கால்வனா மீட் வோல்ட் மீட்டராக மாற்றுதல்	3
3	லாரன்ஸ் விசையின் சிறப்புகள்	2
4	பயட் சாவர்ட் கூறி விளக்குக	1
5	டேன்ட்ரண்ட் கல்வனா மீட் - தத்துவம், அமைப்பு	1
6	Problem Que. 3.16	4
7	Problem Que. 3.13, 3.35 (each)	3
8	Problem Que. 3.3, 3.30, 3.36 (each)	2
9	Prob. Que. 3.6, 3.7, 3.11, 3.14, 3.15, 3.17, 3.18, 3.39 (each)	1
பகுதி - ஈ		
1	பயட் -சாவர்ட் விதி - ஈநிலா நேர்கடத்தி - காந்தத் தூண்டல்	7
2	சைக்ளோட்ரான்	5
3	காந்த புலத்தில் மின்னோர். பாயும் கடத்தியின் மீது செயல்படும் விசை	4
4	வட்ட சுருள் - காந்த தூண்டல்	4
5	காந்தப் புலத்தில் மின்னூட்டம் பெற்ற துகளின் இயக்கம்	4
6	ஜூல் வெப்ப விதி	2
7	டேன்ட்ரண்ட் கால்வனா மீட்டர்	1
8	ஆம்பியரின் சுற்று விதி + நீண்ட வரிச் சுருள்	1
9	மின்னோட்டம் பாயும் நீண்ட இணைக் கடத்திகளுக்கிடையே விசை	1

4. மின்காந்தத் தூண்டலும் மாறுதிசை மின்னோட்டமும்

S.No.	Questions	No. of Repetition
	பகுதி - ஆ	
1	தரக்கரணி வரையறு	6
2	பிளெமிங் வலதுகை விதி	5
3	பாரடேயின் மின் காந்தத் தூண்டல் விதிகள்	5
4	தூண்டு மின்னியக்கு விசை உருவாக்கும் முறைகள்	4
5	AC மின்னோட்டத்தின் rms மதிப்பு - வரையறு.	4
6	லென்ஸ் விதி	3
7	தன்மின் தூண்டல் எண் - வரையறு	2
8	மின்மாற்றியின் பயனுறு திறன் வரையறு	2
9	மின்காந்தத் தூண்டல் என்றால் என்ன?	1
10	AF மற்றும் RF அடைப்புச் சுருள் - வேறுபடுத்துக	1
11	DC அம்மீட்டர் AC யை அளவிடாது ஏன்?	1
12	மின்தேக்கி DC யை அனுமதிக்காது ஏன்?	1
13	தன்மின் தூண்டல் எண் அலகு - வரையறு	1
14	தன்மின் தூண்டல் எண் - வரையறு, அலகு யாது?	1
15	Problem Question 4.2	6
16	Problem Question 4.7	4
17	Problem Question 4.4, 4.6 (each)	3
18	Problem Question 4.1, 4.3 (i), 4.5, 4.55 (each)	1
19	New Created Problems	3
	பகுதி - இ	
1	மின்மாற்றியில் ஏற்படும் திறன் இழப்புகள்	9
2	சுருளின் பரப்பை மாற்றி மி.இ.விசை தூண்டப்படுதல்	8
3	சுழல் மின்னோட்டத்தின் பயன்கள்	3
4	மின்தூண்டல் மட்டும் உள்ள AC சுற்று	2
5	இரு நீண்ட வரிச்சுருள்களின் பரிமாற்று மின்தூண்டல்	2
6	மின்தடையாக்கி மட்டும் உள்ள AC சுற்று	2
7	நீண்ட வரிச் சுருளில் தன் மின் தூண்டல் எண்	1
8	மின் காந்த தூண்டல் பற்றிய பாரடே விதிகள், லென்ஸ்விதி	1

S.No.	Questions	No. of Repetition
9	மின்தூண்டியுடன் தொடர்பு கொண்ட ஆற்றல்	1
10	Problem Que. 4.5	1
	பகுதி - ஈ	
1	ஒரு கட்ட AC மின்னியற்றி	10
2	சுருளின் திசையமைப்பை மாற்றுவதன் மூலம் emf தூண்டப்படுதல்	8
3	RLC தொடர் மின் சுற்று V, Z, ϕ	6
4	மின்மாற்றி	3
5	சுழல் மின்னோட்டத்தின் பயன்கள்	1
6	மின் தூண்டி உள்ள AC மின் சுற்று	1
7	மின்தேக்கி மட்டும் உள்ள AC மின்சுற்று	1

5. மின்காந்த அலைகளும் அலை ஒளியியலும்

S.No.	Questions	No. of Repetition
	பகுதி - ஆ	
1	டிண்டால் விளைவு	6
2	ஒளியியல் சுழற்சி	4
3	ஹெஜென்ஸ் தத்துவம்	4
4	வானம் நீலநிறம் - ஏன்?	3
5	ஒளியியல் சுழற்சியைப் பாரதிக்கும் காரணிகள்	3
6	∴ப்ரநெல் மற்றும் ∴ப்ராண்ட்ஹோபர் விளிம்பு விளைவு	2
7	நியூட்டன் வளைய மையம் கருமை - ஏன்	2
8	ஒளியியல் அச்ச - வரையறு	2
9	முழுவது எதிரெளிப்பு - நிபந்தனைகள்	2
10	அகச்சிவப்பு கதிர்களின் பயன்கள்	1
11	புரூஸ்டர் விதி	1
12	வெளிவிடு மற்றும் உட்கவர் நிறமாலை	1
13	பிரான்டோபர் வரிகள்	1
14	பட்டை வெளிவிடு நிறமாலை	1
15	புற ஊதாக் கதிர்களின் பயன்கள்	1
16	நிலைநிறுத்தப்பட்ட குறுக்கீட்டு விளைவு — நிபந்தனை.	1

S.No.	Questions	No. of Repetition
17	மின்காந்த அலைகளின் பண்புகள் - 3 தருக	1
18	ஓரச்சு, ஈரச்சு படிகங்கள் என்றால் என்ன? எ.கா. தருக.	1
19	Problem Question 5.4, 5.5, 5.8, 5.45 (each)	3
20	Problem Question 5.2, 5.49 (each)	2
21	Problem Question 5.6, 5.40 (each)	1
பகுதி - இ		
1	புருஸ்டர் விதியைக் கூறி நிரூபி.	9
2	நைக்கல் பட்டகம்	3
3	தட்டடுக்கு	2
4	நியூட்டன் வளைய சோதனை - ஆரத்திற்கான சமன்பாடு	2
5	குறுக்கீட்டு விளைவு, விளிம்பு விளைவு - வேறுபடுத்துக	1
6	Problem Que. 5.7	4
7	Problem Que. 5.3, 5.47 (each)	3
8	Problem Que. 5.43	2
9	Problem Que. 5.1, 5.4, 5.5, 5.8, 5.42, 5.44, 5.45, 5.48 (each)	1
பகுதி - ஈ		
1	யங் ஆய்வு பட்டை அகலத்திற்கான கோவை	9
2	வெளிவிடு - உட்கவர் நிறமாலை	7
3	இராமன் விளைவு	7
4	முழுக எதிரொளிப்பு	3
5	மெல்லிய ஏடுகளில் ஏற்படும் குறுக்கீட்டு விளைவு	2
6	ஹைஜென்ஸ் தத்துவம் - எதிரொளிப்பு விதியை விளக்குக	2

6. அணு இயற்பியல்

S.No.	Questions	No. of Repetition
பகுதி - ஆ		
1	லேசரின் சிறப்பியல்புகள்	6
2	மோஸ்லே விதி	5
3	லேசரின் மருத்துவப் பயன்கள்	4
4	லேசர் செயலைப் பெற நிபந்தனைகள்	4
5	அயனியாக்க மின்னழுத்தம் மற்றும் அயனியாக்க ஆற்றல்	4

S.No.	Questions	No. of Repetition
6	மோஸ்லே விதியின் பயன்கள்	4
7	லவே ஆய்வு வலியுறுத்தும் கருத்துகள்	3
8	மில்லிகன் எண்ணெய்த்துளி ஆய்வு - தத்துவம்	3
9	லேசரின் தொழிற்சாலை பயன்கள்	1
10	கேதோடு கதிர்களின் பண்புகள் 3 எழுத்துக.	1
11	ஹோலோகிராம் மற்றும் அதன் பயன்கள்.	1
12	ருதர்போர்டு அணுமாதிரி குறைபாடுகள்	1
13	சாமர்பெர்டு அணுமாதிரி குறைபாடுகள்	1
14	வன் மற்றும் மென் X - கதிர்கள் வேறுபடுத்துக	1
15	Problem Question 6.9	7
16	Problem Question 6.49, 6.52 (each)	3
17	Problem Question 6.50.	2
18	Problem Questions 6.1, 6.5, 6.7(i), 6.7(ii), 6.45(i) (each)	1
19	New Created Problems	1
	பகுதி - இ	
1	ஹைட்ரஜன் நிறமாலை வரிசை	6
2	சிறப்பு X - கதிர் நிறமாலையின் தோற்றம்	4
3	பிராக் விதி	4
4	X - கதிர்களின் பண்புகள்	4
5	கேதோடு கதிர்களின் பண்புகள்	3
6	லவே ஆய்வு	2
7	ஹைட்ரஜன் அணுவின் n வது ஆரத்திற்கான சமன்பாடு	1
8	ஹைட்ரஜன் அணுவின் n வது ஆற்றலுக்கான கோவை	1
9	புழைக் கதிர்களின் பண்புகள்	1
10	Problem Que. 6.4, 6.5, 6.8, 6.45	1
	பகுதி - ஈ	
1	JJ தாமஸன் e/m ஆய்வு	8
2	ரூபி லேசர்	7
3	ஹைட்ரஜன் அணுவின் n - வது ஆரத்திற்கான கோவை	6
4	He - Ne லேசர்	4
5	மில்லிகன் எண்ணெய்த்துளி ஆய்வு	2
6	பிராக் விதி & பிராக் நிறமாலை மாணி	1
7	பிராக் நிறமாலை மாணி & சிறப்பு X - கதிர் நிறமாலையின் தோற்றம்	1

7. கதிர்வீச்சு மற்றும் பருப்பொருளின் இருமைப் பண்பும் - சார்பியல் கொள்கை

S.No.	Questions	No. of Repetition
பகுதி - ஆ		
1	ஒளிமின்கலன்களின் பயன்கள்	6
2	சார்பியல் கொள்கை எடுகோள்கள்	4
3	எலக்ட்ரான் நுண்ணோக்கி வரம்புகள்	4
4	நிலைம மற்றும் நிலைமமற்ற குறிப்பாயங்கள்	3
5	நிறுத்து மின்னழுத்தம்	3
6	எலக்ட்ரான் நுண்ணோக்கி பயன்கள்	2
7	பயன் தொடக்க அதிர்வெண் - வரையறு	2
8	காலம் பற்றிய கருத்து - வரையறு	1
9	ஒளிமின்கலன் எ.என்ன? அதன் வகைகள் யாவை?	1
10	Problem Question 7.5	2
11	Problem Question 7.6 (i)	1
12	New created Problem	1
பகுதி - இ		
1	பருப் பொருளின் டீ பிராலி அலைநீளம்	9
2	ஐன்ஸ்டீன் ஒளிமின் விளைவு சமன்பாடு	8
3	நீளக் குறுக்கம்	8
4	ஒளி மின்கலன்களின் பயன்கள்	7
5	ஒளிமின் விளைவு விதிகள் - கூறுக.	5
6	கால நீட்டிப்பு	3
7	ஒளி உமிழ் மின்கலன் வேலை செய்யும் விதம்	2
8	அணுவைப் பற்றிய எந்திரவியல் பண்பு	1
9	எலக்ட்ரான் நுண்ணோக்கியின் பயன்கள் மற்றும் வரம்புகள்	1
10	எலக்ட்ரானின் டீ- பிராலி அலைநீளம்	1
11	$E = mc^2$ தொடர்பை வருவி.	1
12	Problem Que. 7.9	4
13	Problem Que. 7.2, 7.8 (each)	3
14	Problem Que. 7.38	2
15	Problem Que. 7.4, 7.5, 7.34, 7.40, 7.42 (each)	1

