

இயற்பியல் முக்கிய சொற்கள்

பிரபஞ்சத்தின் இயல்பு

1. வானியல்
2. பெருவெடிப்புக் கோட்பாடு
3. துடிப்புக்கோட்பாடு
4. அண்டம்
5. பால்வெளி மண்டலம்
6. அண்டத்தின் வகைகள்
7. வானியல் பொருட்கள்
8. நட்சத்திரம்
9. விண்மீன் வெடிப்புச் சிதறல்
10. கருந்துளை
11. நியூட்ரான் நட்சத்திரம்
12. கோள் Vs குறுங்கோள்
13. வால்நட்சத்திரம் Vs சிறுகோள்
14. விண்கல் Vs எரிகற்கள்
15. புறக்கோள்
16. வால் விண்மீன் கூட்டம்
(ஓர்ட் மேகம்)
17. குய்ப்பர் பட்டை
18. சிறுகோள் பட்டை
19. புவிக்கிரகங்கள்
20. வாயுக்கிரகங்கள்
21. ஜோவியன் கிரகங்கள்
22. ஆகாய கங்கை
23. பெரும் குறுங்கோள்
24. ஆண்ட்ரோமேடா வான்வெளி மண்டலம்
25. பெருநிலவு, நீல நிலவு மற்றும் சிவப்பு நிலவு
26. சம இரவு நாள்
27. சூரிய சேய்மை நிலை, சூரிய அண்மை நிலை, புவி சேய்மை நிலை, புவி அண்மை நிலை
28. வெண் குறுங்கோள்
29. சந்திர சேகர் எல்லை
30. துருவ நட்சத்திரம்
31. சூரிய புறவளிமவட்டம், ஒளி புகு சூரியப் புறவளி மண்டலம், ஒளி மண்டலம்

32. வட துருவ மின்னொளி Vs தென் துருவ மின்னொளி
33. ஒளிதிருப்பும் திறன்
34. விடுபடு திசைவேகம்
35. அணுக்கரு பிணைவு
36. பொது ஈர்ப்பு மாறிலி மற்றும் அதன் அலகு
37. ஈர்ப்பு மாறிலியை பாதிக்கும் காரணிகள்
38. உயிர்க்கோளம்
39. செங்கோள்
40. காலை / மாலை விண்மீன்
41. பனிக்கோள்
42. எரிநட்சத்திரம்
43. இந்திய விண்வெளி ஆராய்ச்சி மையம்
44. ஆன்ட்ரிக்ஸ் கழகம்
45. ஸ்ரீஹரிகோட்டா தீவு
46. மகேந்திரகிரி
47. விக்ரம் சாராபாய்
48. எஸ்எல்வி, ஏஎஸ்எல்வி, பிஎஸ்எல்வி XL
49. ஜிஎஸ்எல்வி
50. ஜிஎஸ்எல்வி MK III D2 - ஜிசாட் 29
51. ஜிஎஸ்எல்வி MK III - டி2
52. தாழ் புவி சுற்று வட்டப்பாதை LEO, நடு புவி சுற்று வட்டப் பாதை MEO, புவி இணை சுற்று வட்டப் பாதை GEO.
53. செயற்கைக் கோள்கள் மற்றும் அதன் வகைகள்
54. தொலையுணர்வு செயற்கைக் கோள்
55. தகவல் தொடர்பு செயற்கைக் கோள்
56. பயண இயக்க செயற்கைக் கோள்
57. ஸ்புட்நிக்
58. ஆர்யபட்டா
59. பாஸ்கரா - I
60. ரோகினி
61. சந்திராயன் - I
62. MOM / மங்களயான்
63. ஆதித்யா - I
64. ஐஆர்என்எஸ்எஸ்
65. தெற்காசிய செயற்கைக்கோள்
66. ககன் (GAGAN)
67. ககன்யான் / விண்வெளிக்கு மனிதரை அனுப்பும் திட்டம்

68. அனிதா சாட்
69. கலாம் சாட்
70. வய்னு பப்பு வானியல் ஆய்வகம்
71. ஹபுள் வானியல் தொலைநோக்கி
72. ஸ்க்ரேம் ஜெட் எந்திரம்
73. திரவ என்ஜின் உந்து பொருள்
74. K. சிவன்
75. ஸ்டீபன் ஹாக்கிங்
76. புவியடங்காட்டி அமைப்பு (GPS)
77. கலிலியோ
78. பெய்டு
79. க்ளோனாஸ்
80. அண்டவியல்

