DAY SHEET

6ம் வகுப்பு

SURESH' IAS ACADEMY

ஒருவரி வினாக்கள்

இயற்பியல்

POLICE

1. நீளத்தின் SI அலகு **மீட்டர்**
2. நிறையின் SI அலகிற்கான குறியீடு **கி.கி**
3. ஒரு மெட்ரிக் டன் என்பது **1000 கிலோகிராம்**
4. காலத்தின் SI அலகு **வினாடி**
5. ஒரு மணி =**3600** வினாடி
6. ஒரு மீட்டர் = **100** சென்டி மீட்டர்
7. ஒரு கிலோமீட்டர் = **1000** மீட்டர்
8. ஒரு குவிண்டால் = **100** கிலோகிராம்
9. ஒரு நிமிடம் = **60** வினாடி
10. பன்னாட்டு அலகு **1971** ஆம் ஆண்டு ஏற்படுத்தப்பட்டது.
11. 1 வினாடி = **1000** மில்லி வினாடி
12. 1 வினாடி = **1000000** மைக்ரோ வினாடி
13. காற்றில் அசைந்தாடும் மரக்கிளையின் இயக்கம் **சுழற்சி இயக்கம்.**
14. தரையில் உருளும் பந்து **ஒன்றிற்கு மேற்பட்ட** இயக்கத்திற்கு எடுத்துக்காட்டு
15. மிதிவண்டி இயக்கத்தில் உள்ள போது அதன் சக்கரத்தில் காற்றை நிரப்பப் பயன்படும் வாய்ப்பகுதியின் இயக்கம் **தன்னிச்சையான இயக்கம், சீரலைவு இயக்கம், வட்ட இயக்கம்.**
16. துணி தைக்கும் பொழுது தையல் இயந்திரத்தின் ஊசியின் இயக்கம் **நேர்கோட்டு இயக்கம்.**
17. ஒரு அச்சைப்பற்றி சுழலும் பொருள் **சுழற்சி இயக்கம்** பெற்றுள்ளது.
18. நேரத்தைப் பொறுத்து பொருளின் **நிலை** மாறுவதே இயக்கம்.
19. சூரியன் என்பது ஒரு **விண்மீன்**
20. மின் தூக்கியின் இயக்கம் **நேர்க்கோட்டு இயக்கம்**
21. குடை ராட்டினத்தின் இயக்கம் **வட்ட இயக்கம்**
22. வட்ட இயக்கத்திற்கு எடுத்துக்காட்டு **கடிகாரத்தின் முள்ளின் இயக்கம்**
23. ரோபோ எனும் சொல் **பிலிப்பைன்ஸ்** மொழியிலிருந்து பெறப்பட்டது.
24. **மாக்னடைட்** ஓர் இயற்கை காந்தம்.
25. காந்தத்தால் கவரப்படும் பொருள் **குண்டூசி**
26. மாலுமிகளுக்குத் திசைகாட்டும் கருவிகளை அளித்தவர்கள் **சீனர்கள்.**
27. தங்குதடையின்றி தொங்கவிடப்பட்ட காந்தம் எப்பொழுதுமே **வடக்கு தெற்கு** திசைகளில் தான் நிற்கும்.
28. காந்தங்கள் காந்தத்தன்மையை இழக்கக் காரணம் **சுத்தியால் அடித்தல், வெப்பப்படுத்துதல்.**
29. காந்த ஊசிப்பெட்டியைப் பயன்படுத்தி **திசையை** அறிந்து கொள்ள முடியும்.
30. எதில் தெளிவான எதிரொளிப்புப் பிம்பத்தைப் பார்க்க முடியும். **பளபளப்பான பரப்பு.**
31. கலிலியோ **இத்தாலி** நாட்டைச் சேர்ந்தவர்
32. மனித உடல் **ஒளி ஊடுருவும்** தன்மையுடையது.
33. ஒளிபுகாப் பொருள் எந்த நிறமுடையதாக இருந்தாலும் அதன் நிழலின் நிறம் **கருமை**
34. முதன் முதலில் இயற்கைக் காந்தம் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட பகுதி **மெக்னீசியா**
35. தானியங்கி படிக்கட்டுகளைச் சக்தி வாய்ந்த **மின்காந்தங்கள்** இயக்குகின்றன.
36. நம்மை உயர்வான இடங்களுக்கு எளிதாக அழைத்துச் செல்வது **மின்தூக்கிகள்.**
37. கலிலியோ **1609** ஆம் ஆண்டு தொலைநோக்கி கண்டுபிடித்தார்.
38. மின் காந்தத் தொடர் வண்டியை **பிரான்ஸ்** நாட்டில் பறக்கும் தொடர்வண்டி என்று கூறுவார்கள்
39. மெக்னீசியா **ஆசியாமைனர்** பகுதியில் அமைந்துள்ளது.
40. காந்தம் **மாக்னட்** என்றும் **மாக்னடைட்** என்றும் அழைக்கப்படுகிறது.
41. **மாக்னஸ்** என்பவர் கண்டுபிடித்தலால் மாக்னட் எனப்பட்டது.
42. இயற்கைக் காந்தங்கள் **காந்தக்கற்கள்** என்றும் அழைக்கப்படுகிறது.
43. வடக்கு நோக்கும் முனை **வட துருவம்** தெற்கு நோக்கும் முனை **தென் துருவம்** ஆகும்.
44. காந்தத்தில் எதிர்த்துருவங்கள் ஒன்றையொன்று **ஈர்க்கின்றன.**
45. காந்தத்தில் ஒத்த துருவங்கள் ஒன்றையொன்று **விலக்குகின்றன.**
46. **மின்காந்த** தொடர்வண்டிக்குச் சக்கரங்கள் கிடையாது.
47. **காந்த விலக்கு விசை** காரணமாக மின்காந்தத் தொடர்வண்டி அதிவேகமாகச் செல்கிறது.
48. 1853 ல் இந்தியாவில் முதல் தொடர்வண்டி **மும்பை** யிலிருந்து **தானே** வரைச் சென்றது.
49. நிலையாக உள்ள பொருள் பெற்றுள்ள ஆற்றல் **நிலை ஆற்றல்.**
50. இயக்கத்தில் உள்ள பொருள் பெற்றுள்ள ஆற்றல் **இயக்க ஆற்றல்**
51. நிலை ஆற்றலும், இயக்க ஆற்றலும் சேர்ந்தது **இயந்திர ஆற்றல்** எனப்படும்.
52. வெப்பம் ஒருவகை **ஆற்றல்.**
53. **கிரேக்க அறிஞர் ஆர்க்கிமிடிஸ்** சூரிய ஆற்றலைப் பயன்படுத்தி உருப்பெருக்கி மூலம் ரோமானிய போர்க்கப்பல்களை எரித்தார்.
54. ஒரு வகை ஆற்றலை மற்றொரு வகை ஆற்றலாக **மாற்றமுடியும்.**
55. ஒலிபெருக்கியில் மின் ஆற்றல் **ஒலி ஆற்றல்** ஆக மாற்றப்படுகிறது.
56. ஒளிச்சேர்க்கையின் போது சூரியனிடமிருந்து பெறும் ஒளி ஆற்றலை **வேதி** ஆற்றல் ஆகச் சேமித்து வைக்கின்றன.
57. டார்ச் விளக்கின் மின்கலத் தொகுப்பில் உள்ள **வேதி** ஆற்றல் மின்ஆற்றலாக மாற்றப்படுகிறது.
58. கலிலியோ கண்டுபிடித்த அறிவியல் கருவியில் பெயர் **தொலைநோக்கி**
59. செயற்கை ஒளிமூலம் எது ? **டார்ச் விளக்கு**
60. ஒளிராப் பொருளுக்கு எடுத்துக்காட்டு **சந்திரன்.**

அரசியலமைப்பு

SURESH' IAS ACADEMY

TNPSC SSC BANK UPSC

தூத்துக்குடி 0461-4000970, 99445 11344, 9994170110 திருநெல்வேலி 0462-2560123, 98942 41422, 99948 14400 இராமநாதபுரம் 75503 52916, 7550352917