8. அணுக்கரு இயற்பியல்

S.No.	Questions	No. of Repetition
	பகுதி - ஆ	
1	கியூரி - வரையறு	7
2	நியூட்ரானின் பண்புகள்	5
3	சோடி உருவாதல் மற்றும் சோடி அழிதல்	4
4	காஸ்மிக் கதிர்கள்	3
5	லெப்டான்கள்	3
6	அணுக்கரு விசையின் பண்புகள்	2
7	அணுக்கரு உலையின் பயன்கள்	2
8	ராண்ட்ஜன் - வரையறு	2
9	ஆல்பா சிதைவு	2
10	செயற்கை கதிரியக்க விளைவு - வரையறு	2
11	மாறுநிலை பருமன் மற்றும் மாறுநிலை நிறை	2
12	உற்பத்தி உலை	2
13	பிணைப்பாற்றல் வரைபட முடிவுகள்	1
14	கட்டுப்படுத்தும் தண்டுகள்	1
15	நிறை வழு	1
16	பிணைப்பாற்றல் - வரையறு	1
17	இயக்க ஆற்றலின் அடிப்படையில் நியூட்ரான்கள்	1
18	புராட்டான் - புராட்டான் சுற்று	1
19	கதிரியக்கச் சிதைவு விதி - கூறுக.	1
20	செய. கதிரியக்கத் தனிமம் - எவ்வாறு தோற்றுவிப்பாய்	1
21	கதிரியக்க ஆய்வகங்களில் மேற்கொள்ளப்படும் முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கைகள்	1
22	Problem Question 8.52, 8.57 (each)	4
23	Problem Question 8.58	3
24	Problem Question 8.47, 8.60 (each)	1
25	New created problems	2
	பகுதி - இ	
1	காஸ்மிக் பொழிவு	2
2	காஸ்மிக் கதிர்களின் குத்துயர விளைவு	2
3	ஆல்பா கதிர்களின் பண்புகள்	1
4	நியூட்ரானின் பண்புகள்	1

S.No.	Questions	No. of Repetition
5	காமாக் கதிர்களின் பண்புகள்	1
6	சாடி மற்றும் பஜன் விதிகள்	1
7	உயிரியலில் கதிர்வீச்சுகளின் தீய விளைவு	1
8	பிணைப்பாற்றல் வளைகோட்டிற்கான விளக்கம்	1
9	அணுகுண்டு - தத்துவம், செயல்பாடு	1
10	விண்மீன் ஆற்றலில் உள்ள கார்பன்-நைட்ரஜன் சுற்று	1
11	Problem Que. 8.55	4
12	Problem Que. 8.10, 8.53 (each)	3
13	Problem Que. 8.2, 8.5, 8.7, 8.9 (each)	2
14	Problem Que. 8.6, 8.49, 8.51, 8.54, 8.56, 8.57, 8.59 (each)	1
15	New created problem	1
பகுதி - ஈ		
1	பெயின் பிரிட்ஜ் நிறை நிறமாலைமணி	11
2	கெய்கர் - முல்லர் எண்ணி	7
3	கதிரியக்க சிதைவு விதி	6
4	காஸ்மிக் கதிர் குறுக்குக் கோடு மற்றும் குத்துயர விளைவு	4
5	அணுக்கரு உலை அமைப்பு, செயல்பாடு	1
6	நியூட்ரான்களின் கண்டுபிடிப்பு மற்றும் பண்புகள்	1

9. குறைக்கடத்தி கருவிகளும் அவற்றின் பயன்பாடுகளும்

S.No.	Questions	No. of Repetition
பகுதி - ஆ		
1	எதிர் பின்னூட்டம் - நற்பண்புகள்	7
2	புறவியலான குறைக்கடத்தி	6
3	உயர்மார்சன் தேற்றம்	6
4	சென்சர் முறிவு என்றால் என்ன?	5
5	தொகுப்புச் சுற்றின் நற்பண்புகள்	5
6	பர்கௌசன் நிபந்தனைகள்	5
7	பெருக்கியின் பட்டை அகலம்	4
8	தொகுப்புச் சுற்று என்றால் என்ன?	4

S.No.	Questions	No. of Repetition
9	செனர் டையோடு மற்றும் குறியீடு	3
10	திருத்துதல்	3
11	மாகூட்டும் முறைகள்	3
12	LED என்றால் என்ன? பயன்கள் யாவை?	3
13	உள்ளீடு மின்னெதிர்ப்பு	2
14	வெளியீடு மின்னெதிர்ப்பு	2
15	NAND, NOR - பொது கேட்டுகள் ஏன்?	2
16	செயல்பாட்டு பெருக்கியின் பண்பளவுகள்	2
17	CRO வின் பயன்கள்	2
18	உள்ளார்ந்த குறைகடத்தி	2
19	மாகூட்டல் என்றால் என்ன	1
20	N வகை P வகை குறைகடத்தி ஆற்றல் மட்டபயம்	1
21	டிரான்சிஸ்டருக்கு சார்பளித்தல்	1
22	சரிவு முறிவு, செனர் முறிவு - வேறுபடுத்துக	1
23	தொடர் மற்றும் இலக்க முறை சைகை - வேறுபடுத்துக	1
24	NOT கேட் மின்சுற்று - டிரான்சிஸ்டர் பயன்படுத்தி	3
25	கூட்டும் பெருக்கியின் மின்சுற்று	3
26	NPN பொது உமிழ்ப்பான் மின்சுற்று	2
27	LC அலைவு சுற்றின் முக்கிய பாகம் - கட்டப்படம் வரைக	2
28	AND கேட் மின்சுற்று	2
29	OR கேட் மின்சுற்று	1
30	புரட்டும் பெருக்கி மின்சுற்று	1
31	வேறுபாட்டுப் பெருக்கி மின்சுற்று	1
32	NPN டிரான்சிஸ்டர் CC சுற்றுப் படம் வரைக	1
33	Problem Question 9.3	5
34	Problem Question 9.50	4
34	Problem Question 9.56, 9.60 (each)	3
35	Problem Question 9.4, 9.8(i), 9.52 (each)	2
36	Problem Question 9.2, 9.5, 9.8(iii), 9.51, 9.55, 9.57, 9.60 (each)	1
37	New created Problems	7
	பகுதி - இ	
1	1e - மார்கன் தேற்றம் நிறுவுதல்	8
2	அரை அலை திருத்தி சுற்றுப்படத்துடன் விளக்குக	5

S.No.	Questions	No. of Repetition
3	டிரான்சிஸ்டர் ஒரு சாவி யாக செயல்படுதல்	3
4	மின்னழுத்த பகுப்பான் சார்பு	2
5	α , β - தொடர்பு	2
6	செனர் டையோடு மின்னழுத்த சீரமைப்பான்	2
7	பல்பயன் மீட்டர் ஓம் மீட்டராக செயல்படுதல்	2
8	செயல்பாட்டுப் பெருக்கி கூட்டுப் பெருக்கி	1
9	ஒருகட்ட CE பெருக்கியின் அதிர்வெண் உணர்திறன் வரைகோடு	1
10	டையோடு உள்ள AND கேட் - மின்சுற்றுப்படத்துடன் செயல்பாட்டை விளக்கு	1
11	செயல்பாட்டுப் பெருக்கி - மின்சுற்று, ஊசி முனை வெளியீடு அமைப்பு	1
12	சமனசுற்று அலைதிருத்தி	1
13	Problem Que. 9.2	1
பகுதி - ஈ		
1	கால்பிட் அலையியற்றி	8
2	சமனசுற்று அலைதிருத்தி	7
3	ஒரு கட்ட CE பெருக்கி	4
4	NPN - CE டிரான்சிஸ்டரின் சிறப்பு வரைகள்	3
5	பின்னூட்டம் எ. என்ன? எதிர் பின்னூட்டம் பெருக்கு திறன் - கோவை	3
6	புரட்டும் மற்றும் புரட்டலற்ற பெருக்கி	2
7	கூட்டும் பெருக்கி	2
8	வேறுபாட்டு பெருக்கி	1

10. தகவல் தொடர்பு அமைப்புகள்

S.No.	Questions	No. of Repetition
பகுதி — ஆ		
1	தாவு தொலைவு	9
2	பண்பேற்ற எண் - வரையறு	7
3	இலக்கமுறை தகவல் தொடர்பு நன்மைகள்	3
4	நகலி மற்றும் அதன் பயன்கள்	2
5	ஒளிஇழை தகவல் தொடர்பு நற்பயன்கள்	2

S.No.	Questions	No. of Repetition
6	வீச்சுப் பண்பேற்றம்	1
7	பண்பேற்றத்தின் அவசியம்	1
8	ரேடாரின் பயன்கள்	1
9	அதிர்வெண் பண்பேற்றத்தின் நன்மைகள்	1
10	ரேடியோ அலை பரவலின் வகைகள் யாவை?	1
11	பின்னிய வரிக் கண்ணோட்டம் என்றால் என்ன?	1
12	தாவு மண்டலம் என்றால் என்ன?	1
பகுதி - இ		
1	FM ரேடியோ பரப்பி	6
2	இலக்கமுறை தகவல் - நிறை, குறைகள் யாவை	5
3	ரேடார் தத்துவம் மற்றும் பயன்கள்	4
4	AM ரேடியோ பரப்பி	4
5	ஒளி இழைதகவல் தொடர்பு - நற்பண்புகள்	3
6	செயற்கை கோள் தொடர்பு - நன்மை, தீமைகள்	3
7	கலக்கிப் பிரிக்கும் FM ஏற்பி	2
8	வெளி அலை பரவல்	1
9	ரேடார் - கட்டப்படம் வரைக	1
10	Problem Que. 10.1	1
பகுதி - ஈ		
1	அலைவீச்சு பண்பேற்ற பகுப்பாய்வு	9
2	கருப்பு வெள்ளை தொலை காட்சி ஏற்பி	7
3	கலக்கிப் பிரிக்கும் AM ஏற்பி	4
4	ரேடார் - பரப்புரை மற்றும் ஏற்புகை.	4
5	கருப்பு வெள்ளை தொலை காட்சி பரப்பி	4
6	வீடிகான் நிழற் படக் கருவி குழாய்	2

Prepared by : V.K.Baskaran, M.Sc., M.Ed.,
 B.T. Assistant,
 P. U. Middle School,
 Moolimangalam, Karur Dist
 Cell : 9865471435, e-mail : baskaranphysics@gmail.com

மேல்நிலை இரண்டாம் ஆண்டு இயற்பியல் - வருட வாரியாக கேட்கப் பட்ட வினாக்கள் பட்டியல் - பகுதி - ஆ