இயற்பியல் அளவுகள், படித்தரங்கள் மற்றும் அலகுகள் விசை,

இயக்கம் மற்றும் ஆற்றல்

- 1) ஃபெர்மி
- 2) நானோ மீட்டர்
- 3) அணுக் கடிகாரங்கள்
- 4) மெட்ரிக் அமைப்பு
- 5) SI அலகுகள்
- 6) வானவியல் அலகு மற்றும் அதன் மதிப்பு.
- 7) ஒளி ஆண்டு மற்றும் அதன் மதிப்பு.
- 8) புடைநொடி / விண்ணியல் ஆறம் (பர்செக்)
- 9) சந்திரசேகர் வரையறை (SL)
- 10) நிறை VS எடை
- 11) தொலைவு VS இடப்பெயர்ச்சி
- 12) வேகம் VS திசைவேகம்
- 13) பரிமாண வாய்ப்பாடு
- 14) விசை மற்றும் அதன் வகைகள்
- 15) உராய்வு விசை
- 16) உராய்வினை குறைக்கும் உளக்கிகள் மற்றும் அதிகரிக்கும் ஊக்கிகள்
- 17) வெப்பம் VS தட்ப வெப்ப அளவு
- 18) ஹூக் விதி
- 19) இளம் குணகம்

- 20) விறைப்புக் குணகம்
- 21) தொலைவை அளவிடுவதற்கான முறைகள்
- 22) பிளாட்டினம் - இரிடியம் ஹீலாகக் கலவையிலான உருளை
- 23) குறைந்தபட்ச நிறையின் அலகு
- 24) அதிகபட்ச நிறையின் அலகு
- 25) மாய விசை
- 26) மைய நோக்கு விசை VS மைய விலக்குவிசை
- 27) சீரான விசை VS சீரற்ற விசை
- 28) எந்த தூழ்நிலையில் நான்கு சக்கர வாகனமானது சமப்படுத்தப்பட்ட வட்ட சாலையில் நழுவி விழும்?
- 29) லாமியின் தோற்றம்
- 30) உருளும் உராய்வு
- 31) மாற்றமடையாத விசைகள் VS மாற்ற மடையும் விசைகள்
- 32) விசை VS திருப்பு விசை
- 33) சறுக்குதல் VS நழுவுதல்
- 34) சுழற்சியின் ஆரம் மற்றும் அதன் அலகுகள்
- 35) ஓரினக் கவர்ச்சி விசை vs வேறினக் கவர்ச்சி விசை
- 36) பாதரசம் ஏன் கண்ணாடியை ஈரமாக்குகிறது.
- 37) பரப்பு இழுவிசை மற்றும் அதன் பயன்பாடுகள்
- 38) சக்தி vs முறுக்கு

மின்னோட்டவியல் மற்றும் காந்தவியல்

- 1) ஓம் விதி
- 2) ஜூலின் வெப்பமாக்கல் விளைவு / விதி மற்றும் அதன் பயன்பாடுகள்.
- 3) மீக்கடத்துத் திறன் மற்றும் அதன் பயன்பாடுகள்
- 4) நிக்ரோம் ஏன் வெப்பம் உண்டாக்கும் பொருளாக பயன்படுத்தப்படுகிறது.
- 5) சுழல் மின்னோட்டங்கள் மற்றும் அதன் பயன்பாடுகள்.
- 6) மின்காந்த தூண்டல்
- 7) மின்மாற்றி, வகைகள் மற்றும் அதன் இழப்புகள்.
- 8) மின் மாற்றி விகிதம்
- 9) கோலும்பஸ் எதிர்விகிதவர்க்க விதி
- 10) முதன்மை மின்கலம் மற்றும் துணை (இரண்டாம் நிலை) மின்கலம்
- 11) AC/DC மின் இயற்றி
- 12) டேனியல் மின்கலம்
- 13) லெக்லாஞ்சி மின்கலம்
- 14) அமில காரீய சேமக்கலாம்

- 15) உட்புகுதிறன்
- 16) ஏற்புத் திறன்
- 17) காந்தமாக்கல்
- 18) காந்தப் பொருள்களின் வகைகள் - டயா, பாரா, அயுக்காந்தம்
- 19) கியூரியின் தட்பவெப்பம்
- 20) கியூரியின் விதி
- 21) ருத்தீனியம்
- 22) காந்தப் பொருட்கள்
- 23) ஏட்டி மின்னோட்டம் மற்றும் அதன் பயன்பாடுகள்