1. ஒரு ஏக்கர் என்பது எத்தனை சதுரமீட்டர் **= 4047 ச.மீ**
2. ஒரு ஏக்கர் என்பது எத்தனை சென்ட் **= 100 சென்ட்.**
3. ஒரு ஹெக்டேர் என்பது எத்தனை ஏக்கர் **= 2.74 ஏக்கர்.**
4. ஒரு மீட்டர் என்பது எத்தனை அடி **= 3.28 அடி**
5. ஒரு லிட்டர் என்பது எத்தனை கனசென்டிமீட்டர் **= 1000 கசெ.மீ**
6. அணைக்கட்டுகளில் நீரின் கன அளவை எவ்வாறு குறிக்கின்றனர் **= 1000 மி. கன அடி (tMc)**
7. அடர்த்தியின் அலகு என்ன?= **கிகி/மீ^{3}**
8. ஓரலகு பர்மன் கொண்டப் பொருளின் நிறை எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது **= அடர்த்தி**
9. பாதரசத்தின் அடர்த்தியானது நீரின் அடர்த்தியை விட எத்தனை மடங்கு அதிகம் **= 13.6**
10. தனி ஊசலில் ஓய்வு நிலையிலில் இருந்து குண்டானது இழுத்து விடப்படும் தொலைவு எவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றது = வீச்சு.
11. பலூனில் நிரப்பப்பட்டும் வாயு எது ? **= ஹீலியம் வாயு**
12. (ISRO) என்பதன் விரிவாக்கம் = Indian Space Research Organisation
13. ஒரு வானியல் அளவு என்பது = 1.496 X 10^{11} மீ
14. ஒளி ஆண்டு என்பது எதனைக் குறிக்கும் அலகு ஆகும் = தொலைவு
15. ஒரு ஒளி ஆண்டு என்பது = 9.46 x 10^{12} கி.மீ (or) 9.46 x 10^{15} மீ
16. ஒளியின் திசை வேகத்தில் சென்றால் உலகை ஒரு வினாடியில் எத்தனை முறை சுற்றலாம் = 7 1/2
17. சூரியனில் இருந்து ஒளி புமியை அடைய எவ்வளவு நேரம் ஆகும் = 8 நிமிடம் 20 வினாடி (500 வினாடி
18. வேகத்தின் அலகு = மீ / வி
19. சராசரி வேகம் $= \frac{\text{கடந்த மொத்தத் தொலைவு}}{\text{எடுத்துக் கொண்ட மொத்த நேரம்}}$
20. வாகனங்கள் கடந்த மொத்த தொலைவை அளவிடும் கருவி எது = ஓடோமீட்டர்
21. காற்றின் வேகத்தை அளவிடப் பயன்படும் கருவி எது = அனிமோமீட்டர்.
22. திசைவேகம் என்பது $= \frac{\text{இடப்பெயர்ச்சி}}{\text{எடுத்துக் கொண்ட நேரம்}}$
23. திசைவேகத்தின் அலகு என்ன = மீ/வி
24. முடுக்கம் $= \frac{\text{திசைவேகமாறுபாடு}}{\text{எடுத்துக்கொண்ட நேரம்}}$
25. முடுக்கத்தின் அலகு என்ன = மீ/வி^{2}
26. புவியீர்ப்பு முடுக்கத்தின் சராசரி மதிப்பு என்ன g = 9.8 மீ/வி^{2}
27. மின்கலம் எந்த ஆற்றலை எந்த ஆற்றலாக மாற்றுகிறது = வேதியாற்றலை மின்னாற்றலாக மாற்றுகிறது.
28. காற்றாற்றல் மூலம் மின் உற்பத்தி செய்யும் மாநிலங்களில் முதல் இடம் வகிப்பது எது ? = தமிழ்நாடு
29. ஒரு முறை மட்டுமே பயன்படுத்தும் மின்கலன்கள் எவ்வகை மின்கலன் = முதன்மை மின்கலன்.
30. டிஜிட்டல் கடிகாரம், கணக்கிடும் கடிகாரம் ஆகியவற்றில் பயன்படும் மின்கலம் எது = முதன்மை மின்கலன்.
31. மின்னேற்றம் செய்து பலமுறை பயன்படுத்தப்படும் மின்கலம் எது ? = துணை மின்கலன்.
32. மின்கலனை கண்டறிந்தவர் யார் = லூயி கால்வானி
33. மின்கலன்கள் யாரால் மேம்படுத்தப் பட்டது = அலேஸ்சாண்ரோ வோல்டா
34. சூரிய மின்கலன்கள் எவ்வகை ஆற்றலை எவ்வகை ஆற்றலாக மாற்றுகிறது = ஒளியாற்றலை மின்னாற்றலாக மாற்றுகிறது.
35. மின்சுற்றுகளில் செல்லும் மின்னோட்டத்தை கண்டறிய பயன்படுத்தும் கருவி எது ? = கால்வனாமீட்டர்
36. மின்கடத்திகளுக்கு எடுத்துக்காட்டு? = தாமிரம், இரும்பு போன்ற எல்லா உலோகங்கள், மனித உடல், புவி.
37. மின்காப்பு பொருட்களுக்கு எடுத்துக் காட்டு ? = பிளாஸ்டிக், மரம், ரப்பர், கண்ணாடி.
38. நிக்ரோம் என்பதன் கலவை = நிக்கல் மற்றும் குரோமியம்.
39. மின்னோட்டத்தினால் உண்டாகும் வெப்பவிளைவுக்கு எடுத்துக்காட்டு
 = 1. மின்வெந்நீர் கொதிகலன்
 2. மின்விளக்கு
 3. மின்சலவைப் பெட்டி
 4. ரொட்டி சுடும் மின் அடுப்பு
40. மின்விளக்கில் உள்ள மின்னிழை எந்த உலோகத்தால் ஆனது = டங்ஸ்டன்
41. அதிகப்படியான மின்னோட்டம் செல்லும் போது சாதனங்கள் சேதம் அடையாமல் தடுக்க எது பயன்படுகிறது? = மின் உருகு இழை
42. மின் உருகு இழை எவ்வாறு அமைய வேண்டும் ? = குறைந்த உருகு நிலை, அதிக மின்தடை.
43. கடத்தி ஒன்றின் வழியே மின்னோட்டம் செல்லும்போது அதைச் சுற்றி என்ன உருவாகின்றது. = காந்தப்புலம்
44. மின் உருகு இழையானது அதன் வழியே செல்லும் மின்னோட்டம் குறிப்பிட்ட எந்த மதிப்பை விட அதிகமாக உள்ளபோது உருகிவிடும். = பெரும மதிப்பை
45. குறியீடுகளைப் பயன்படுத்தி வரையப் படும் மின்சுற்று எவ்வாறு அழைக்கப் படும். = மின்சுற்றுப் படம்
46. மின் ரொட்டி சுடும் அடுப்பு மற்றும் மின் சலவைப் பெட்டி ஆகியவை வெப்பமடையக் காரணம் என்ன ? = மின்னோட்டத்தின் வெப்ப விளைவு.
47. மின் உருகு இழை என்பது = ஒரு பாதுகாப்பு சாதனமாகும்.
48. கூர் முனையின் மீது பொருத்தப்பட்ட காந்த ஊசியானது எப்போதும் எந்த திசையைக் காட்டும். = வடக்கு – தெற்கு
49. மின்னோட்டத்தின் காந்த விளைவை கண்டறிந்தவர் யார் ? = கிறிஸ்டியன் ஹைஜன்ஸ்.
50. மின்னோட்டம் செல்லும் பொழுது பொருள் காந்தமாக்கப்பட்டால் அது எவ்வாறு அழைக்கப்பட்டுள்ளது ? = மின்காந்தம்.
51. மின்சாரமணி எந்த தத்துவத்தின் படி இயங்குகிறது ? = மின்காந்த தத்துவம்.
52. சூரியனில் இருந்து ஒரு வினாடிக்கு வெளிவரும் வெப்ப ஆற்றல் எவ்வளவு ? = 3.8 X 10^{26} ஜூல்
53. சூரியனில் இருந்து வெளிவரும் வெப்ப ஆற்றல் எந்த வினையின் மூலம் நிகழ்கிறது ? = அணுகரு இணைவு
54. ஆற்றலை அளவிட பயன்படும் அலகு எது ? = ஜூல்
55. பொருள் ஒன்று எவ்வளவு சூடாக உள்ளது அல்லது எவ்வளவு குளிர்ச் சியாக உள்ளது என்பதை அளவிடு வதை எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது ? = வெப்பநிலை

56. தேவையான குறைந்த கன அளவுள்ள திரவத்தை வெளியேற்றப் பயன்படுவது எது ? **=பியூரெட்.**

57. வெப்பநிலைமானியில்

கீழ்த்திட்ட அளவீடு : தூய பனிக்கட்டியின் உருகுநிலை (0^oC)

மேல் திட்ட அளவீடு : தூய நீரின் கொதிநிலை (100^oC)

58. செல்சியஸ் அளவீட்டில் இருந்து ஃபாரன்ஹீட் அளவீட்டிற்கு மாற்றப்பயன்படும் தொடர்பு

$\rightarrow \frac{C}{100} = \frac{(F-32)}{180}$

59. கெல்வின் அளவீட்டு முறையில்

$0\ K = -273^oC$

60. தனிச்சுழி வெப்பநிலை எவ்வளவு

= 0 K

61. ஆய்வக வெப்பநிலைமானியில் அளவீடு எவ்வளவு

= -10^oC முதல் 110^oC

62. மருத்துவ வெப்பநிலைமானியில் அளவீடு எவ்வளவு

= 35^oC முதல் 40^oC

63. மனிதனின் சராசரி உடல் வெப்பநிலை எவ்வளவு ?