Ln	Q.No	Mar-06	Jun-06	Oct-06	Mar-07	Jun-07	Oct-07	Mar-08	Jun-08	Oct-08	Mar-09
1	31	கூலும்-வரையறை	காஸ்விதி	காஸ்விதி	ஒரு புள்ளியில் மின்னழுத்தம்	கூலும்- விதி	மின் தேக்கியின் பயன்கள்	1.59 (I -part)	மின்புலபாயம் அலகு	ஒளிவட்ட மின்னிறக்கம்	காஸ்விதி
1	32	இடி, மின்னலில் காரில் இருப்பது சிறந்தது. ஏன் ?	இடி, மின்னலில் காரில் இருப்பது சிறந்தது. ஏன் ?	மின்முனை வாக்கல்	முனைவுள்ள மூலக்கூறு - எ.கா.	ஒளி வட்டமின் னிறக்கம் எ.எ? பயன்கள்	மின்னூட்டங்களின் கூட்டல் பண்பு	நிலைமின் னியல் தடுப்புறை	மைக்ரோ அலை சமையற்கலன்	தொகு மின் தேக்குத் திறன் கணக்கிடுக	மின்தேக்கி-மின்தேக்குத் திறன்
2	33	ஓம் விதி	மீக்கடத்தி 3 பயன்கள்	மீக்கடத்தி 3 பயன்கள்	இழுப்பு திசைவேகம்	மீக்கடத்தி 3 பயன்கள்	ஓம்- விதி	2.5	மின்தடை வெப்பநிலை எண்	இழுப்பு திசைவேகம்	2.6
2	34	மின்னோட்டம் - கணக்கிடு.	2.32	2.1	2.39	2.5	2.5	இயக்க எண் அலகு	மின்னாற்றல் மின்திறன் வேறுபடுத்துக	மின்னியக்கு விசை, மின். வேறுபாடு - வேறுபடுத்துக	கிரிச்சா. ப 2-ம் விதிகள்
2	35	பாரடே விதிகள்	கிரிச்சா. ப விதிகள்	இயக்க எண் அலகு,	கிரிச்சா. பின் மின்னழுத்த விதி	மின்னியக்கு விசை, மின். வேறுபாடு - வேறுபடுத்துக	மீக்கடத்தி 3 பயன்கள்	கிரிச்சா. ப விதிகள்	2.9	துணைமின் கலன்களின் பயன்கள்	இயக்க எண் அலகு,
3	36	பெல்டியர், ஜூல் விளைவு-வேறுபாடு	பெல்டியர் குணகம் அலகு	சைக்னோட் ரானின் வரம்புகள்	மின்னழுத்த உணர்வு நுட்பம்	குடே. மின்னிழையாக நிக்ரோம் பயன்பாது. ஏன்?	3.2	ஒரு ஆம்பியர் வரையறு	ஒரு ஆம்பியர் வரையறு	திருப்பு வெப்பநிலை	ஆம்பியர் சுற்று விதி
4	37	மின்னியக் குவிசை யை தூண்டும் முறைகள்	பாரடே மின்காந்த தூண்டல் விதிகள்	தரக்காரணி - வரையறு	பிளமிங் வலதுகை விதி	பாரடே மின் காந்தத்தூண்டல் விதிகள்	DC அம்மீட்டர் AC மின்னோட்ட அளவிடாது. ஏன்?	4.2	AF, RF அடைப்புச் சுருள் வேறு.	லென்ஸ் விதி	4.4
4	38	4.4	4.2	$l = 10m$ $B = 3 \times 10^{-4} T$ $V = 720 \text{ km/hr}$ $e = ?$	4.2 (I-part)	AC மின்னோட்ட மதிப்பு-வரையறு	பாரடே மின் காந்தத்தூண்டல் விதிகள்	மின்காந்தத் தூண்டல் எ. என்ன?	4.7	மின்னியற்றி பயனுறுதிறன் கணக்கிடுதல்	பிளமிங் வலதுகை விதி
5	39	வெளிவிடு, உட்கவர் நிறமாலை	வானம் நீல நிறமாகத் தெரிவது ஏன் ?	பட்டை வெளியீடு நிறமாலை எ.கா	டிண்டால் விளைவு	படிக்கத்தின் ஒளியியல் அச்சு	குறுக்கீட்டு விளைவு விளி விளைவு - வேறுபடுத்துக	5.6	ஒளியின் தற்சுழற்சி சார்ந்த காரணி	முழுஅக எதிரொளிப்பு ஏற்பட நிபந்தனை	நியூட்டன் வளையத்தின் மையம் ஏன் கருமை?
5	40	5.8	5.2	5.45	5.5	5.5	5.47 போன்ற வினா	ஒளியின் தற்சுழற்சித் திறன்	5.45	அகசிவப்பு கதிர்களின் பண்புகள்	5.8

பகுதி - ஆ

Ln	Q.No.	Jun-09	Oct-09	Mar-10	10-Jun	Oct-10	Mar-11	11-Jun	Oct-11	Mar-12	Jun-12
1	31	மின்னழுத்தம் வரையறு	மின்இரு முனை தி.திறன்	கூலாம்- விதி	மின்விசை கோடுகள் பண்புகள்	கூலாம்- வரையறை	காஸ்விதி	மின்இரு முனை தி.திறன்	கூலாம்- விதி	மின் தேக்கியின் பயன்கள்	கூலாம்- விதி
1	32	இடி, மின்னலில் காரில் இருப்பது சிறந்தது. ஏன் ?	மின்முனை வாக்கல் எ. என்ன?	இடி, மின்னலில் காரில் இருப்பது சிறந்தது. ஏன் ?	கூலாம்- விதி	முனைவற்ற மூலக்கூறு - எ.கா.	மின் தேக்கியின் பயன்கள்	முனைவற்ற மூலக்கூறு - எ.கா.	மின்முனை வாக்கல் எ. என்ன?	1.7 (1)	மின்புல பாயம் வரையறு அலகு
2	33	2.5	2.34	இழுப்பு திசைவேகம்	2.38	இழுப்பு திசைவேகம்	இழுப்பு திசைவேகம்	2.4	இழுப்பு திசைவேகம் அலகு	கிரிச்சா.:ப 2-ம் விதிகள்	மின்னியக்கு விசை, மின். வேறுபாடு - வேறுபடுத்துக
2	34	மின்திறன், மின் ஆற்றல் வேறுபடுத்துக	மின்திறன், மின் ஆற்றல் வேறுபடுத்துக	ஓம்- விதி	பெயர்வு வெநிலை ஏற்படும் மாற்றம்	2.5	மின்னோட்டம் கணக்கிடுக-புதிய கணக்கு	மின்னியக்கு விசை (மின். வேறுபாடு - வேறுபடுத்துக)	2.5	துணைமின் கலன்களின் பயன்கள்	ஓம்- விதி
2	35	இழுப்புத் திசைவேகம்	இழுப்புத் திசைவேகம்	2.1	பாரடே விதிகள்	பாரடே விதிகள்	மின்தடை பெயர்நிலை எண்	கிரிச்சா.:பின் மின்னழுத்த விதி	துணைமின் கலன்களின் பயன்கள்	மாறுவெப்பநிலை வரையறு	2.12 (பகுதி)
3	36	கால்வனா மீட்டர் ஆம்மீட்டராக மாற்றுக.	மின்னோட்ட உணர்வு நூட்டத்தை - அதிகரிப்பாய்?	குடே. மின்னி மையாக நிக் ரோம் பயன் படுவது.ஏன்?	சைக்ளோ டிரானின் வரம்புகள்	பிளமிங் இடதுகை விதி	டேஞ்சண்ட் விதி	பெல்டியர் குணகம் அலகு	ஒரு ஆம்பியர் வரையறு	பெல்டியர் குணகம் அலகு	3.4
4	37	தன்மின் தூண்டல் எண் வரையறு	பிளமிங் வலது கை விதி	4.6model	4.2	மின்னியக்கு விசை தூண்டு முறைகள்	4.2	பிளமிங் வலதுகை விதி	மின்தேக்கி DC தடுக்கும் AC ஐ அனுமதிக்கும்	மின்னியக்கு விசை தூண்டு முறைகள்	தன்மின் தூண்டல் எண் வரையறு
4	38	4.7	AC rms -எ.என்ன?	பிளமிங் வலதுகை விதி	லென்ஸ் விதி	4.2	மின்னியக்குவிசை தூண்டு முறைகள்	தரக்காரணி - வரையறு	4.6	4.6	தரக்காரணி - வரையறு
5	39	டிண்டால் விளைவு	5.49	ஒளியின் தற்சுழற்சி	படிகத்தின் ஒளியியல் அச்சு	டிண்டால் விளைவு	ப்ருஸ்டர் விதி	5.45	ஹெஜென்ஸ் தத்துவம்	ஹெஜென்ஸ் தத்துவம்	பிரனல் பிரன்ஹோ விளைவு - வேறுபடுத்துக
5	40	5.45	ஹெஜென்ஸ் தத்துவம்	பிரனல் பிரன்ஹோ விளைவு - வேறுபடுத்துக	டிண்டால் விளைவு	5.4	5.2	ஒளியின் தற் சுழற்சி சார்ந்த காரணி	5.5	இரட்டைப் பிளவு $D=1m, d=1.9mm, \beta=0.35, \lambda=?$	5.4

பகுதி - ஆ

Ln	Q.No.	Sep-12	Mar---13	Jun-13	Oct-13	Mar---14	Jun-14	Sep-14	Mar---15	Jun-15	Sep-15
1	31	மின்விசைக் கோடுகளின் பண்புகள்	கூலும்- வரையறை	மின்னழுத்தம் வரையறு	மின்னழுத்தம் வரையறு	மின்இரு முனை தி.திறன், அலகு	இடி, மின்னலில் காரில் இருப்பது சிறந்தது. ஏன் ?	ஒளிவட்ட மின்னிறக்கம்	கூலும்- விதி	காள்விதி	ஒளிவட்ட மின்னிறக்கம் மற்றும் பயன்கள்
1	32	மின்தேக்கி- மின்தேக்குத் திறன்	முனைவுள்ள மூலக்கூறு - எ.கா.	தொகுப்பன் மி.தேக்குத்திறன் புதிய கணக்கு	முனைவுற்ற மூலக்கூறு - எ.கா.	1.7 (i)	மின்காப்பின் மின்முனை வாக்கல் எ. என்ன?	மைக்ரோ அலை சமையற்கலன்	1.8	இடி, மின்னலில் காரில் இருப்பது சிறந்தது ஏன் ?	1.12
2	33	2.5	ஓம்- விதி	இழுப்பு திசைவேகம் அலகு	2.5	பெயர்வு வெநிலை ஏற்படும் மாற்றம்	மின்திறன், மின்ஆற்றல் வேறுபடுத்துக	ஓம்- விதி	தன் மின்தடை எண் வரையறு	இழுப்பு திசைவேகம் அலகு	கிரீச்சா. பின் 1 மற்றும் 2 ஆம் விதி
2	34	தன் மின்தடை எண் வரையறு	மின்னியக்கு விசை, மின். வேறுபாடு - வேறுபடுத்துக	மீக்கடத் தியின் 3 பயன்கள்	மீக்கடத்து திறன் எ.என்ன?	கிரீச்சா. பின் மின்னழுத்த விதி	மின்தடை வெப்பநிலை எண்	மின்திறன், மின்ஆற்றல் வேறுபடுத்துக	மின்னியக்கு விசை, மின். வேறுபாடு - வேறுபடுத்துக	2.5	2.39
2	35	ஓம்- விதி	2.32	பாரடே முதல் விதிகள்	மின்திறன், மின் ஆற்றல் வேறுபடுத்துக	2.3	2.43	புதிய கணக்கு கிரீச்சாப் 2 ஆம் விதி	மீக்கடத் தியின் 3 பயன்கள்	பாரடே விதிகள்	இயக்க எண் . அலகு,
3	36	தாம்சன் குணகம் அலகு	சைக்ளோ டிரானின் வரம்புகள்	மின்னழுத்த மின்னோட்ட உணர்வு நாட்பத்தை - அதிகரிப்பாய்?	3.12	பெல்மியர் குணகம் அலகு	ஆம்பியர் தற்று விதி வரையறு	ஒரு ஆம்பியர் வரையறு	பிளமிங் இடதுகை விதி	தாம்சன் குணகம் அலகு	குடே. மின்னிழையாக நிக்ரோம் பயன்படுவது.ஏன்?
4	37	மின்மாற்றியின் பயனுறு திறன் வரையறு.	4.3 (i)	4.6	பாரடே மின்தாந்த தூண்டல் விதிகள்	லென்ஸ் விதி	AC rms -எ.என்ன?	பாரடே மின்காந்த தூண்டல் விதிகள்	4.5	மின்மாற்றியின் பயனுறு திறன் வரையறு.	தன்மின் தூண்டல் எண் வரையறு
4	38	தரக்காரணி - வரையறு	AC rms -எ.என்ன?	தரக்காரணி வரையறு	4.7	4.1	P= 11 kW, V= 20000 V, r = 2Ω திறன் இழுப்பு = ?	4.55	தரக்காரணி - வரையறு	4.4	4.7
5	39	டிண்டால் விளைவு	5.40.	நிபுட்டன் வளையத்தின் மையம் என் கருவை?	வானம் நீல நிறமாகத் தெரிவது ஏன் ?	புறஊதாக்க கதிர்களின் பயன்கள்	வானம் நீல நிறமாகத் தெரிவது ஏன் ?	நிலைநிறுத்தப்பட்ட குறுக்கீட்டு விளைவு நிகழ்தனை	ஒளியியல் சுழற்சி திறன் எந்தக் காரணிகளைச் சார்ந்திருக்கும்?	மின்காந்த அலைகளின் 3 பண்புகள்	ஹைஜென்ஸ் தத்துவம்
5	40	5.49	பிரின்னோ வரிகள் எ.எ?	டிண்டால் விளைவு	சுழற்சித் திறன் எண் வரையறு.	முழுஅக எதிரொளிப்பு ஏற்பட நிகழ்தனை	சுழற்சித் திறன் எண் வரையறு.	5.2	5.4	5.8	ஓர்ச்சு. ஈர்ச்சு படிக்கங்கள் என்றால் என்ன? எ.கா. தருக.