ஒலி மற்றும் ஒளி

- 1) இரைச்சல், அதன் தாக்கங்கள் மற்றும் குறைக்கும் வழிகள்.
- 2) எதிரொளி மற்றும் எதிரொளி நிகழ்வதற்கான நியதி
- 3) எதிரொலியின் பயன்பாடுகள்
- 4) டாப்ளர் விளைவு மற்றும் அதன் பயன்பாடுகள்
- 5) SONAR மற்றும் அதன் பயன்பாடுகள்
- 6) ஒலிகளின் வகைகள்
- 7) சிறுமத் திசை மாற்றக் கோணம்
- 8) பார்வைகள் மற்றும் குறைபாடுகள்
- 9) ஸ்நெல் விதி
- 10) வில்லையின் திறன்
- 11) குழி மற்றும் குவியாடி மற்றும் அவற்றின் பயன்பாடுகள்
- 12) மெய்பிம்பம் VS மாயமிம்பம்
- 13) ஒளி முனைவாக்கம் மற்றும் அதன் பயன்பாடுகள்
- 14) ஏன் நட்சத்திரங்கள் மின்னுகின்றன?
- 15) ஏன் விலங்குகளின் கண்கள் ஒளிர்கிறது.
- 16) ஒளிச்சிதறல்
- 17) ஒளி விலங்குகளின் கண்கள் ஒளிர்கிறது.
- 18) ஒளிச்சிதறல்
- 19) ஒளியின் மொத்த உட்புற பிரதிபலிப்பு மற்றும் அதன் பயன்பாடுகள்.

அரசுக் கொள்கைகள்

அறிவியல் மற்றும் தொழில் நுட்பத்தின் நிறுவனங்கள்
அறிவியல் மற்றும் தொழில் நுட்பத்தின் பங்கு, சாதனைகள் மற்றும் தாக்கங்கள்
ஆற்றல் - தன்னிறைவு, எண்ணெய் வள ஆய்வு
கணினி அறிவியல் மற்றும் முன்னேற்றம்

- 1) அரசு கொள்கை
- 2) UJJWALA திட்டம் - சமையல் ஏரிவாய்வு (LPG) இணைப்பை பெண்களுக்கு அளிப்பது
- 3) UJALA திட்டம் - LED விநியோகம்
- 4) சௌபாக்கியா திட்டம் / பிரதம மந்திரி சஹக் பிஜிலி ஹர்கர் திட்டம்.
- 5) கோபர் தன் திட்டம்.
- 6) உத்வேகம் கொண்ட ஆராய்ச்சிக்கான அறிவியலுக்குத் தேவையான (INSPIRE) புத்தாக்கம்
- 7) வஞ்ரா (VAIRA)
- 8) இம்பிரிண்ட் (IMPRINT)
- 9) பாரத்நெட் திட்டங்கள்
- 10) டிஜிட்டல் இந்தியா தூண்கள்
- 11) தமிழ்நாடு மின் ஆளுகைக் கொள்கை 2017
- 12) தமிழ்நாடு வனவியல் கொள்கை 2018
- 13) தமிழ்நாடு சூழியல் சுற்றுலாக் கொள்கை 2017
- 14) தமிழ்நாடு தகவல் மற்றும் தகவல் தொடர்புக் கொள்கை 2018
- 15) தமிழ்நாடு மாநில பேரிடர் மேலாண்மைக்கான முன்னோக்குத் திட்டம் 2018-2030
- 16) விஷன் தமிழ்நாடு 2023.
- 17) இம்பிரிண்ட் 2.0
- 18) SHE திட்டம்
- 19) தேசிய டிஜிட்டல் திட்டம் 2018

அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்பத்தின் நிறுவனங்கள்

- 1) இந்தியாவின் தலைமையிடமாகக் கொண்ட நியூட்ரினோ ஆய்வகம்.
- 2) இந்திய விண்வெளி ஆராய்ச்சிக் கழகம் - ISRO
- 3) பாதுகாப்பு ஆராச்சி மற்றும் மேம்பாட்டுக் கழகம் - DRDO
- 4) பாபா அணு ஆராய்ச்சி மையம் - BARC
- 5) அறிவியல் மற்றும் தொழிலக ஆய்வு மன்றம் - CSIR
- 6) மத்திய நெகிழிப் பொறியியல் மற்றும் தொழில்நுட்பக் கல்வி நிறுவனம் - CIPET
- 7) இந்திய வேளாண் ஆராய்ச்சிக் கழகம் - IARI
- 8) இந்தியத் தொலையுணர்வு நிறுவனம் - IIRS

- 9) இந்திய விண்வெளி தொழில் நுட்பக் கழகம் - IIST
- 10) இந்திரா காந்தி அணு ஆராய்ச்சி மையம் - IGCAR
- 11) தேசியக் கல்வியல் நிறுவனம்
- 12) அறிவியல் மற்றும் தொழில் நுட்பத்திற்கான சாந்தி ஸ்வரூப் பட்நாகர் பரிசு
- 13) தேசிய சுற்றுச் சூழல் பொறியியல் ஆராய்ச்சி நிறுவனம் நாக்பூர் - NEERT
- 14) NPCIL
- 15) (BHAVINI) பாவினி
- 16) பல்கலைக்கழக மானியக் குழு (UGC)
- 17) தொழில்நுட்பக் கல்விக்கான அனைத்து இந்தியக் குழு (AICTE)
- 18) அப்சார-பு (APSARA-U)
- 19) ஆன்ட்ரிக்ஸ் கழகம் (Antrix)