= 36.9^oC அல்லது $98.4\ ^oF$ அல்லது 310K

64. செல்சியஸ் அளவுகோலில் 100° என்பது ஃபாரன்ஹூீட் அளவுகோலில் 180° சமம் எனில் 1° செல்சியஸ் என்பது எதற்குச் சமம்? **= (F - 32) x 100/180**

65. ஃபாரன்ஹூீட் அளவுகோலில் மேல் மற்றும் கீழ்த் திட்ட வரைகளுக்கு இடைப்பட்ட பிரிவுகளின் எண்ணிக்கை

= 180

66. சமதள ஆடியில் தோன்றும் பிம்பம் எவ்வாறு இருக்கும்

= நேரான மாயப் பிம்பம்.

67. ஆசியாவிலேயே பெரிய எதிரொளிப்புத் தொலைநோக்கி எங்கு உள்து ? = **தமிழ்நாட்டில் உள்ள ஜவ்வாது மலையில் (வேலூர் மாவட்டம்) அமைந்துள்ள காவலூர் ஆராய்ச்சி மையத்தில் உள்ளது.**

68. அஜய் சமதள ஆடியிலிருந்து 1 மீட்டர் தொலைவில் நிற்கின்றான். அவன் ஆடியை நோக்கி 50 செ.மீ. நகருகின்றான். இப்போது அஜயிக்கும் அவனது பிம்பத்திற்கும் இடைப்பட்ட தொலைவு **= 1 மீ**

69. இருட்டு அறையில் வைக்கப்பட்டுள்ள கண்ணாடியில் உங்களது முகத்தைக் காண டார்ச் விளக்கில் இருந்து வரும் ஒளியை எதன் மீது செலுத்த வேண்டும்?

= உங்களது முகம்

70. மெய் பிம்பத்தையும், மாயப் பிம்பத்தையும் உருவாக்குவது எது ?

= குழி ஆடி

71. பொருள் ஒன்று பெற்றுள்ள வெப்ப ஆற்றலை அளவிடப் பயன்படுவது எது?

= வெப்பநிலை

72. இயங்கும் வாகனம் ஒன்றின் சக்கரம் வெப்பம் அடைவதற்குக் காரணம் என்ன? **= உராய்வு**

73. வெப்பநிலை அளவீட்டில் நீரின் கொதிநிலை மேல் திட்டவரை ஆக எடுத்துக் கொள்ளப்படுகின்றது.

74. சினிமாத் திரையில் பெறப்படும் பிம்பம் எவ்வகை பிம்பம் ? **= மெய் பிம்பம்**

75. பரப்பு ஒன்றிலிருந்து ஒளி திருப்பி அனுப்பப்படும் நிகழ்வு எவ்வாறு அழைக்கப்படும் ? **= எதிரொளித்தல்**

76. குழி ஆடியின் பயன்கள் யாவை ?

1. வாகனங்களின் முகப்பு விளக்கு, ஆய்வு விளக்கு, தொலை நோக்கி
2. முகம் சவரம் செய்யும் ஆடி
3. பல் மற்றும் காது மூக்கு தொண்டை மருத்துவம்
4. சூரிய அடுப்பு

77. குவி ஆடியின் பயன்கள் யாவை ? =

1. வாகனங்களின் பின்புறத்தைப் பார்க்கப் பயன்படுகிறது.
2. அதிகமான இடத்தைக் கண்காணிக்கப் பயன்படுகிறது.

78. வானவில்லின் பல வண்ணங்களின் தொகுப்பு என்ன வண்ணமாக இருக்கும் ? **= வெள்ளை**

79. வெள்ளை ஒளியானது அதனுள் அடங்கியுள்ள ஏழு நிறங்களாக பிரிக்கப்படும் நிகழ்வு எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது ?**= நிறப்பிரிகை.**

80. நியூட்டன் வட்டை சுழற்றும் போது பல வண்ணங்கள் எந்த நிறமாக மாறித் தோன்றுகிறது ? **= வெள்ளை.**

81. திரவத்தின் கன அளவை அளவிட பயன்படுவது எது ? **= அளவுசாடி**

8ம் வகுப்பு

1. SI அலகுமுறை எத்தனை அடிப்படை அளவுக்களைக் கொண்டுள்ளது **= 7**
2. SI அலகுமுறை எத்தனை வழி அளவுக்களைக் கொண்டுள்ளது **= 22**
3. நீளத்தின் அளவு = மீட்டர் (m)
4. நிறையின் அளவு = கிலோகிராம் (kg)
5. காலத்தின் அளவு = வினாடி (S)
6. வெப்பநிலையின் அளவு=கெல்வின் (K)
7. மின்னோட்டத்தின் அளவு =ஆம்பியர் (A)
8. பொருளின் அளவு = மோல் (mol)
9. ஒளிச்செறிவின் அளவு= கேண்டிலா (cd)
10. கெல்வின் என்பது நீரின் முப்புள்ளியில் வெப்ப இயக்கவியலின் வெப்பநிலை எவ்வளவு ? = 1/273.16
11. தெவிட்டு நீராவி, தூய நீர் மற்றும் உருகும் பனிக்கட்டி ஆகிய மூன்றும் சமநிலையில் உள்ள வெப்பநிலை எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது = நீரின் புள்ளி
12. ஒலியின் அளவினை எந்த அலகினால் அளவிடுகிறோம் ? = டெசிபல்
13. நிலநடுக்கத்தின் அளவினை எந்த அளவுகோளால் அளக்கிறோம் ? = ரிக்டர்.
14. எந்த டிகிரியில் செல்சியஸ் அளவும் பாரன்ஹீட் அளவும் சமமாக இருக்கும். $= -40^o$
15. ஒரு மெட்ரிக் டன் என்பது எத்தனை கிலோகிராம் ? = 1000 கி.கி.
16. விசையின் அலகு என்ன ? = நியூட்டன்
17. விசையின் வேறு சில அலகுகள் என்ன? = டைன், கிலோகிராம் விசை, பவுண்ட் விசை
18. உராய்வு விசை இயங்கும் பொருளின் திசைக்கு எந்த திசையில் அமைகிறது ? = எதிர் திசை.
19. தொடர் விசைக்கு எடுத்துக்காட்டு ? = காந்த விசை, புவியீர்ப்பு விசை, நிலைமின் விசை.
20. மின்னூட்டம் பெற்ற ஒரு பொருள் மின்னூட்டம் பெற்ற அல்லது மின்னூட்டம் அற்ற மற்றொரு பொருளின் மீது செயல்படுத்தும் விசை எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது ? = நிலைமின்னியல் விசை.
21. அழுத்தம் $= \frac{\text{விசை}}{\text{விசை செயல்படும் பரப்பு}}$
22. அழுத்தத்தின் அலகு என்ன ? = நி/மீ^{2} (அல்லது) பாஸ்கல் (Pa)
23. ஒரு திரவம் 100 நியூட்டன் விசையை 2மீ^{2} பரப்பில் செலுத்துகிறது எனில், அழுத்தம் எவ்வளவு ?

விசை = 100 நியூட்டன்

பரப்பு = 2மீ^{2}

அழுத்தம் = ?

அழுத்தம் $= \frac{\text{விசை}}{\text{விசை செயல்படும் பரப்பு}}$

மதிப்புகளைப் பிரதியிட

அறிவியல் அமைப்பு

அழுத்தம் = 100 நியூட்டன் / 2மீ^{2}

= 50 நியூட்டன் / மீ^{2}

அழுத்தம் = 50 நியூட்டன் /மீ^{2}

24. நீர்மங்களின் அடிப்பகுதியின் அழுத்தம் அந்நீர்மத்தின் எதைப் பொருத்து அமையும் ? **= மொத்த உயரம்**

25. திரவங்களின் ஆழம் அதிகரிக்க அதிகரிக்க அழுத்தம் எவ்வாறு இருக்கும்.