பகுதி - ஆ

Ln	Q.No	Mar-06	Jun-06	Oct-06	Mar-07	Jun-07	Oct-07	Mar-08	Jun-08	Oct-08	Mar-09
6	41	லேசர் செயலைப் பெற நிபந்தனைகள்	மில்லிகன் எண்ணெய்த் துளி ஆய்வு - தத்துவம்	லேசரின் சிறப்பியல்புகள் செயலைப் பெற நிபந்தனைகள்	மோஸ்லே விதி	லேசர் செயலைப் பெற நிபந்தனைகள்	ஹோலோ கிராம் என்ன?	மோஸ்லே விதி	லாவே ஆய்வின் 2 முடிவுகள்	ருதர்போர்டு அணுமாதிரி குறைபாடு 1 எழுதுக.	6.9
6	42	6.52	6.9	6.7	அயனியாக்க மின்னழுத்தம்	6.5	லாவே ஆய்வின் 2 முடிவுகள்	லேசரின் மருத்துவப் பண்புகள்	லேசரின் தொழிற்சாலைப் பண்புகள்	6.9	மோஸ்லே விதி
7	43	எலக்ட்ரான் நுண்ணோக்கியின் வரம்புகள்	ஒளி மின்கலன்களின் 3 பயன்கள்	நிலைம. நிலைமற்ற குறிப்பாயங்கள் எ.எ?	எலக்ட்ரான் நுண்ணோக்கியின் பயன்கள்	7.5	சிறப்பு சார்பியல் கொள்கையின் எடுகோள்கள்	நிலைம. நிலைமற்ற குறிப்பாயங்கள் எ.எ?	7.5	W= 1.8 eV பயன் தொடக்க அலைநீளம் காண்க	எலக்ட்ரான் நுண்ணோக்கியின் வரம்புகள்
8	44	α-சுழைவு எ.எ? எ.கா.	நியூட்ரான் - 3-பண்புகள்	BE/A வரைபடத்தின் 3 முடிவுகள்	8.58	ஒரு இராண்ட்ஜன் வரையறு.	8.47	ஒரு கியூரி வரையறு.	காஸ்மிக் கதிர்கள் எ.என்ன?	ஒரு இராண்ட்ஜன் வரையறு.	உற்பத்தி உலை
8	45	சோடி உருவாதல், பருப்பொருள் அழிதல்	சோடி உருவாதல், பருப்பொருள் அழிதல்	ஒரு கியூரி வரையறு	சோடி உருவாதல், பருப்பொருள் அழிதல்	லெப்டான்கள் எ.எ?	கட்டுப்படுத்தும் தண்டுகள் எ.என்ன? பயன்கள்.	நியூட்ரானின் 3 பண்புகள்	அணுக்கரு விசையின் 3 பண்புகள்	மா.நி அளவு மா.நிலை பருமன் எ.என்ன?	அணுக்கரு விசை பண்புகள்
9	46	உள்ளார்ந்த குறைக்கடத்தி எ.கா.	CE சுற்றில் உள்ளீடு மின்னளிப்பு	சீனர்முறிவு-விளக்கம்	LED எ.எ? 1 பயன்	சீனர் முறிவு எ.எ?	பர்கெளசன் நிபந்தனை	NPN டிரான்சிஸ்டர் CC-மின்சுற்று	புறவியலான குறைக்கடத்தி எ.கா.	மாகூட்டல் எ.என்ன?	9.56
9	47	பின்னூட்டம் இல்லாதபோது A=100 +ve Af=200 β=?	9.3	A=100 β=0.1 எதிர்பின்னூட்டம் Af=?	9.52	OP-AMP circuit probl - new	எதிர்பின்னூட்டத்தின் நன்மைகள்	செனர் முறிவு எ.என்ன?	தொகுப்புச் சுற்று எ.என்ன?	டிரான்சிஸ்டரின் வெளியீடு மின்னளிப்பு	கூட்டுப் பெருக்கி சுற்றுப்படம்
9	48	NPN டிரான்சிஸ்டர் -CE மின்சுற்று	OR-கதவு மின்சுற்று	NPN டிரான்சிஸ்டர் -CE மின்சுற்று	பெருக்கியின் P- அகலம் எ.எ?	எதிர் பின்னூட்ட நன்மைகள்	OP-AMP ன் பண்புகள்	9.2	எதிர் பின்னூட்டத்தின் நன்மைகள்	பர்கெளசன் நிபந்தனை	திருத்துதல் வரையறு
9	49	தொகுப்பு சுற்று (IC) பயன்கள்	புறவியலான குறைக்கடத்தி எ.கா.	IC - 3-பயன்கள்	திருத்துதல் எ.எ?	AND - கேட்டையோடு சுற்று	9.5	மொம்கள் விதிகள்	9.8 (a)	கொடுக்கப்பட்ட லாஜிக் சுற்றின் வெளியீடு	மொம்கள் விதிகள்
10	50	பண்பேற்ற எண்	போடா 3-பயன்கள்	Fax-எ.எ? பயன்கள்	இலக்கமுறை தகவல் தொடர்பின் நன்மைகள்	தாவு தொலைவு	பண்பேற்றத்தின் முக்கியத்துவம்	தாவு தொலைவு	பண்பேற்ற எண்	ஒளி இழை தகவல் தொடர்பு நன்மைகள்	அதிரவெண் பண்பேற்ற சிறப்பு

பகுதி - ஆ											
Ln	Q.No.	Jun-09	Oct-09	Mar-10	10-Jun	Oct-10	Mar-11	11-Jun	Oct-11	Mar-12	Jun-12
6	41	லேசரின் பண்புகள்	லைமன் வரிசையின் அலைநீளம் கணக்கிடுக.	லேசரின் பண்புகள்	லேசரின் பண்புகள்	அயனியாக்க மின்னழுத்தம்	6.9	6.50 மாதிரி	சாமர் பெல்டு அணுமாதிரி குறைபாடு ஏடுதக.	மில்லிகன் எண்ணெய்த் துளி ஆய்வு - தத்துவம்	லேசரின் பண்புகள்
6	42	அயனியாக்க மின் அழுத்த ஆற்றல்	லேசரின் மருத் துவப் பயன்கள்	6.52	6.9	6.9	மோஸ்லே விதி	லேசரின் மருத் துவப் பயன்கள்	லேசரின் மருத் துவப் பயன்கள்	6.1	6.9
7	43	சிறப்பு சார்பியல் கொள்கையின் எடுகோள்	நிறுத்து மின்னழுத்தம் வரையறு.	ஒளி மின்கலன்களின் 3 பயன்கள்	காலம் பற்றிய கருத்து	ஒளி மின்கலன்களின் 3 பயன்கள்	சிறப்பு சார்பியல் கொள்கையின் எடுகோள்	7.6 (ii)	நிலைப்பு நிலை மமற்ற குறிப்பாயங்கள் வேறுபடுத்துக	எலக்ட்ரான் நுண்ணோவரம்புகள்	ஒளி மின்கலன்களின் 3 பயன்கள்
8	44	8.57	பிணைப்பு ஆற்றல்	8.52	8.58	நிறைவழு	புரோட்டான் புரோட்டான் சுற்று	நியூட்ரான் - 3- பண்பு	நியூட்ரான் - 3- பண்பு	ஐசோடோப்பு ஐசோடோப்பு ஐசோடோப்பு தேர்வு செய்	8.52 மாதிரி
8	45	நியூட்ரான்களின் வகை	8.58	ஒரு கியூரி வரையறு.	காஸ்மிக் கதிர்கள் எ.என்ன?	ஒரு கியூரி வரையறு.	8.52 மாதிரி	அணுக்கரு உலையின் பயன்கள்	கணக்கு அவகாட்ரோ எண் புதியது	லெப்டான்கள் குறிப்பு வரைக	செயற்கை கதிரியக்கம் எ. என்ன?
9	46	9.60.	குறைகடத்தி மாகுடும் முறை	9.55	மமார்கன் விதி	புறவியலா குறைக்கடத்தி எ.கா.	9.4	தொகுப்பு சுற்று (IC) பயன்கள்	செனர் டையோடு எ. என்ன? குறியீடு	சரிவு முறிவு செனர் முறிவு எ. என்ன?	செனர் முறிவு எ. என்ன?
9	47	தொகுப்புச் சுற்று எ. எ?	செனர் டையோடு எ. என்ன? குறியீடு	9.3	9.5	LC அலை இயற்றி கட்டப்படம்	புறவியலா குறைக்கடத்தி எ.கா.	CE சுற்றில் உள்ளீடு மின்எதிர்ப்பு	பெருக்கியின் P- அகலம் எ.எ ?	எதிர் பின்னூட்டத்தின் நன்மைகள்	பெருக்கியின் P- அகலம் எ.எ ?
9	48	பர்கௌசன் நிபந்தனை	வெளியீடு மின் னெதிர்ப்பு	ஆற்றல் மட்ட படம் N&P வகை	IC பயன்கள்	9.3	OP-AMP புரட்டும் பெருக்கி மின் சுற்று	OP-AMP வேறுபாட்டு பெருக்கி மின் சுற்று	NOT- கேட் டிரான் சுற்று	மமார்கன் விதிகள்	பொது கேட் எ.என்ன? ஏன்
9	49	CRO -ன் பயன்கள்	9.3	பர்கௌசன் நிபந்தனை	NOT- கேட் டிரான் சுற்று	செனர் டையோடு எ. என்ன?	எதிர் பின்னூட்டத்தின் நன்மைகள்	9.57	9.52	9.8 (a)	டிரான் எவ்வாறு சார்பு மின்னழுத்தம்
10	50	தாவு தொலைவு	பண்பேற்ற எண்	பண்பேற்ற எண்	இல-முறை தகவல் தொடர்பின் நன்மைகள்	தாவு தொலைவு	தாவு தொலைவு	பண்பேற்ற எண்	ரேடியோ அலை பரவும் முறை	வீச்சு பண்பேற்றம் வரையறு	தாவு தொலைவு

பகுதி - ஆ											
Ln	Q.No.	Oct-12	Mar---13	Jun-13	Oct-13	Mar---14	Jun-14	Sep-14	Mar---15	Jun-15	Sep-15
6	41	லேசரின் பண்புகள்	6.50.	மோஸ்லே விதியின் பயன்பாடுகள்	லேசர் செயலைப் பெற நிபந்தனைகள்	வன் மற்றும் மென் எக்ஸ் கதிர் வேறுபடுத்துதல்	மோஸ்லே விதி	மோஸ்லே விதியின் பயன்பாடுகள்	அயனியாக்க மின்னழுத்தம்	மில்லிகள் எண்ணெய்த் துளி ஆய்வு - தத்துவம்	கேதோடு கதிர்களின் 3 பண்புகள்
6	42	மோஸ்லே விதியின் பயன்பாடுகள்	லவே ஆய்வு - 2 கருத்துகள்	6.52	6.49	6.45 (i)	லேசர் செயலைப் பெற நிபந்தனைகள்	6.49	6.7	மோஸ்லே விதியின் பயன்பாடுகள்	6.49
7	43	நிறுத்து மின்னழுத்தம் வரையறு.	சிறப்பு சார்பியல் கொள்கையின் எடுகோள்	பயன் தொடக்க அதிர்வெண் வரையறு	நிறுத்து மின்னழுத்தம் வரையறு.	ஒளி மின்கலன்களின் 3 பயன்கள்	ஒளி மின்கலன்களின் 3 பயன்கள்	ஒளி மின்கலன் எ.எ? வகைகள் யாவை?	பயன் தொடக்க அதிர்வெண் வரையறு	எலக்ட்ரான் நுண்ணோவரம்புகள்	எலக்ட்ரான் நுண்ணோபயன்கள்
8	44	செயற்கை கதிரியக்கம் எ. என்ன?	ஆல்பா சிதைவு எ.கா.	8.47	ஒரு கியூரி வரையறு.	நியூட்ரான் - 3- பண்பு	8.60.	8.57	ஒரு கியூரி வரையறு.	8.57	மா.நி அளவு மா.நிலை பருமன் எ. என்ன?
8	45	8.52	அணுக்கரு உலையின் பயன்கள்	ஒரு கியூரி வரையறு.	கதிரியக்க சிதைவு விதியை கூறுக.	சோடி உருவாதல்பருவ பொருள் அழிதல் எ. என்ன?	செயற்கை கதிரியக்க தனிமம் உருவாக்கம் முறை?	காஸ்மிக் கதிர்கள் எ.என்ன?	கதிரியக்க ஆய்வகத்தில் - முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கைகள்	உற்பத்தி உலை	லெப்டான்கள் குறிப்பு வரைக
9	46	9.4	9.50.	குறைகடத்தி மாகூட்டும் முறை	புறவியலா குறைக் கடத்தி எ. என்ன? எ.கா.	அலையியற்றியின் பகுதிகள் யாவை கட்டப்படும் வரைக	புறவியலா குறைக் கடத்தி எ. என்ன? எ.கா.	திருத்துதல் வரையறு	குறைகடத்தி மாகூட்டும் முறை	$I_B=30 \mu A$, $I_C=15 mA$, $\alpha=?$	உள்ளார்ந்த குறைக் கடத்தி எ. என்ன? எ.கா.
9	47	பெருக்கியின் ப- அகலம் எ.எ?	எதிர் பின்னூட்டத்தின் நன்மைகள்	செனர் முறிவு எ.எ?	NOT-கேட் டிரான் சுற்று	தொகுப்புச் சுற்று நற்பயன்கள் யாவை?	9.51	தொகுப்புச் சுற்று எ.எ?	மமார்கள் விதிகள்	எதிர் பின்னூட்டத்தின் நன்மைகள்	LED- என்றால் என்ன? குறியீடு தருக.
9	48	தொகுப்புச் சுற்று எ.எ?	OP-AMP கூட்டும் பெருக்கி மின் சுற்று	OP-AMP கூட்டும் பெருக்கி மின் சுற்று	பொது கேட் என்ன? தன்	OP-AMP முக்கிய பண்புகள் யாவை?	9.3	CRO -ன் பயன்கள்	AND- கேட் டையோடு - சுற்று	LED- என்றால் என்ன? பயன்கள் யாவை.	பர்கௌசன் நிபந்தனை
9	49	9.50.	மமார்கள் விதிகள்	$I_B=30 \mu A$, $I_C=0.97 mA$, $\alpha=?$	$(A+B)(A+B) = B$	9.56	தொடர் சைகை, இலக்க முறை சைகை வேறுபடுத்துதல்	$(A+B)(A+C) = A+BC$	9.8 (c)	NOT- கேட் டிரான் சுற்று	9.50.
10	50	பின்னிய வரிக் கண்ணாட்டம் எ.எ?	இல-முறை தகவல் தொடர்பின் நன்மைகள்	பண்பேற்ற எண்	தாவு தொலைவு	தாவு தொலைவு	தாவு மண்டலம் வரையறு	தொலைநகலி எ.எ? அதன் பயன்கள்	பண்பேற்ற எண்	ஒளி இழை தகவல் தொடர்பு நன்மைகள்	தாவு தொலைவு

பகுதி - இ

Ln	Q.No	Mar-06	Jun-06	Oct-06	Mar-07	Jun-07	Oct-07	Mar-08	Jun-08	Oct-08	Mar-09
1	51	1.13	1.56	1.59	மின்விசைக் கோடுகளின் பண்புகள்	1.54 / 1.9	மின்விசைக் கோடுகளின் பண்புகள்	மின்விசைக் கோடுகளின் பண்புகள்	1.49	1.54	மின்னழுத்தம் மின்னழுத்தத் திறன்கோவை
2	52	இயக்க எண் எ.எ? I-V தொடர்பு	பாரடேயின் 2-வது மின் பகுத்தல்விதி, மெய்ப்பித்தல்	பக்க இணைப்பு மின்தடையாக்கிகள்	மின்னழுத்த தமாணி E1 / E2	கிரிச்சாப் 2-வது விதி மெய்ப்பித்தல்	மின்னழுத்த தமாணியின் தத்துவம்	வீட்டஸ்டோன் சமனச் சுற்று - சமநிலைக்கான நிபந்தனை.	வோல்ட் மீட்டர் மூலம் மின்கலனின் அகமின் தடை காணல்	டேனியல் மின்கலன்	2.2
2	53	வீட்டஸ்டன் சமனச்சுற்று	வீட்டஸ்டன் சமனச்சுற்று	வீட்டஸ்டன் சமனச்சுற்று	2.12 / 2.34	லெக்லாஞ்சி மின்கலன்	காரீய அமில சேமக்கலம்	பாரடே 2-வது விதி மெய்ப்பித்தல்	பாரடே 2-வது விதி மெய்ப்பித்தல்	மீக்கூத்திகளின் 5 பயன்கள்	மீக்கூத்தியின் பயன்கள்
3	54	3.3	3.36	3.3	3.16	காந்தவியல் லாரண்டஸ் விசை	3.14	கால்வனா மீட்டர் அம்மீட்டராக மாற்று	3.18	டேஞ்சண்ட் கால்வனா மீட்டர் (படம்தே.இல்லை)	3.16 / 3.30
4	55	மின்தூண்டி மட்டும் AC மின்சுற்று	மின் மாற்றியில் திறன் இழப்புகள்	மின்மாற்றி திறன் இழப்புகள்	சுழல் மின்னோட்டம் பயன்கள்	பரப்பை மாற்று வதன் மூலம் மின்னியக்கு விசை	பரப்பை மாற்று வதன் மூலம் மின்னியக்கு விசை	மின்தூண்டி மட்டும் உள்ள AC மின்சுற்று	இருவிசைகருள் கருக்கிடையே பரிமாற்று மின்தூண்டல் எண்	பரப்பை மாற்று வதன் மூலம் மின்னியக்கு விசை	பரப்பை மாற்று வதன் மூலம் மின்னியக்கு விசை
5	56	தட்டடுக்கு	ப்ருஸ்டர் விதி மெய்ப்பித்தல்	ப்ருஸ்டர் விதி மெய்ப்பித்தல்	நைக்கல் பட்டகம்	ப்ருஸ்டர் விதி மெய்ப்பித்தல்	5.3 similar / 5.45	5.7	ப்ருஸ்டர் விதி மெய்ப்பித்தல்	5.3 / 5.44	ப்ருஸ்டர் விதி மெய்ப்பித்தல்
6	57	ஹெட்ரஜன் நிறமாலை வரிசைகள்	X-கதிர்களின் 5 பண்புகள்	லவே ஆய்வு	6.5	6.8	n-வது வட்டப் பாதையின் எலக்ட்ரானின் ஆற்றல்	6.4	பிராக் விதி மெய்ப்பித்தல்	கேதோடு கதிர்களின் 5 பண்புகள்	சிறப்பு X-கதிர் விளக்குக
7	58	ஐன்ஸ்டீனின் ஒளிமின் விளைவு சமன்பாடு	ஐன்ஸ்டீனின் ஒளிமின் விளைவு சமன்பாடு	ஒளிஉமிழ் மின் கலன்களின் 5 பயன்கள்	ஒளிமின்வெளி யேற்று ஆற்றல் எ.எ? ஒளிமின்விளைவு விதி	ஒளிமின் கலன்களின் 5 பயன்கள்	அணுவைப் பற்றிய அலை எந்திரவியல் கருத்து	ஒளிமின் கலன்களின் 5 பயன்கள்	ஒளிமின் கலன்களின் 5 பயன்கள்	ஒளிமின் கலன்களின் அமைப்பு மற்றும் வேலை செய்யும் விதம்	ஒளிமின் உமிழ்வு விதி
7	59	பிட்ஸ் ஜோரால்டு குறுக்கம்	கால நீட்டிப்பு	பருப்பொருளின் ம-பிராலி அலைநீளம்	பருப்பொருளின் ம-பிராலி அலைநீளம்	ஐன்ஸ்டீன் நிறை ஆற்றல் சமன்பாடு E = mc ²	7.9	லாரண்ட் பிட்ஸ் ஜோரால்டு குறுக்கம்	கால நீட்டிப்பு	7.8	பருப்பொருள் ம-பிராலி அலைநீளம்
8	60	8.10 / 8.7	8.53 / 8.59	8.57 / 8.9	கான்மிக் கதிர் பொழிவுகள்	நிறைவழி கணக்கீடு	கான்மிக் கதிர் குறுக்குக் கோட்டு விளைவு	8.5 / 8.53	8.55 / 8.9	உயிரியலில் கதிர் வீச்சின் தீய விளைவுகள் -	8.2
9	61	மீட்டர்களின் விதிகள் மெய்ப்பித்தல்	சமனச் சுற்று அலைத்திறுத்தி	மீட்டர்களின் விதிகள் மெய்ப்பித்தல்	மின்னழுத்தப் பகுப்பான் சார்பு	α, β வரையறு தொடர்பு காண்க.	டிஜான்சிஸ்டர் சாவியாக செயல்படல்	ஒரு கட்ட CE பெருக்கியின் அதிர்வெண் உணர்திறன் வளைகோடு வி	AND கேட் எ.எ? சுற்று (ம) மின்சுற்று - மூலம் பெறுக	செயல்பாட்டுப் பெருக்கியின் சுற்றுக் குறியீடு மற்றும் ஊசி முனை அமைப்பு	அரை அலை திருத்தி
10	62	இலக்கமுறைத் தகவல் தொடர்பின் நன்மை, தீமைகள்	இலக்கமுறைத் தகவல் தொடர்பின் நன்மை, தீமைகள்	வெளி அலை பரவல்	ரேடாரின் தத்துவம் பயன்கள்	ஒளிஇழைத் தகவல் தொடர்பு எ.எ? அதன் நன்மை	AM பரப்பி கட்டப்படும் விளக்கம்	ஒளிஇழைத் தகவல் தொடர்பு எ.எ? அதன் நன்மை	இலக்கமுறைத் தகவல் தொடர்பின் நன்மை, தீமைகள்	FM பரப்பியின் கட்டப்படும் மற்றும் செயல்பாடு	கலக்கிப் பிரிக்கும் (FM) ஏப்பி