= அதிகரிக்கும்.

26. திரவங்களின் அழுத்தம் எதைப் பொருத்து அமையும் ? **= அடர்த்தி**

27. அழுத்தத்தின் சமன்பாடு ? **P = hdg**

28. கடலின் ஆழமான பகுதியில் அழுத்தம் எவ்வாறு அமையும் ? **= மிக அதிகம்.**

29. அணைக்கட்டுகளின் அடிப்பகுதி மேல்பகுதியைவிட மிகத் தடிமனாகவும் உறுதியாகவும் கட்டப்படக் காரணம் என்ன ? **= அதிக அழுத்தம்.**

30. பாஸ்கல் விதி :

மூடப்பட்ட நிலையில் ஒரு திரவத்தின் ஒரு பகுதியில் கொடுக்கப்படும் அழுத்தமானது, அதன் அனைத்துப் பகுதிகளிலும் சமமாகக் கடத்தப்படுகிறது.

31. பாஸ்கல் விதியின் பயன்பாடு ?

= நீரியல் கருவி (Hydraulic Devices), மண் அகழ்வி (JCB- Earth Excavator), மகிழுந்தின் தடைகள்.

32. காற்று மண்டலம் பூமியின் மீது செலுத்தும் அழுத்தம் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது ?

= வளிமண்டல அழுத்தம்

33. கடல் மட்ட அளவில் வளிமண்டலம் அழுத்தத்தின் மதிப்பு எவ்வளவு ?

= 100000 நியூட்டன் / மீ^{2} (10^5 நியூட்டன் / மீ^{2})

34. புவியிலிருந்து மேலே செல்ல செல்ல வளி மண்டல அழுத்தம் எவ்வாறு அமையும் ? **= குறையும்.**

35. வளிமண்டல அழுத்தத்தை அளக்க உதவும் கருவி எது ?

= பாரமானி (Barometer)

36. பாதரச பாரமானியை உருவாக்கியவர் யார் ? **= டாரிசெல்லி**

37. வளிமண்டல அழுத்தத்தை அளக்க வேறு சில கருவிகள் யாவை ?

= அனிராய்டு பாரமானி மற்றும் பார்டின் பாரமானி

38. பொருளின் நிறை அதிகரித்தால் உராய்வு விசை எவ்வாறு அமையும் ?

= அதிகரிக்கும்.

39. பரப்பு வழுவழுப்பாக இருக்கும் போது உராய்வு விசை எவ்வாறு இருக்கும் ?

= குறைவாக இருக்கும்.

40. டயர்களிலும் காலணிகளிலும் அடிப்பகுதியில் மேடுபள்ளங்கள் இருக்க காரணம் என்ன ?

= உராய்வு விசையை உண்டாக்க

41. உராய்வை குறைக்க எந்த பொருள் பயன்படுத்தப்படுகிறது ?

= உயவுப் பொருள்

42. உயவுப் பொருள்களுக்கு எடுத்துக்காட்டு என்ன ? **= எண்ணெய் மற்றும் கிரீஸ்**

43. கூறை விசிறிகள் மிதிவண்டிகள் மோட்டார் வண்டிகள் போன்றவற்றில் அச்சுக்கும் குடத்துக்கும் இடையில் பொருத்தப்படுவது எது ?

= உருண்டைத்தாங்கிகள்

44. உருண்டைத்தாங்கிகள் எதற்கு பயன்படுத்தப்படுகின்றனர் ?

= உராய்வை குறைக்க

45. மின்சுற்றுகளின் வகைகள் ?

= எளிய மின்சுற்று, தொடர்மின்சுற்று, பக்கமின்சுற்று

46. நமது வீடுகளில் உள்ள அனைத்து மின்சாரசாதனங்களும் எந்த முறையில் இணைக்கப்பட்டுள்ளது ?

= பக்கஇணைப்பு

47. (LED) யின் விரிவாக்கம் ?

= Light Emitting Diode

48. ஒளி உமிழ் டையோடு எதனால் செய்யப்பட்டது ? **= குறைகடத்தி**

49. ஒளி உமிழ் டையோடியில் உள்ள சிறிய கால் எந்த மின்முனையைக் குறிக்கும் ?

= எதிர்மின்முனையைக் குறிக்கும்

50. ஒளி உமிழ் டையோடியில் உள்ள பெரிய கால் எந்த மின்முனையைக் குறிக்கும் ?

= நேர்மின்முனை

51. மின்னோட்டத்தைக் கடத்தும் ஒரு கரைசல் அல்லது உருகியநிலையில் உள்ள ஒரு பொருள் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது ?

= மின்பகுளி

52. ஒரு மின்பகுளி கரைசலின் வழியாக மின்னோட்டம் செலுத்தப்படும் பொழுது மின்பகுளிக் கரைசல் அயனிகளாக பிரியும் நிகழ்வு எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது ?

= மின்னாற் பகுப்பு

53. மின்னோட்ட வேதிவிளைவின் பயன்கள் யாவை ?

= மின்னாற் தூய்மையாக்கல், மின்முலாம் பூசுதல்

54. துத்தநாகமுலாம் பூசப்பட்ட இரும்பு எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது ?

= கால்வனைசுடு இரும்பு

55. இரும்பு துருப்பிடித்தலை தடுக்க என்ன முலாம் பூசப்பட வேண்டும் ?

= துத்தநாகமுலாம் பூசப்பட வேண்டும்.

56. தானியங்கிகள் மற்றும் வீட்டு உபயோகப் பொருட்களில் எந்த முலாம் பூசப்பட்டு பொருட்கள் பயன்படுகின்றன ?

= நிக்கல் மற்றும் குரோமியம் முலாம்.

57. மின்னல் ஏற்படக் காரணம் என்ன ?

= மேகங்களில் உருவாகும் மின்னூட்டங்கள்

58. மின்கடத்தா பொருள் ஒன்றின் புறப்பரப்பில் மின்னூட்டங்கள் சேரும் நிகழ்ச்சி எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது ?

= நிலைமின்னியல்

59. ஒரு அணுவில் உள்ள மூன்று வகையான துகள்கள் யாவை ?

= புரோட்டான், எலக்ட்ரான் மற்றும் நியூட்ரான்

60. புரோட்டான்களின் எண்ணிக்கை எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கையை விட அதிகமாகும் போது அந்த அணு எந்த மின்தன்மையுடையதாக உள்ளது ?

= நேர்மின்னூட்டம்.

61. எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கை புரோட்டான்களின் எண்ணிக்கையை விட அதிகமாகும்போது அந்த அணு எந்த மின்தன்மையுடையதாக உள்ளது ?

= எதிர் மின்னூட்டம்.

62. கண்ணாடி துண்டு பட்டுத்துணியில் தேய்க்கப்படும்போது கண்ணாடி துண்டு எந்த மின்னூட்டத்தைப் பெறுகிறது ?

= நேர்மின்னூட்டம்.

63. பிளாஸ்டிக் தண்டு கம்பளி துணியில் தேய்க்கப்படும்போது பிளாஸ்டிக் தண்டு எந்த மின்னூட்டத்தை பெறுகிறது ?

= எதிர்மின்னூட்டம்.

64. மின்நடுநிலையில் உள்ள ஒரு பொருளை மின்னூட்டம் பெற்ற ஒரு பொருளினால் தொடாமலே மின்னூட்டம் அடைய செய்யும் நிகழ்வு எவ்வாறு அழைக்கப்படும் ? **= மின்தூண்டல்**

65. மின்னூட்டங்களைக் கண்டறிவதற்கும் அவற்றை அளப்பதற்கும் பயன்படும் கருவி எது ? **= மின்னூட்டங்காட்டி**

66. மேகத்தின் மேல்பாகம் எந்த மின்னூட்டத்தைப் பெற்றிருக்கும் ?

= நேர்மின்னூட்டம்

67. மேகத்தின் கீழ்பாகம் எந்த மின்னூட்டத்தைப் பெற்றிருக்கும் ?

= எதிர்மின்னூட்டம்

68. ஒரு மேகத்தில் இருக்கும் மின்னூட்டங்கள் மற்ற மேகத்திற்கோ புவிகோ பரவுவதில்லை ஏன் ?