பகுதி - இ

Ln	Q.No.	Jun-09	Oct-09	Mar-10	Jun-10	Oct-10	Mar-11	11-Jun	Oct-11	Mar-12	Jun-12	
1	51	1.16	மின்னழுத்த ஆற்றல் கோவை	மின்விசைக் கோடுகளின் பண்புகள்	இணைத்தகடு மின்தேக்கிமின் மின்தே- திறன்	மின்இருமுனை யால்ஏற்படும் திருப்பு விசை	மின்விசைக் கோடுகளின் பண்புகள்	1.59 / 1.10	மின்விசைக் கோடுகளின் பண்புகள்	இணைத் தகடு மின்தேக்கி சேமித்துஆற்றல்	மின்விசைக் கோடுகளின் பண்புகள்	
2	52	வீட்டஸ்டோன் சமனச் சுற்று - சமநிலைக்கான நபந்தனை.	வோல்ட் மீட்டர் மூலம் மின்கலனின் அகமின் தடை காணல்	வீட்டஸ்டோன் சமனச் சுற்று - சமநிலைக்கான நபந்தனை.	2.10 / 2.30	மின்னழுத் தமானி E1 / E2	டேனியல் மின்கலன்	மீக்கடத் தியின் பயன்கள்	மின்னழுத் தமானி E1 / E2	2.10	வெப்பநிலை மின்தடை சமன்பாடு வரைபடம்	
2	53	டேனியல் மின்கலன்	பாரடே 1-வது விதி மெய்பித்தல்	2.33	டேனியல் மின்கலன்	2.11 / 2.44	பாரடே 2-வது விதி மெய்பித்தல்	வோல்ட் மீட்டர் மூலம் மின்கலனின் அகமின் தடை காணல்	2.33	மின்னழுத் தமானி E1 / E2	2.9 / 2.44	
3	54	பயட் சாவர்ட் விதி விளக்கம்	3.13/ 3.35	கால்வனா மீட்டரை வோ.மீட்ட ராகமாற்று	3.13	3.39	காந்தவியல் வாரண்ட்ஸ் விசை சிறப்புகள்	கால் மீட்டர் வோல்ட் மீட்ட ராற்று	3.36	கால் மீட்டர் வோல்ட் மீட்ட ராற்று	கால் மீட்டர் அம்மீட்ட ராற்று	
4	55	4.5	மின்னமாற்றி யின் திறன் இழப்பு, குறைப்பது	சுழல் மின்னோ ட்டம் பயன்கள்	மின்னமாற்றி யின் திறன் இழப்பு, குறைப்பது	மின்னமாற்றி யின் திறன் இழப்பு, குறைப்பது	மின்னமாற்றி யின் திறன் இழப்பு, குறைப்பது	மின்னமாற்றி யின் திறன் இழப்பு, குறைப்பது	மின்னமாற்றி யின் திறன் இழப்பு, குறைப்பது	மின்தடை மட்டும் உள்ள AC மின்கற்று	இருவரிச்சுருள் கருக்கிடையே பரிமாற்று மின்துண்டல் எண்	மின்தடை மட்டும் உள்ள AC மின்கற்று
5	56	தட்டடுக்கு	நைக்கல் பட்டகம்	5.7 / 5.47	ப்ருஸ்டர் விதி மெய்பித்தல்	குறுக்கீட்டு விளைவு விளிம்பு விளைவு - வேறுபடுத்தாக	5.42 / 5.4	நியூட்டன் n வது கருமை வளைய ஆரம் கோவை	நைக்கல் பட்டகம்	நியூட்டன் n வது கருமை வளைய ஆரம் கோவை	5.7	
6	57	கேதோடு கதிர்களின் 5 பண்புகள்	பிராக் விதி மெய்பித்தல்	ஹைட்ரஜன் நிறமாலை வரிசைகள்	ஹைட்ரஜன் நிறமாலை வரிசைகள்	6.45	X-கதிர்களின் 5 பண்புகள்	சிறப்பு X-கதிர் நிறமாலை தோற்றம்	X-கதிர் விளிம்பு விளைவு பிராக் விதி	ஹைட்ரஜன் நிறமாலை வரிசைகள்	சிறப்பு X-கதிர் நிறமாலை தோற்றம்	
7	58	7.43 / 7.41	ஒளிமின் விளைவு ஐன்ஸ்டீன் சமன்பாடு	ஒளிமின் விளைவு ஐன்ஸ்டீன் சமன்பாடு	ஒளிமின் விளைவு ஐன்ஸ்டீன் சமன்பாடு	பருப்பொரு ளின் டீ-பிராலி அலைநீளம்	ஒளிமின் விளைவு வரை ஒளிமின் விளைவு விதி	பருப்பொருள் டீ-பிராலி அலைநீளம்	ஒளிமின் உமிழ்வு விதி	ஒளிமின்கலன் களின் 5 பயன்கள்	7.2	
7	59	ஒளி மின்கலன் களின் 5 பயன்கள்	7.2	லாரண்ட் பிட்ஸ் ஜோரால்டு குறுக்கம்	பருப்பொருளின் டீ-பிராலி அலைநீளம்	லாரண்ட் பிட்ஸ் ஜோரால்டு குறுக்கம்	7.42	7.9	நீள குறுக்கத்தை விவரி	7.9 / 7.38	பருப்பொருளின் டீ-பிராலி அலைநீளம்	
8	60	காஸ்மிக் கதிர் குறுக்குக் கோட்டு விளைவு	8.55	8.54	இணைப்பாற்றல் - வரைபடம்	ஆல்பா கதிர்களின் 5 பண்புகள்	கதிரியக்க இடப்பெயர்ச்சி விதி	8.55	8.10 / 8.51	8.53	காஸ்மிக் கதிர் பொழிவுகள்	
9	61	மின்னழுத்த பகுப்பான் விளக்குக	டீமார்கனின் விதி நிறுவுக	டீமார்கனின் விதிகள் மெய்பித்தல்	9.2	டீமார்கனின் விதிகள் மெய்பித்தல்	பல்பயன் மீட் ஓம் மீட்டராக விளக்குக.	அரை அலை திருத்தி	டீமார்கன் விதி நிறுவுக	அரை அலை திருத்தி	செயல்பாட்டுப் பெருக்கி கூட்டல் பெருக்கியாக செயல்	
10	62	இலக்குமுறை - தகவல் தொடர்பின் நன்மை, தீமை	FM பரப்பியின் கட்டப்படம் மற்றும் செயல்பாடு	ரேடாரின் தத்துவம் பயன்கள்	FM பரப்பியின் கட்டப்படம் மற்றும் செயல்பாடு	AM பரப்பி கட்டப்படம் விளக்கம்	10.1	FM பரப்பியின் கட்டப்படம் மற்றும் செயல்பாடு	ஒளிஇழைத் தகவல் தொடர்பு எ.எ ? அதன் நன்மை	ரேடாரின் தத்துவம் பயன்கள்	இலக்குமுறை - தகவல் தொடர்பின் நன்மை, தீமை	

பகுதி - இ

Ln	Q.No.	Sep-12	Mar---13	Jun-13	Oct-13	Mar---14	Jun-14	Sep-14	Mar---15	Jun-15	Sep-15
1	51	மின்இருமுனையால் ஏற்படும் திருப்பு விசை	மின்விசைக் கோடுகளின் பண்புகள்	மி தேக்கி தகடு இடையே மிக் காப்பு பொருள் மின்தே-திறன்	1.16	3 மின்தேக்கி தொடரிணைப்பு தொகு.ப. மி.தேக்குதிறன்	மின்தேக்கி எ.எ? தத்துவம்	மின்இருமுனையால் ஏற்படும் திருப்பு விசை	மின்விசைக் கோடுகளின் பண்புகள்	இணைத்தகடு மின்தேக்கி மின்தே-திறன்	இணைத்தகடு மின்தேக்கி சேமித்துவரும் ஆற்றல்
2	52	மீக்கடத்தியின் பயன்கள்	வோல்ட் மீட்டர் மூலம் மின்கலனின் அகமின் தடை காணல்	வோல்ட் மீட்டர் மூலம் மின்கலனின் அகமின் தடை காணல்	பாரடே 2-வது விதி மெய்பித்தல்	டேனியல் மின்கலன்	மின்னழுத் தமணி தத்துவம் படம்	மின்னோட்டத்திற்கும் இழுப்பு திசை வேகத்திற்கும் தொடர்பு	வீடஸ்டோன் சமனச் சுற்று - சமுந்நிலைக்கான நிபந்தனை.	வோல்ட் மீட்டர் மூலம் மின்கலனின் அகமின் தடை காணல்	காரீய அமில சேமக்கலம்
2	53	லெக்லாஞ்சி மின்கலன்	மீக்கடத்தியின் பயன்கள்	2.8	லெக்லாஞ்சி மின்கலன்	மின்னழுத் தமணி E1 / E2	மீக்கடத்தியின் 5 -பயன்கள்	மீக்கடத்தியின் 5 -பயன்கள்	2.11 / 2.33	மின்னழுத் தமணி தத்துவம் படம்	பக்க இணைப்பு மின்தடையாக்கிகள்
3	54	3.17	3.13 / 3.35	3.16	கால் மீட்டர் அம்மீட்டர் மாற்று	3.6	3.15	3.7	3.16	3.30.	3.11 / 3.35
4	55	பரப்பை மாற்றுவதன் மூலம் மின்னியக்கு விசை	மின்னமாற்றியின் திறன் இழுப்பு, குறைப்பது	பரப்பை மாற்றுவதன் மூலம் மின்னியக்கு விசை	மின்தூண்டி ஆற்றலுக்கான கோவை	நீண்ட வரிச்சுருள் தன்மின் தூண்டல் எண் கணக்கிடு	சுழல் மின்னோபயன்கள் எவையேனும் 2 விளக்குக	மின்னமாற்றியின் திறன் இழுப்பு, குறைப்பது	மின்னமாற்றியின் திறன் இழுப்பு, குறைப்பது	பரப்பை மாற்றுவதன் மூலம் மின்னியக்கு விசை	பரப்பை மாற்றுவதன் மூலம் மின்னியக்கு விசை
5	56	ப்ரூஸ்டர் விதி மெய்பித்தல்	ப்ரூஸ்டர் விதி மெய்பித்தல்	5.48 / 5.8	5.3	5.47	5.5	5.1 / 5.43	ப்ரூஸ்டர் விதி மெய்பித்தல்	5.7 / 5.43	5.47
6	57	சிறப்பு X -கதிர் நிறமாலை தோற்றம்	ஹைட்ரஜன் நிறமாலை வரிசைகள்	போரின் எடுகோள் ஹைட்ரஜன் அணுவின் n-வது வட்டப் பாதையின் ஆரம்	X-கதிர்களின் 5 பண்புகள்	புழைக் கதிர்களின் 5 பண்புகள்	ஹைட்ரஜன் நிறமாலை வரிசைகள்	கேத்தோடு கதிர்களின் 5 பண்புகள்	X-கதிர்களின் 5 பண்புகள்	X -கதிர் விளிம்பு விளைவு பிராக் விதி	லவே ஆய்வு
7	58	7.5	பருப்பொருள் டி-பிராலி அலைநீளம்	லாரண்ட் பிட்ஸ் ஜெரால்டு குறுக்கம்	ஒளி மின்கலன் அமைப்பு செயல்படும் விதம்	ஒளிமின் விளைவு ஐன்ஸ்டீன் சமன்பாடு	ஒளிமின் விளைவு ஐன்ஸ்டீன் சமன்பாடு	எலக்ட்ரானின் டி-பிராலி அலைநீளம்	லாரண்ட் பிட்ஸ் ஜெரால்டு குறுக்கம்	ஒளிமின் விளைவு வரை ஒளிமின் விளைவு விதி	நீள குறுக்கத்தை விவரி
7	59	ஒளிமின் விளைவு ஐன்ஸ்டீன் சமன்பாடு	7.2	ஒளி மின்கலன்களின் 5 பயன்கள்	கால் நீட்டிப்பு	எலக்ட்ரான் நுண்ணோபயன், வரம்புகள்	7.9 / 7.34	7.8	பருப்பொருள் டி-பிராலி அலைநீளம்	7.8	7.4
8	60	8.6 / 8.49	8.5	நியூட்ரானின் 5 பண்புகள்	8.7 / 8.56	8.55 / 8.10	அணுகுண்டு தத்துவம் வேலை செய்யும் விதம்	கார்பன் - நைட்ரஜன் சுற்று மூலம் விண்மீன் ஆற்றலை விளக்குக.	8.2	ஆல்பா கதிர்களின் 5 பண்புகள்	காமா கதிர்களின் 5 பண்புகள்
9	61	செனர் டையோடு மின்னழுத்த சீரமைப்பான்	அரை அலை திருத்தி	டீமர்க்கின் விதி நிறுவிக	அரை அலை திருத்தி	α, β -தொடர்பிணை வருவி.	டீமர்க்கின் விதிகள் மெய்பித்தல்	டிரான்சிஸ்டர் சாவியாக செயல்படல்	டிரான்சிஸ்டர் சாவியாக செயல்படல்	செனர் டையோடு மின்னழுத்த சீரமைப்பான்	பல்பயன் மீட ஓம் மீட்டராக விளக்குக.
10	62	FM பரப்பியின் கட்டப்படும் மற்றும் செயல்பாடு	டீமர்க்கின் தத்துவம் பயன்கள்	செயற்கைக் கோள் தகவல் தொடர்பு நன்மைகள்	செய. கோள் தக. தொடர்பு நன்மை, குறைபாடு	AM பரப்பியின் கட்டப்படும் மற்றும் செயல்பாடு	FM பரப்பியின் கட்டப்படும் மற்றும் செயல்பாடு	டீரோரின் அமைப்பைக் கட்டப்படத்தூள் வரைக.	கலக்கிப் பிரிக்கும் (FM) ஏப்பி	செய. கோள் தக. தொடர்பு நன்மை, குறைபாடு	AM பரப்பியின் கட்டப்படும் மற்றும் செயல்பாடு