= இடையில் உள்ள காற்று ஒரு மின்கடத்தாப் பொருள்

69. மின்னல் என்பது மின்னாற்றலின் விளைவே என்று நிரூபித்தவர் யார் ?

= பெஞ்சமின் பிராங்க்ளின்

70. இடிதாங்கியைக் கண்டறிந்தவர் யார் ?

= பெஞ்சமின் பிராங்க்ளின்

71. உயர்ந்த வெப்பநிலையில் உள்ள ஒரு பொருளில் இருந்து தாழ்ந்த வெப்பநிலையில் உள்ள பொருளுக்குப் பாயும் ஆற்றல் வெப்பம் எனப்படும்.

72. வெப்பநிலை எதன்முலம் அளவிடப் படுகிறது ? **= வெப்பநிலைமானி**

73. ஒரு பொருளின் வெப்பம் அல்லது குளிர்ச்சியை எந்த அளவீட்டின் படி அளக்கலாம் ? **= வெப்பநிலை**

SURESH'

74. திடப்பொருளை வெப்பப்படுத்தும் பொழுது ஒரு குறிப்பிட்ட வெப்ப நிலையில் உருகி திரவமாக மாறுகிறது. இவ்வெப்பநிலை எவ்வாறு அழைக்கப் படுகிறது ? **= உருகு நிலை**

75. திரவப்பொருளை வெப்பப்படுத்தும் போது கொதித்து வாயுவாக மாறுகிறது. இவ்வெப்பநிலை எவ்வாறு அழைக்கப் படுகிறது ? **= கொதிநிலை.**

76. ஒரு மின்கடத்தியின் மின்தடை வெப்பப்படுத்தும் பொழுது அதன் மின்தடை எவ்வாறு உள்ளது?

= மின்தடை அதிகரிக்கும்.

77. ஒரு காந்தத்தை வெப்பப்படுத்தும் பொழுது அது எவ்வாறு அமைகிறது ?

= காந்தத் தன்மையை இழக்கிறது.

78. இரயில் தண்டவாளங்கள் அமைக்கும் போது அவற்றிற்கு இடையே சிறு இடைவெளி இருக்குமாறு அமைக்கப் படுவது ஏன் ?

= கோடைக்காலங்களில் வெப்பத்தினால் விரிவடையும்.

79. வாயுக்களில் வெப்பநிலை அதிகரிக்கும் பொழுது அவற்றின் எது அதிகரிக்கிறது ?

= கனஅளவு

80. ஒரு பொருளில் இருந்து மற்றொரு பொருளுக்கு வெப்ப மாற்றம் எந்த வழியில் நடைபெறுகிறது ?

= 1. வெப்பக் கடத்தல்

2.வெப்பச்சலனம்

3.வெப்பக்கதிர்வீச்சு

81. வெப்பச்சலனம் எதில் நடைபெறுகிறது?

= பாய்மங்கள்

82. வெப்பக்கதிர்வீச்சுக்கு எடுத்துக்காட்டு ?

= சூரியவெப்பம்

83. ஊடகமின்றி ஒரு பொருளில் இருந்து மற்றொருப் பொருளுக்கு வெப்பம் பரவும் நிகழ்வு எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது ?

= வெப்பக்கதிர்வீச்சு

84. காற்றுவீசுதல் என்பது எவ்வகை நிகழ்வு?

= வெப்பச்சலனம்

85. எதிரொளிப்பு விதியில் படுகோணத்தின் மதிப்பும் எதிரொளிப்புக் கோணத்தின் மதிப்பும் எவ்வாறு அமையும் ?

= சமமாக அமையும். $\angle i = \angle r$

86. சமதள ஆடியில் பிம்பங்களின் எண்ணிக்கை கணக்கிடும் சூத்திரம் ? பிம்பங்களின் எண்ணிக்கை

$$= \frac{360}{\text{கோணம்}} - 1$$

87. பெரிஸ்கோ, கலைடாஸ்கோப் பயன்படும் தத்துவம் ? **= பன்முக எதிரொளிப்பு**

88. பெரிஸ்கோப்பில் இரு சமதள ஆடிகள் எதிர்எதிர் திசையில் எத்தனை டிகிரியில் சாய்வாக வைக்க வேண்டும் ? **= 45°**

89. மாறுநிலைக் கோணத்தின் மதிப்பு என்ன? **= 90°**

90. படுகோணத்தின் மதிப்பு மாறுநிலைக் கோணத்தின் மதிப்பைவிட அதிகமானால் என்ன நிகழ்வு நடைபெறும் ?

= முழு அக எதிரொளிப்பு

91. ஒரு பொருளை தெளிவாக காணக்கூடிய மிக குறைந்த தொலைவு எவ்வளவு ? **= 25cm**

92. மின்பூச்சு செய்ய வேண்டியது

எதிர்மின் வாய்	நேர்மின்வாய்	மின் பகுளி
துத்தநாகம் (ஜிங்க்)	இரும்பு	துத்தநாகம் துத்தநாகசல்பேட்
வெள்ளி	இரும்பு	வெள்ளி வெள்ளிநைட்ரேட்
தங்கம்	வெள்ளி	தங்கம் தங்கக்குளோரைடு

9ம் வகுப்பு

1. வானூர்தி பறக்கும் உயரம் நேரம் ஆகியவற்றை எந்த விதியின் மூலம் துல்லியமாக கணக்கிடலாம் ?

= டாப்ளர் விளைவு

2. கோள்கள் நீள்வட்டப் பாதையில் சுற்றி வருகிறது என்பதனைக் கணிதமுறையில் முதல் முதலாக நிரூபித்தவர் யார் ?

= கெப்ளர்

3. அளவிடும் கருவிகளில் மூன்று முக்கிய பண்பு யாவை ?

= 1. மீச்சிற்றளவு

2.வீச்சு

3.சுழிப்பிழை

4. எந்த ஒரு அளவிடும் கருவியாலும் அளவிடக்கூடிய மிகக் குறைந்த அளவு எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது ?

= மீச்சிற்றளவு

5. ஒரு அளவிடும் கருவியினால் அளவிடப் படக்கூடிய உயர்மதிப்பிற்கும் குறைந்த மதிப்பிற்கும் இடையே உள்ள வேறுபாடு எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது? **= வீச்சு**

6. அம்மீட்டரினைப் பயன்படுத்தி அளவிடும் போது மின்சுற்றில் இணைக்கும் போது அம்மீட்டரின் குறிமுள் எத்தனை ஆம்பியரை குறிக்கும் ? **= 0.02A**

7. ஒரு மைக்ரோ (μ) என்பது எவ்வளவு ?

= 10^{-6}

8. ஒரு நேனோ (n) என்பது எவ்வளவு ?

= 10^{-9}

9. ஒரு டைகா (da) என்பது எவ்வளவு ?

= 10^{1}

10. ஒரு மெகா (M) என்பது எவ்வளவு ?

= 10^{6}

11. ஒரு ஜிகா (G) என்பது எவ்வளவு ? **= 10^{9}**

12. மிகச்சிறிய நீளத்தை அளவிடப் பயன்படுத்தும் கருவி ? **= வெர்னியர்**

13. வெர்னியரில் முதன்மை கோலின் மீச்சிற்றளவு எவ்வளவு ? **= 1.0 மிமீ**

14. துணையளவுக் கோல் அல்லது வெர்னியர் அளவுக்கோள் மீச்சிற்றளவு எவ்வளவு ? **= 0.9 மிமீ**

15. முக்கோணத்தின் பக்க அளவுகளை வைத்து முக்கோணத்தின் கோணங் களைக் கண்டறியும் முக்கோண வியலின் சைன் மதிப்புகளின் அட்ட வணையைத் தொகுத்தவர் யார் ?

= பியரி வெர்னியர்

16. வெர்னியர் அளவுக்கோளின் மீச்சிற்று அளவுக்கான சூத்திரம் ?

→ மீச்சிற்றளவு = 1 MSD -1 VSD

17. வெர்னியர் அளவுக்கோலின் சுழிப்பிரிவு முதன்மை அளவுக்கோலின் சுழிப் பிரிவுக்கு வலப்பக்கமாக அமைந்தால் அப்பிழை என்ன பிழை ?