பகுதி - F											
Ln	Q.No	Mar-06	Jun-06	Oct-06	Mar-07	Jun-07	Oct-07	Mar-08	Jun-08	Oct-08	Mar-09
1	63	மின்இருமுனை எ.எ? அச்சுக் கோட்டில் மின்புலம்	மின்இருமுனை எ.எ? அச்சுக் கோட்டில் மின்புலம்	மின்இருமுனையால் ஒரு புள்ளியில் மின்னழுத்தம், 3 நேர்வுகள்	நடுவரைக் கோட்டில் உள்ள ஒரு புள்ளியில் மின்புலம்	தொடர், பக்க இணைப்பில் மின்தேக்கிகள்	தொடர், பக்க இணைப்பில் மின்தேக்கிகள்	மின்இருமுனையால்- மின்னழுத்தம் நேர்வுகள்	மின்இருமுனை எ.எ? மின்இரு முனையால் ஒரு புள்ளியில் மின்னழுத்தம்.	வான்டி-கிராப் மின்னியற்றி	மின் இரு முனை எ.எ? அச்சுக் கோட்டில் மின்புலம்
3	64	பயன்சாவர்ட் விதி மின்னோ பாயும் ஈறிலா நேர்க் கடத்தியில் காந்தப்பாய அடர்த்தி	மின்னோட்டம் பாயும் ஈறிலா நேர்க்கடத்தியால் ஏற்படும் காந்தத் தூண்டல்	ஆம்பியர் சுற்று விதி, மின்னோ பாயும் நீண்ட வரிச்சுருளின் காந்தத் தூண்டல்	சைக்னோட்டரானின் தத்துவம், அமைப்பு, செயல்பாடு, வரம்புகள்	ஐஸ் விதி, சரிபார்க்கும் ஐஸ் கலோரிமீட்டர் ஆய்வு	மின்னோட்டம் பாயும் வட்டச் சுருளில் காந்தத் தூண்டல்	மின்னோட்டம் பாயும் வட்டச் சுருளில் காந்தத் தூண்டல்	மேஞ்சண்ட் கால்வனா மீட்டரின் தத்துவம், அமைப்பு, கொள்கை	காந்தப்புலத்தின் மின்னோட்டம் பாயும் கடத்தியால் ஏற்படும் விசை	காந்தப் புலத்தில் மின்னோபாயும் கடத்தியில் ஏற்படும் விசை. எண் மதிப்பு
4	65	மின்மாற்றியின் தத்துவம், அமைப்பு, கொள்கை விளக்கம், பயனுறு திறன், திறன் இழப்புகள்	RLC சுற்று (1) தொகுபயன் மின்னழுத்தம் (2) மின்னெதிர்ப்பு (3) I, V தொடர்பு	மின் தேக்கி மட்டுமே AC உள்ள மின்குற்று	ஒரு கட்ட A.C. மின்னியற்றியின் தத்துவம், அமைப்பு, செயல்பாடு	ஒரு கட்ட A.C. மின்னியற்றியின் அமைப்பு செயல்பாடு	ஒரு கட்ட A.C. மின்னியற்றி	ஒரு கட்ட A.C. மின்னியற்றி	சுருளின் திசைமைப்பை மாற்றுவதன் மூலம் மின்னியக்கு விசை பெறுதல்	மின் தூண்டி மட்டுமே AC உள்ள மின்குற்று	சுழல் மின்னோட்டம், பயன்கள், குறைக்கும் முறைகள்.
5	66	அலைக்கொள்கையின் படிமுழு அக எதிரொளிப்பை விவரி, அது ஏற்பட நிபந்தனைகள்	அலைக்கொள்கையின் படிமுழு அக எதிரொளிப்பை விவரி, அது ஏற்பட நிபந்தனைகள்	யங் இரட்டை பிளவு ஆய்வு பட்டை அகலத் திற்கான கோவை	ஆற்றல் மட்டப் படத்துடன் இராமன் ஒளிச்சிதறலை விவரி.	யங் இரட்டை பிளவு ஆய்வு பட்டை அகலத் திற்கான கோவை	இராமன் விளைவு, ஆற்றல் மட்டப் படங்கள்	இராமன் விளைவு, ஆற்றல் மட்டப் படங்கள்	மெல்லிய ஏடுகளில் ஏற்படும் குறுக்கீட்டு விளைவு, நிபந்தனைகள்	ஹைஜென்ஸ் தத்துவம், அலைக்கொள்கை எதிரொளிப்பு விதிகளை நிறுவு.	யங் இரட்டை பிளவு ஆய்வு பட்டை அகலத் திற்கான கோவை
6	67	போரின் எடுகோள்கள், ஹைட்ரஜன் அணுவின் n-வது வட்டப்பாதை ஆரம்	ஆற்றல் மட்டப் படத்துடன் He-Ne லேசர் செயல்பாடு	ருபி லேசர் செயல்பாட்டை ஆற்றல் மட்டப்படத்துடன் விளக்கு	பிராக் நிறமாலை மாணி, X -கதிர்களின் 5 பண்புகள்	பிராக் விதியைக் கூறி நிறுவுக, பிராக் நிற மாலைமாணி	ருபி லேசர் செயல்பாடு	ஹைட்ரஜன் அணுவின் n-வது வட்டப்பாதையின் ஆரம்	மில்லிகன் எண்ணெய்த் துளி ஆய்வு	மில்லிகன் எண்ணெய்த் துளி ஆய்வு	ருபிலேசர்
8	68	அணு உலை எ.எ? (i) தனிப்பான், (ii) கட்டு தண்டு, (iii) நியூட்ரான் எதிரொளிப்பான் - செயல்பாடு அணு உலை பயன்கள்	பெயின் பிரிட்ஜ் நிறைநிறமாலைமான்ியின் மூலம் ஐசோடோப்புகளின் நிறை காணல்	பெயின் பிரிட்ஜ் நிறை நிறைமாலைமான்	செய்கர் முல்லர் எண்ணியின் அமைப்பு மற்றும் செயல்பாடு	பெயின் பிரிட்ஜ் நிறைநிறமாலை மான்	செய்கர் முல்லர் எண்ணியின் அமைப்பு மற்றும் செயல்பாடு	காஸ்மிக் கதிர்கள், குறுக்குக் கோட்டு விளைவு	பெயின் பிரிட்ஜ் நிறைமாலை மான்	கதிரியக்க சிதைவு விதி, அரைஆயுட் காலம் சிதைவுமாறிலி - தொடர்பு	பெயின் பிரிட்ஜ் நிறைமாலை மான்
9	69	திருத்ததல், சமனச்சுற்று அலைத்திருத்தி	கால்பிட் அலையியற்றி மின்குற்று, செயல்பாடு	கால்பிட் அலையியற்றி மின்குற்று, செயல்பாடு	செயல்பாட்டு பெருக்கி கட்டல் பெருக்கியாக செயல்படுதல்	சமனச்சுற்று அலைத் திருத்தி, சைகை வரைபடம்	செயல்பாட்டு பெருக்கி வேறு பாட்டு பெருக்கி செயல்படுதல்	கால்பிட் அலையியற்றி	ஒரு கட்ட CE பெருக்கி அதிரவேண் உணர்திறன் வரைகோடு	CE டிரான்சிஸ்டர் பெருக்கி செயல்பாடு	பின்னூட்டம் எ.எ? எதிர்பின்னூட்டத்திற்கான கோவை.
10	70	கருப்பு வெள்ளை தொலைக்காட்சி ஏற்பி-கட்டப்படம், விளக்கம்	அலைவீச்சு பண்பேற்ற பகுப்பாய்வு, அதிரவேண் நிறமாலை வரைபடம்	அலைவீச்சு பண்பேற்ற பகுப்பாய்வு, அதிரவேண் நிறமாலை வரை	B/W தொலைக்காட்சி ஏற்பியின் கட்டப்படம், செயல்பாடு	கலக்கிப் பிரிக்கும் AM ஏற்பி	ரேடாரின் அமைப்பின் கட்டப்படம் செயல்பாடு	அலைவீச்சு பண்பேற்ற பகுப்பாய்வு, அதிரவேண் நிறமாலை	கருப்பு - வெள்ளை தொலைக்காட்சி பரப்பி	கருப்பு - வெள்ளை தொலைக்காட்சி பரப்பி	அலைவீச்சு பண்பேற்ற பகுப்பாய்வு, அதிரவேண் நிறமாலை