= நேர்பிழை

18. வெர்னியர் அளவி துல்லியமான கருவியாதலால் சுழிப்பிழை எதற்கு மேல் அமையாது ? **= ஒரு மில்லிமீட்டர்**

19. கலிலியோ தனிஊசலை எப்போது கண்டுபிடித்தார் ? **= 1602**

20. பொருளின் நிறைகளை துல்லியமாக மில்லிகிராம் வரை அளக்க உதவும் தராசு எது ? **= இயற்பியல் தராசு**

21. ஊசலின் அலைவுக்காலம் எதைப் பொருத்து அமையாது ? **= வீச்சு**

22. ஊசலின் அலைவுக்காலம் எதற்கு நேர்த்தகவில் இருக்கும் ?

= ஊசலின் நீளத்தின் இருமுடி மூலம். $\left(T \alpha \sqrt{L}\right)$

23. ஊசலின் அலைவுக்காலம் எதற்கு எதிர்தகவில் இருக்கும் ?

= புவிஈர்ப்பு முடுக்கத்தின் இருமுடி மூலம் $T \alpha 1/\sqrt{g}$

24. அலைவுக்காலத்தை கணக்கிடும் சூத்திரம்

$= T = 2\pi\sqrt{(L/g)}$

25. இந்தியாவின் திட்டநேரமானது எங்கு உள்ள அணுக்கடிகாரத்தின் மூலம் கணக்கிடப்படுகிறது ?

= புதுடெல்லியில் உள்ள தேசிய இயற்பியல் ஆய்வகம்

26. அணுக்கடிகாரம் எந்த அணுவின் அதிர்வை வைத்து நேரம் கணக்கிடப் படுகிறது ? **= சீசியம்**

27. பொருள்கள் திசை மாறாமல் தொடர்ந்து ஒரே திசையில் இயங்கினால் அவ்வியக் கம் எவ்வாறு அழைக்கப் படுகின்றது ?

= நேர்கோட்டு இயக்கம்

28. இடப்பெயர்ச்சி எவ்வகை அளவு ?

= வெக்டர் அளவு

அரசியலமைப்பு

SURESH'

29. இடப்பெயர்ச்சி மாறுபாட்டு விகிதம் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது ?
= **திசை வேகம்**

30. திசை வேகத்தின் அலகு என்ன ? = **மீ/வி**

31. திசை வேகம் எவ்வகை அளவு ?
= **வெக்டர்**

32. திசைவேகம் மாறுபாட்டு விகிதம் எவ்வாறு அழைக்கப்படும் ? = **முடுக்கம்**

33. முடுக்கத்தின் அலகு ? = **மீ/வி²**

34. முடுக்கம் என்பது எவ்வகை அளவு ?
= **வெக்டர்**

35. சீரான வேகம் அல்லது திசைவேகம் எதை சார்ந்து மாறாமல் இருக்கும் ? = **காலம்**

36. இயக்கசமன்பாடு :
1. $v = u + at$
2. $s = ut + 1/2\ at^2$
3. $v^2 - u^2 = 2as$

37. சீரான வட்டஇயக்கத்திற்கு எடுத்துக்காட்டு?
= 1. குடை ராட்டினத்தில் அமர்ந் திருக்கும் ஒருவர்
2. எலக்ட்ரான் அணுக்கருவை சுற்றிவருவது.

38. மையநோக்கு முடுக்கம் திசைவேகத்திற்கு எத்திசையில் அமையும் ?
= **செங்குத்தாக**

39. மகிழுந்து ஒன்று வளைவில் திரும்பும் போது டயருக்கும் தரைக்கும் இடையே ஏற்படும் உராய்வு விசை ஏற்படுத்துவது எவ்விசை ? = **மையநோக்கு விசை**

40. ஒரு பொருளின் மீது, ஒரு குறிப்பிட்ட புள்ளியில் விசையானது செயல் படுத்தப்பட்டு பொருளை விசையின் திசையிலேயே இடப்பெயர்ச்சி அடையச் செய்யுமானால் அது எவ்வாறு அழைக்கப்படும் ? = **வேலை**

41. பொருளின் எடை என்பது என்ன ?
= **பொருளின் மீது செய்யப்படும் விசை**

42. ஈர்ப்பு விசைக்கு எதிராக செய்யப்படுவது எவ்வாறு அழைக்கப்படும் ? = **வேலை**

43. விசை மற்றும் இடப்பெயர்ச்சியின் பெருக்கற்பலன் எவ்வாறு அழைக்கப் படும் ? = **வேலை** $(W) = F \times S$

44. வேலையின் அலகு எது ? = **ஜூல்**

45. ஒரு கால்பந்தின் மீது செயல்படுத்தப்படும் 10 N விசையானது அக்கால்பந்தை விசையின் திசையில் 20 மீட்டர் நகர்த்துமானால், விசையினால் செய்யப்பட்ட வேலை எவ்வளவு ?
$= W = F \times S = 10\ N \times 20\ m = 200\ J$

46. வேலை செய்யப்படும் வீதம் எவ்வாறு அழைக்கப்படும் ? = **திறன்**

47. திறன்
$$= \frac{\text{செய்யப்பட்ட வேலை}}{\text{எடுத்துக்கொண்ட காலம்}} \quad \left(P = \frac{w}{t}\right)$$

48. திறனின் அலகு ? = **வாட்**

49. ஒரு வாட் திறன் என்பது என்ன ?
= **ஒரு ஜூல்/வினாடி**

50. ஒரு மெகாவாட் என்பது எவ்வளவு ?
= 10^6 **வாட்**

51. ஒரு கிலோவாட் என்பது எவ்வளவு ?
= 10^3 **வாட்**

52. செய்யப்படும் வேலையின் அளவே எவ்வாறு வரையறுக்கப்படுகிறது ?
= **ஆற்றல்**

53. ஒரு கிலோவாட் மணி என்பது எவ்வளவு?
= 3.6×10^6 **ஜூல்**

54. 100 வாட் மின் விளக்கு ஒன்று 10 மணி நேரம் எரியும்போது செலவிடப்பட்ட மின் ஆற்றலைக் கணக்கிடுக.
ஆற்றல் = 10 X 100
= 1000 வாட்
= 1 கி.வாட் (1 யூனிட்)

55. இயக்க ஆற்றலின் வாய்ப்பாடு ?
= $KE = 1/2\ mv^2$

56. நிலையாற்றலின் வாய்ப்பாடு ?
= $PE = mgh$

57. வெப்பக்காற்று பலூன்களை கட்டமைத் தவர்கள் யார் ?
= **மான்ட்கோல்பயர் சகோதரர்கள் என்று அழைக்கப்பட்ட ஜோஸப் ஜேக்குயிஸ் என்பவர்கள்.**

58. ஒரு பொருளின் வெப்பத்தின் அளவு எதற்கு நேர்த்தகவில் இருக்கும் ?
= **நிறை, வெப்பநிலை மாறுபாடு** $(Q \alpha\ m), (Q \alpha\ \Delta t)$

59. ஓரலகு நிறையுள்ள பொருளின் வெப்பநிலையை, ஒரு அலகு உயர்த்தத் தேவையான வெப்ப ஆற்றலின் அளவு எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது ?
= **தன் வெப்ப ஏற்புத்திறன்.**

60. தன்வெப்ப ஏற்புத்திறனின் அலகு ?
= $J\ Kg^{-1}\ k^{-1}$

61. நீரின் தன்வெப்ப ஏற்புத்திறனை விட பாதரசத்தின் தன்வெப்ப ஏற்புத்திறன் எத்தனை ? = **30 மடங்கு**

62. தன் உள்ளுறை வெப்பத்தின் அளவு ?
= $J\ Kg^{-1}$

63. முதல் நவீன வேதியியல் அறிஞர் என்று புகழப்பெற்றவர் யார் ? = இராபர்ட் பாயில்

64. நல்லியல்பு வாயு சமன்பாடு ? = PV/T

65. தன்வெப்ப ஏற்புத்திறனின் சூத்திரம் ?
= $Q= m \times c \times \Delta t$

66. வெப்ப இயக்கத்திறனின் அலகு ?= JK^{-1}

67. வெப்ப இயக்கத்திறனின் சூத்திரம் ?
= $m \times c$

68. நீரின் தன் வெப்ப ஏற்புத்திறன் ?
= **4180 J/Kg/K**

69. வாயுநிலையில் இருந்து திடப்பொருளாக மாறும் நிகழ்வு எவ்வாறு அழைக்கப் படுகிறது ? = **படிகமாதல்**

70. திடப்பொருள் நேரடியாக வாயுநிலையாக மாறும் நிகழ்வு எவ்வாறு அழைக்கப் படுகிறது ? = **பதங்கமாதல்**

71. திடப்பொருள் திரவமாக மாறும் நிகழ்வு எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது ?
= **உருகுதல்**

72. திரவம் திடப்பொருளாக மாறும் நிகழ்வு எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது ?
= **உறைதல்**

73. வாயு திரவமாக மாறும் நிகழ்வு எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது ? = **குளிர்தல்**

74. மாறா வெப்பநிலையில் ஒரு கிலோகிராம் பொருளை உருக வைக்கத் தேவைப்படும் வெப்ப ஆற்றல் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது ?
= **உருகுதலின் உள்ளுறை வெப்பம்**

75. ஒரு பொருளை உருகுநிலைக்கு தேவைப்படும் வெப்ப ஆற்றலின் சூத்திரம்? = $Q = mL$

76. வெப்பநிலை மாறாமல் இருக்கும் போது குறிப்பிட்ட நிறை உள்ள வாயுவின் அழுத்தம் அதன் கனஅளவிற்கு எதிர் தகவில் அமையும் என கூறும் விதி எது ?
= **பாயில் விதி**

77. தனிச்சுழி வெப்பநிலையின் மதிப்பு என்ன? = $-273^{\circ}C$

78. செவ்வாய் கிரகத்தை ஆய்வு செய்ய இந்தியாவில் இருந்து அனுப்பப்பட்ட விண்கலத்தின் பெயர் என்ன ?
= **மங்கள்யான்**

79. செமிகிரையோஜெனிக் இயந்திரங்களை எந்த ஐ.எஸ்.ஆர்.ஓ. நிறுவனம் தயாரித்தது ? = **மகேந்திரகிரி**

80. நியூட்ரினோவின் அலைவியக்கங்கள் என்னும் ஆராய்ச்சி மூலம் நியூட்ரான்கள் நிறை பெற்றவை என்று கண்டுப் பிடித்தவர் ?
= **தகாகி கஜிட்டா, ஆர்த்தூர் பி. மெக்டோனால்டு**

81. ஒலி வெற்றிடத்தில் பரவாது என நிரூபித்தவர் யார் ? = **இராபர்ட் பாயில்**

82. அலைகள் பரவுவதற்கு ஊடகம் தேவைப்படாத அலைகள் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது ?
= **மின்காந்த அலைகள்**

83. ஊடகத்தில் உள்ள துகள்கள் அலைப்பரவும் திசைக்கு இணையாகவே அவற்றின் திசையிலேயே அதிர்வுறு வதால் உண்டாகும் அலைகள் எவ்வகை அலைகள் ? = **நெட்டலைகள்**

84. ஒலி அலைகள் காற்றில் எந்த வகை அலைகளாக பரவுகின்றது ?
= **நெட்டலைகள்**

85. ஊடகத்துகள்கள் அலைப்பரவும் திசைக்கு செங்குத்தாக அதிர்வுற்றால் அவ்வலைகள் எவ்வாறு அழைக்கப் படுகின்றன ? = **குறுக்கலை**

86. நீர் அலைகள் எவ்வாறு பரவுகின்றன ?
= **குறுக்கலைகளாக**

87. அதிர்வெண்ணின் அலகு என்ன ?
= **ஹெர்ட்ஸ்**

88. அதிர்வெண்களின் சூத்திரம் ? = $n = 1/T$

SURESH'

89. அலையின் திசைவேகம்
= அதிர்வெண் X அலைநீளம் ($v = n\lambda$)

90. ஒலியின் திசைவேகம் எவ்வளவு ?
= 340 மீ/வி

91. ஒளியின் திசைவேகம் எவ்வளவு ?
= 3×10^8 மீ/வி

92. எதிரொலியின் போது ஒலியானது ஒரு வினாடியில் எத்தனை பங்கு ஒலி, தொடர்ந்து உணரப்படும் ?
= பத்தில் ஒரு பங்கு

93. தெளிவான எதிரொலிக் கேட்பதற்கு எதிரொலிக்கும் பரப்பு குறைந்தப்பட்சம் எவ்வளவு தொலைவு இருக்க வேண்டும்?
= 17 மீ

94. பன்முக எதிரொலிப்பின் காரணமாக ஒலியின் கேட்டல் நீடித்திருக்கும் தன்மை எவ்வாறு அழைக்கப்படும் ?
= எதிர்முழக்கம்

95.

விலங்கு	செவியுணர்நெடுக்கம் (Hz)
1. மனிதன்	20 - 20000
2. யானை	16 - 12,000
3. பசு	16 - 40,000
4. பூனை	100 - 32,000
5. நாய்	40 - 46,000
6. முயல்	1000 - 1,00,000
7. வௌவால்	1000 - 1,50,000
8. டால்பின்கள்	70 - 1,50,000
9. கடல்நாய்	900 - 2,00,000

96. நீரில் ஒலியின் திசைவேகம் எவ்வளவு ?
= 1440 மீ/வி

97. டாப்ளர் விளைவு எந்த ஆய்வுக் கட்டுரையில் முதலில் வெளியிடப்பட்டது?
= இரட்டை விண்மீன்களின் நிற ஒளியியல்

10ம் வகுப்பு

1. தலைக்கோலில் காணப்படும் பிரிவுகள் **= 100**
2. 0.001 cm அளவுக்குப் பொருள்களின் பரிமாணங்களைத் துல்லியமாக அளக்கப்பயன்படும் கருவி
= திருகு அளவி
3. தொலைநோக்கி கண்டுபிடித்து 400 ஆண்டுகள் நிறைவடைந்துள்ளது.
4. ஒளியின் **நேர்க்கோட்டு** இயக்கத்தால் சூரிய மற்றும் சந்திர கிரகணங்கள் ஏற்படுகின்றன.
5. புவியின் மையத்திலிருந்து சூரியனின் மையம் வரை உள்ள சராசரித் தொலைவு
= வானியல் அலகு
6. விசையின் SI அலகு **= நியூட்டன்**
7. சூரியன், பூமி, சந்திரன் மூன்றும் ஒரே நேர்க்கோட்டில் அமையும் போது **கிரகணங்கள்** உண்டாகின்றன.
8. பொருள் ஒன்றின் மீது விசை செயல்படவில்லை எனில் பொருளின் வேகம் **= மாறிலி.**
9. பொருளின் நிலைமம் எதனை சார்ந்தது **= நிறை**
10. உந்தத்திற்கான சமன்பாடு
$P = mv$
11. பொருளின் உந்த மாறுபாட்டு வீதம் எதற்கு சமம் **= விசை**
12. ராக்கெட் எதன் அடிப்படையில் செயல்படுகிறது
= நியூட்டனின் மூன்றாம் விதி
13. உந்தத்தின் அலகு **= $Kg\ ms^{-1}$**
14. நியூட்டன் இரண்டாம் விதி **$F = ma$**
15. விசையின் திருப்புத்திறன் **= $f \times d$**
16. விசையின் திருப்புத்திறனின் அலகு
= Nm
17. பொருளிலுள்ளப் பருப்பொருளின் அளவு **= நிறை**
18. நிறையின் அலகு **= கிலோகிராம்.**
19. ஒளியானது நேர்கோட்டில் செல்வதால் தான் **நிழல்** ஏற்படுகிறது.
20. இடத்திற்கு இடம் மாறாது **= நிறை**
21. நிலவு ஒரு **துணைக்கோள்.**
22. இயற்பியல் தராசினால் அளக்கப்படுவது எது **= நிறை**
23. வில் தராசினால் அளக்கப்படுவது எது **= எடை**
24. சந்திரன் பொலிவுடன் தெரிந்தாலும் அது **ஒளிராப் பொருள்.**
25. புவி ஈர்ப்பு முடுக்கம் எதனை சார்ந்தது அல்ல
= பொருளின் நிறையை
26. எது நிலவுக்கு அனுப்பப்பட்ட இந்தியாவின் முதல் ஆளில்லா நுண்ணாய்வி **= சந்திராயன் - I**
27. ஒரு பொருளின் ஓய்வு நிலையையோ அல்லது இயக்க நிலையையோ மாற்றுகின்ற செயல்
= விசை
28. புவியீர்ப்பு காரணமாக பொருளின் இயக்கத்தை முதன் முதலில் ஆராய்ந்தவர் **= கலிலியோ.**
29. நிலவின் மண்ணில் நீர் மூலக்கூறு பரவியிருப்பதைக் கண்டறிந்த செயற்கைக்கோள் எது
= சந்திராயன் - I
30. திரவ ஹீலியம், திரவ நைட்ரஜன் ஆகியவை எந்த குடுவையில் வைக்கப்படுகின்றது **= திவார்**
31. காரில் பயணம் செய்யும் போது ஏற்படும் அனுபவத்தை விளக்கும் விதி **= நிலைமை விதி**
32. குளிரியல் என்ற கிரேக்கச் சொல்லின் பொருள் என்ன
= உறையும் குளிர்.
33. குளிரித் தொழில் நுட்பத்தில் அதிகம் பயன்படுவது **= திரவ நைட்ரஜன்.**
34. இந்திய விண்வெளி ஆய்வு மையம் (ISRO) எங்கு தலைமை இடம் அமைந்துள்ளது **= பெங்களூர்.**
35. குளிரியல் துறை எப்போது வளர்ச்சியடைந்தது
= 2 ம் உலகப்போர்.
36. ஒரு கூலும் என்பது எவ்வளவு எலக்ட்ரான்களின் மின்னூட்டத் திற்குச் சமம் **= 6.5×10^8**
37. ஓம் விதிப்படி **$V = IR$**
38. மின் தடையின் SI அலகு **= ஓம்.**
39. மின் தடையின் குறியீடு **= Ω**
40. ஜூல் வெப்ப விதி **$H = I^2Rt$**
41. ஒரு வாட் = **1 வோல்ட் X 1 ஆம்பியர்**
42. தாமாக ஒளியைத் தராத பொருட்கள் **ஒளிராப் பொருட்கள்.**
43. தொடரிணைப்பிற்கான சமன்பாடு
$$R_s = R_1 + R_2 + R_3$$
44. பக்க இணைப்பிற்கான சமன்பாடு
$$\frac{1}{R_P} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3}$$
45. வாணிப ரீதியில் மின்னாற்றலுக்கான அலகு
= கிலோ வாட் மணி.
46. வோல்டா மின்கலம் எந்த ஆற்றலை மின்னாற்றலாக மாற்றுகிறது
= வேதி.
47. டைனமோவைக் கண்டுபிடித்தவர்
= மைக்கேல் பாரடே
48. மின்னழுத்த வேறுபாட்டை அளக்க உதவுவது **= வோல்ட் மீட்டர்.**
49. முதல் மின்கலத்தை உருவாக்கியவர் **= வோல்டா**
50. மீண்டும் மின்னேற்றம் செய்ய இயலாத மின் கலம் என்ன?
= முதன்மை மின்கலம்.