பகுதி - ஈ											
Ln	Q.No.	Jun-09	Oct-09	Mar-10	Jun-10	Oct-10	Mar-11	11-Jun	Oct-11	Mar-12	Jun-12
1	63	நடுவரைக் கோட்டில் உள்ள புள்ளியில் மின்புலம்	வான்டி-கிராப் மின்னியற்றி	மின்இருமுனையால் ஒரு புள்ளியில் மின்னழுத்தம், 3 நேர்வு	மின் இரு முனைகளில் அச்சுக்கோட்டில் மின்புலம்	மின் இரு முனைகளில் அச்சுக்கோட்டில் மின்புலம்	மின் இரு முனைகளில் அச்சுக்கோட்டில் மின்புலம்	காஸ் விதி கூறு மி. புலம் சீரான நேர்கடத்தி	மின்இருமுனையால் ஒரு புள்ளியில் மின்னழுத்தம், 3 நேர்வு	காஸ் விதி கூறு மி. புலம் சீரான நேர்கடத்தி	மின்இருமுனையால் ஒரு புள்ளியில் மின்னழுத்தம், 3 நேர்வு
3	64	ஆம்பியர் சுற்று விதி மின்னோப்பாயும் நீண்டவரிசை சுருளின் காந்த தூண்டல்	ஈறிலாக் கடத்தியால் ஏற்படும் காந்தத் தூண்டல் கோவை.	ஈறிலாக் கடத்தியால் ஏற்படும் காந்தத் தூண்டல் கோவை.	சீரான காந்தப் புலத்தில் மின்னூட்டம் பெற்ற துகளின் இயக்கம்	சைக்னோட்டரானின் தத்துவம், அமைப்பு, செயல்பாடு, வரம்புகள்	மின்னோட்டம் பாயும் ஈறிலா நேர்க்கடத்தியால் ஏற்படும் காந்தத் தூண்டல்	காந்தப் புலத்தில் மின்னோப்பாயும் கடத்தியில் ஏற்படும் விசை. எண் மதிப்பு	சைக்னோட்டரானின் தத்துவம், அமைப்பு, செயல்பாடு, வரம்புகள்	மின்னோட்டம் பாயும் வட்டச் சுருளின் காந்தத் தூண்டல்	ஈல் விதி, சரிபார்க்கும் ஈல் கலோரிமீட்டர் ஆய்வு
4	65	RLC மின்குற்று, V, Z, V-I தொடர்பு	சுருளின்தி சையமைப்பை மாற்றுவதன் மூலம் மின்னியக்கு விசைபெறுத	சுருளின்தி சையமைப்பை மாற்றுவதன் மூலம் மின்னியக்கு விசைபெறுத	சுருளின்தி சையமைப்பை மாற்றுவதன் மூலம் மின்னியக்கு விசைபெறுத	ஒரு கட்ட A.C. மின்னியற்றி	ஒரு கட்ட A.C. மின்னியற்றி	ஒரு கட்ட A.C. மின்னியற்றி	சுருளின்தி சையமைப்பை மாற்றுவதன் மூலம் மின்னியக்கு விசைபெறுத	ஒரு கட்ட A.C. மின்னியற்றியின் தத்துவம், அமைப்பு, செயல்பாடு	ஒரு கட்ட A.C. மின்னியற்றி
5	66	வெளிவிடு உட்கவர் நிறமாலை விளக்குக.	மெல்லிய ஏடுகளில் ஏற்படும் குறுக்கீட்டு விளைவு, நிபந்தனைகள்	வெளிவிடு உட்கவர் நிறமாலை விளக்குக.	யங் இரட்டை பிளவுஆய்வு பட்டை அகலத் திற்கான கோவை	யங் இரட்டை பிளவுஆய்வு பட்டை அகலத் திற்கான கோவை	யங் இரட்டை பிளவுஆய்வு பட்டை அகலத் திற்கான கோவை	இராமன் விளைவு, ஆற்றல் மட்டப் பட்டைகள்	யங் இரட்டை பிளவுஆய்வு பட்டை அகலத் திற்கான கோவை	வெளிவிடு உட்கவர் நிறமாலை விளக்குக.	வெளிவிடு உட்கவர் நிறமாலை விளக்குக.
6	67	போரின் எடுகோள் ஹைட்ரஜன் அணுவின் n-வது வட்டப் பாதையின் ஆரம்	J.J. தாம்சன்	J.J. தாம்சன்	J.J. தாம்சன்	J.J. தாம்சன்	ஆற்றல் மட்டப் பட்டைகள் He-Ne லேசர் செயல்பாடு	ருபி லேசர் செயல்பாடு	J.J. தாம்சன்	போரின் எடுகோள் ஹைட்ரஜன் அணுவின் n-வது வட்டப் பாதையின் ஆரம்	J.J. தாம்சன்
8	68	GM எண்ணி	கதிரியக்க சிதைவு விதி, $N = N_0 e^{-\lambda t}$	காஸ்மிக் கதிர்கள்	பெயின் பிரிட்ஜ் நிறமாலை மானி	பெயின் பிரிட்ஜ் நிறமாலை மானி	GM எண்ணி	பெயின் பிரிட்ஜ் நிறமாலை மானி	கதிரியக்க சிதைவு விதி, $N = N_0 e^{-\lambda t}$	கதிரியக்க சிதைவு விதி, $N = N_0 e^{-\lambda t}$	கதிரியக்க சிதைவு விதி, $N = N_0 e^{-\lambda t}$
9	69	கால்பிட் அலையயிற்றி	செயல்பாட்டுப் பெருக்கி, புரட்டு புரட்டலற்ற பெருக்கி	சமனச்சுற்று அலைத்திருத்தி, சைகை வரைபடம்	சமனச்சுற்று அலைத்திருத்தி, சைகை வரைபடம்	NPN CE டிரான்சிஸ் வெளியீட்டு சிறப்பு வரையறை	ஒரு கட்ட CE பெருக்கி அதிர்வெண் உணர்திறன் வரைகோடு	கால்பிட் அலையயிற்றி	சமனச்சுற்று அலைத்திருத்தி, சைகை வரைபடம்	கால்பிட் அலையயிற்றி	சமனச்சுற்று அலைத்திருத்தி, சைகை வரைபடம்
10	70	வீடிகான் நிழற்படக் கருவி	கருப்பு - வெள்ளை தொலைக் காட்சி யாப்பி	B/W தொலைக் காட்சி ஏற்பியின் கட்டப்படம், செயல்பாடு	அலைவீச்சு பண்பேற்ற பகுப்பாய்வு, அதிர்வெண் நிறமாலை	அலைவீச்சு பண்பேற்ற பகுப்பாய்வு, அதிர்வெண் நிறமாலை	கலக்கிப் பிரிக்கும் AM ஏற்பி	B/W தொலைக் காட்சி ஏற்பியின் கட்டப்படம், செயல்பாடு	ரேடாரின் அமைப்பின் கட்டப்படம் செயல்பாடு	கலக்கிப் பிரிக்கும் AM ஏற்பி	அலைவீச்சு பண்பேற்ற பகுப்பாய்வு, அதிர்வெண் நிறமாலை

பகுதி - ஈ											
Ln	Q.No.	Sep-12	Mar---13	Jun-13	Oct-13	Mar--14	Jun-14	Sep-14	Mar--15	Jun-15	Sep-15
1	63	வாண்டி-கிராப் மின்னியற்றி	மின்இருமுனையால் ஒரு புள்ளியில் மின்னழுத்தம், 3 நேர்வு	காஸ் விதி கூறு மி. புலம் சீரான நேர்கடத்தி	நடுவரைக் கோட்டில் உள்ள புள்ளியில் மின்புலம்	வாண்டி-கிராப் மின்னியற்றி	மின் இரு முனைஎ.எ? அச்சுக்கோட்டில் மின்புலம்	மின்தேக்கி தத்துவம் இணைத்துட்டு மின்தேக்கியின் மின்தேக்கு திறன் கோவை	மின்இருமுனையால் ஒரு புள்ளியில் மின்னழுத்தம், 3 நேர்வு	நடுவரைக் கோட்டில் உள்ள புள்ளியில் மின்புலம்	வாண்டி-கிராப் மின்னியற்றி
3	64	காந்தப் புலத்தில் மின்னோபாயும் கடத்தியில் ஏற்படும் விசை. எண் மதிப்பு	சீரான காந்தப் புலத்தில் மின்னூட்டம் பெற்ற துகளின் இயக்கம்	சைக்ளோட்ரானின் தத்துவம், அமைப்பு, செயல்பாடு, வரம்புகள்	மின்னோட்டம் பாயும் ஈறிலா நேர்க்கடத்தியால் ஏற்படும் காந்தத் தூண்டல்	காந்தப் புலத்தில் மின்னோபாயும் கடத்தியில் ஏற்படும் விசை. எண் மதிப்பு	சீரான காந்தப் புலத்தில் மின்னூட்டம் பெற்ற துகளின் இயக்கம்	மின்னோட்டம் பாயும் வட்டச் சுருளில் காந்தத் தூண்டல்	மின்னோட்டம் பாயும் ஈறிலா நேர்க்கடத்தியால் ஏற்படும் காந்தத் தூண்டல்	சைக்ளோட்ரானின் தத்துவம், அமைப்பு, செயல்பாடு, வரம்புகள்	சீரான காந்தப் புலத்தில் மின்னூட்டம் பெற்ற துகளின் இயக்கம்
4	65	RLC மின்சுற்று, V, Z, V-I தொடர்பு	சுருளின்தி சையமைப்பை மாற்றுவதன் மூலம் மின்னியக்கு விசைபெறுதல்	ஒரு கட்ட A.C. மின்னியற்றி	மின்மாற்றியின் தத்துவம், அமைப்பு, கொள்கை விளக்கம், பயனுறு திறன்	ஒரு கட்ட A.C. மின்னியற்றி தத்துவம் செயல்பாடு	RLC மின்சுற்று, V, Z, V-I தொடர்பு	சுருளின்தி சையமைப்பை மாற்றுவதன் மூலம் மின்னியக்கு விசைபெறுதல்	சுருளின்தி சையமைப்பை மாற்றுவதன் மூலம் மின்னியக்கு விசைபெறுதல்	RLC மின்சுற்று, V, Z, V-I தொடர்பு	RLC மின்சுற்று, V, Z, V-I தொடர்பு
5	66	வெளிவிடு உட்கவர் நிறமாலை விளக்குக.	இராமன் விளைவு, ஆற்றல் மட்டப் படங்கள்	வெளிவிடு உட்கவர் நிறமாலை விளக்குக.	அலைக்கொள்கை யின் படிமுழு அக எதிரொளிப்பை விவரி.	யங் இரட்டை பிளவுஆய்வு படடை அகலத் திற்கான கோவை	யங் இரட்டை பிளவுஆய்வு படடை அகலத் திற்கான கோவை	இராமன் விளைவு, ஆற்றல் மட்டப் படங்கள்	வெளிவிடு உட்கவர் நிறமாலை விளக்குக.	ஹைஜென்ஸ் தத்துவம், அலைக்கொள்கைஎதிர்ராளிப்பு விதிகளை நிறுவு.	இராமன் விளைவு, ஆற்றல் மட்டப் படங்கள்
6	67	ருபிலேசர்	ருபிலேசர்	ஆற்றல் மட்டப் படத்துடன் He-Ne லேசர் செயல்பாடு	J.J. தாம்சன்	போரின் எடுகோள் ஹைட்ரஜன் அணுவின் n-வது வட்டப் பாதையின் ஆரம்	விராக் விதி? பிரக நிறமாலை மானி செயல்படும் விதம் விளக்குக.	J.J. தாம்சன்	ருபிலேசர்	ஆற்றல் மட்டப் படத்துடன் He-Ne லேசர் செயல்பாடு	போரின் எடுகோள் ஹைட்ரஜன் அணுவின் n-வது வட்டப் பாதையின் ஆரம்
8	68	பெயின் பிரிட்ஜ் நிறமாலை மானி	GM எண்ணி	காஸ்மிக் கதிர்கள், குறுக்குக் கோட்டு குத்துயர் கோட்டு விளைவுகள்	பெயின் பிரிட்ஜ் நிறமாலை மானி	பெயின் பிரிட்ஜ் நிறமாலை மானி	GM எண்ணி	நியூட்ரான் கண்டுபிடிப்பை விளக்குக. பண்புகளை எழுதுக.	காஸ்மிக் கதிர்கள், குறுக்குக் கோட்டு குத்துயர் கோட்டு விளைவுகள்	கதிரியக்க சிதைவு விதி, N= Noe1t	GM எண்ணி
9	69	CE முறையில் டிரான்சிஸ்டர் வெளியீடு சிறப்பு வரைகல் சுற்றுப்படம்	ஒரு கட்ட CE பெருக்கி அதிர்வெண் உணர்திறன் வரைகோடு	பின்னூட்டம்எ.எ? எதிர் பின்னூட்டத்திற்கான கோவை.	செயல்பாட்டு பெருக்கி எ.எ? புரட்டு பெருக்கி செயல்பாடு	சமனச்சுற்று அலைத்திருத்தி, சைகை வரைபடம்	கால்பிட் அலையயிற்றி	CE முறையில் டிரான்சிஸ்டர் உள்ளீடு சிறப்பு வரைகல் சுற்றுப்படம்	பின்னூட்டம்எ.எ? எதிர் பின்னூட்டத்திற்கான கோவை.	செயல்பாட்டு பெருக்கி எ.எ? கூட்டுப் பெருக்கி செயல்பாடு	கால்பிட் அலையயிற்றி
10	70	ரோடாரின் அமைப்பின் கட்டப்படம் செயல்பாடு	அலைவீச்சு பண்பேற்ற பகுப்பாய்வு, அதிர்வெண் நிறமாலை	B/W தொலைக் காட்சி ஏற்பியின் கட்டப்படம், செயல்பாடு	கலக்கிப் பிரிக்கும் AM ஏற்பி	வீடிகான் நிழற்படக் கருவி	அலைவீச்சு பண்பேற்ற பகுப்பாய்வு, அதிர்வெண் நிறமாலை	B/W தொலைக் காட்சி ஏற்பியின் கட்டப்படம், செயல்பாடு	ரோடாரின் அமைப்பின் கட்டப்படம் செயல்பாடு	B/W தொலைக் காட்சி பரப்பியின் கட்டப்படம், செயல்பாடு	B/W தொலைக் காட்சி ஏற்பியின் கட்டப்படம், செயல்பாடு