அரசியலமைப்பு

SURESH'

51. கதிரியக்கத்தைக் கண்டுபிடித்தவர் = **ஹென்றி பெக்கொரல்.**

52. மின் உருகியில் காணப்படும் உலோக கலவை = **37% காரீயம், 63% ஈயம்.**

53. லெக்லாஞ்சி மின்கலத்தின் மின் இயக்கு விசை = **1.5V**

54. வோல்டா மின்கலத்தில் நேர்மின் வாய்க்கும், எதிர்மின் வாய்க்கும் இடைப்பட்ட மின்னழுத்த வேறுபாடு = **1.08V**

55. அணுக்கருப் பிளவைக் கண்டு பிடித்தவர் = **ஆட்டோ ஹான்**

56. தாமாக ஒளியைத் தரும் பொருட்கள் **ஒளிரும் பொருட்கள்.**

57. அணுக்கரு இணைவுச் செயல் முறை எந்த உயர் வெப்பநிலையில் மட்டும் நிகழ்த்தப் படக் கூடும். = 10^7K

58. அணுக்கரு இணைவு வினை என்பது என்ன = **வெப்ப அணுக்கரு வினை**

59. ஹைட்ரஜன் குண்டில் என்ன வினை = **அணுக்கரு இணைவு**

60. கதிர்வீச்சின் அலகு = **ராண்ட்ஜன்.**

61. கதிர்வீச்சின் பாதுகாப்பு எல்லை எவ்வளவு = **வாரத்திற்கு 250 மில்லி ராண்ட்ஜன்.**

62. மின்னாற்றலை எந்திர ஆற்றலாக மாற்றக்கூடிய சுழலும் கருவி என்ன = **மின்மோட்டார்.**

63. கடத்தியானது காந்தப்புலத்தில் இயங்கும் போது மின்னியக்கு விசை தூண்டப்படும் என்பது எந்த விதி = **பாரடே விதி**

64. குழி அடியில் உருவாகும் பிம்பத்தின் தன்மை எப்படி இருக்கும் = **எப்போதும் மெய்.**

65. குழிலென்சின் உருப்பெருக்கத் திற்கான சமன்பாடு $m = \frac{v}{u}$

66. மின் காந்தத் தூண்டலை கண்டுபிடித்தவர் = **பாரடே**

67. மின் மோட்டாரின் செயல் திறனை அதிகரிக்கப் பயன்படுத்தக் கூடியது எது = **மின்காந்தம்.**

68. வாகனங்களில் பக்கவாட்டில் பயன்படுத்தும் ஆடி = **குவியாடி**

69. லென்ஸ் சமன்பாடு $\frac{1}{f} = \frac{1}{v} - \frac{1}{u}$

70. தொலை தூரத்திற்கு மின்திறன் அனுப்புவதில் குறைந்த ஆற்றல் இழப்பில் அனுப்ப முக்கிய பங்கு வகிப்பது = **Ac மின்இயற்றி**

71. கண் லென்ஸ் என்பது எத்தனை குழி லென்சு கொண்டது = **இரு**

72. விண்மீன்கள் மின்னுதல் பெரிய அளவில் தோன்றுவதற்கு காரணம் என்ன = **ஒளிவிலகல்.**

73. பிளமிங் இடது கை விதிப்படி ஆள்காட்டி வீரல் எதைக் குறிக்கும் = **காந்தப் புலதிசை**

74. வாகனங்களில் முகப்பு விளக்கு களில் பயன்படும் ஆடி எது = **குழியாடி**

75. லென்சின் திறன் SI அலகு = **டையாப்டர்**

76. கிட்டப்பார்வை என்பது = **மையோபியா.**

77. மின்னாற்றலை எந்திர ஆற்றலாக மாற்றும் சாதனம் = **மின்மோட்டார்.**

78. விழிக்கோளம் நீள்வது காரணமாக உண்டாகும் குறைபாடு = **கிட்டப்பார்வை.**

79. கிட்டப்பார்வை குறைபாட்டை சரிசெய்ய உதவுவது என்ன லென்ஸ் = **குழி லென்ஸ்.**

80. சேய்மைப் பொருளைக் காணப் பயன்படும் லென்ஸ் = **குவி லென்ஸ்.**

81. தூண்டு மின்னோட்டத்தின் திசையைப் பெற உதவும் விதி எது? = **பிளமிங் வலக்கை விதி.**

82. சவரக் கண்ணாடியாகப் பயன்படும் ஆடி என்ன = **குழியாடி**

83. பல் மருத்துவத்தில் பயன்படும் ஆடி என்ன = **குழியாடி.**

84. விரிக்கும் லென்ஸ் எனப்படுவது எது = **குழி லென்ஸ்.**

85. கலிலியோ முதன்முதலில் பயன் படுத்திய தொலைநோக்கிக் கருவி தற்போது **இத்தாலி** நாட்டில் **ஃபிளாரன்ஸ்** நகரில் உள்ளது.

86. விழிக்கோளத்தின் விட்டம் = **2.3 செ.மீ**

87. தூரப்பார்வை என்பது = **ஹைப்பர் மெட்ரோபியா**

88. விழிக்கோளம் சிறிய தாவதால் உண்டாகும் குறைபாடு = **தூரப்பார்வை.**

89. கலிலியோ **தொலைநோக்கி** மூலம் சூரியக்குடும்பம் பற்றியத் தகவல்களைத் தெரிந்து கொண்டார்.

90. உலக விண்வெளி ஆண்டு **2009.**

91. சூரிய ஒளி புவியை வந்து அடைவதற்கு **8 நிமிடங்கள் 20** விநாடிகள் ஆகின்றன.

92. பூமி தன்னைத் தானே சுழற்றிக்-கொண்டே சூரியனையும் சுற்றி வருகின்றது என அறிவித்தவர் **கோபர்.**

93. நிலவு **கோள** வடிவம் கொண்டது.

Sure SUCCESS
All Bank Exams
Competitive Exams
ARISE AWAKE ACHIEVE
வெற்றியின் முகவரி
since 2006
SURESH' IAS ACADEMY