**அறிவியல் மற்றும் தொழில் நுட்பத்தின் பங்குகள்
சாதனைகள் மற்றும் தாக்கங்கள்**

- 1) லேசர் மற்றும் அதன் பயன்பாடுகள்
- 2) MRI (காந்த அதிர்வு வலை வரைவு) மற்றும் அதன் பயன்பாடுகள்
- 3) தானோ தொழில்நுட்பம் மற்றும் அதன் பயன்பாடுகள்
- 4) தொலையுணர்வு மற்றும் அதன் பயன்பாடுகள்
- 5) தானியங்கியல்
- 6) உயிரி தொழில்நுட்பம் மற்றும் அதன் பயன்பாடுகள் தானியங்கியல்
- 7) மரபணுப் பொறியியல் ஒப்புதல் குழு - GEAC
- 8) மரபணு மாற்றப்பட்ட உயிரினம் மற்றும் அதன் பயன்கள்
- 9) உயிரியல் களவு
- 10) க்ளோனிங்
- 11) சோபியா (SOPHIA)
- 12) சாம் (SAM)
- 13) இணையத்திற்கான பொருள்கள் (IOT)
- 14) முப்பரிமாண அச்சிடல் (3D-printing)
- 15) சங்கிலித் தொடர் தொழில்நுட்பம்
- 16) பெருந்தரவு
- 17) மெய்நிகர் உண்மைத் தோற்றம் மற்றும் இணைப்பு உண்மைத் தோற்றம்
- 18) தொடுதிரையுல் வேலை செய்தல்

ஆற்றல் தன்னிறை, எண்ணெய் வன ஆய்வு

1. சர்வதேச சூரியசக்தி கூட்டமைப்பு
2. பாரிஸ் ஒப்பந்தம்
3. ஷேல் வாயு
4. நீரகக் கரிமம்
5. உயிரி வாயு
6. உயிரி எரிபொருள் மற்றும் அதனின் உற்பத்திகள்
7. புவி வெப்ப சக்தி
8. கழுதி - முக்கியம்சங்கள்
9. சக்தி ஸ்தலா - முக்கியத்துவங்கள்
10. மிதக்கும் சூரியகாந்தி பூங்கா
11. அணுசக்தி நன்மைகள் மற்றும் தீமைகள்
12. ITER திட்டம்
13. கதிரியக்கக் கால மதிப்பீடு
14. கதிரியக்க சிகிச்சை
15. அப்சரா, காமினி (APSARA, KAMINI)
16. நீர்ப் பெருக்கத் திறன்
17. கடல் அலை ஆற்றல்
18. இந்தியாவிலுள் அணு உலைகள்

கணினி அறிவியல் மற்றும் முன்னேற்றங்கள்

- 1) உதாரணங்களுடன் கணினிகளின் தலைமுறை
- 2) சொற்களை விரிவாக்கும் செய்க.
 - a) ENIAC
 - b) RAM
 - c) ROM
 - d) BIOS
 - e) ASCII
 - f) EBCDIC
 - g) ISCII
 - h) PROM
 - i) EPROM
 - j) URL
 - k) HTTP
 - l) HTML

- 3) செயற்கை நுண்ணறி
- 4) சுட்டிகளின் (mouse) வகைகள்
- 5) சுட்டி (mouse)/ கணினி /இணைய - கண்டுபிடித்தது யார்
- 6) பட்டைக் குறியீடு (Bar Code) VS விரைவுபதில் குறியீடு (QR Code)
- 7) OCR VS BCR
- 8) GUI
- 9) விசைப் பலகை VS குறிகையிடல் (Keyer)
- 10) அச்சுப்பொறி VS வரைவி
- 11) அச்சுப் பொறிகளின் வகைகள்
- 12) தொடக்கப் பொறி VS தொடர் அச்சுப் பொறி
- 13) மையச்சுப் பொறி vs லேசர் அச்சுப்பொறி
- 14) தண் இயக்கம் (Cold booting) VS வன் இயக்கம் (Warm booting)
- 15) முதன்மை நினைவகம் (Primary Memory) VS இரண்டாம் நிலை நினைவகம் (Secondary memory)
- 16) இயந்திர மொழி
- 17) தொகுப்பு மொழி
- 18) உயர்நிலை மொழி
- 19) தானியங்கியல்
- 20) உயிரி தொழில் நுட்பம்
- 21) நானோ தொழில் நுட்பம்
- 22) இரும எண்ணை கூட்டுதல் மற்றும் கழித்தல்
- 23) 2's Complement ஐ பயன்படுத்தி கழித்தல்
- 24) 2's Complement
- 25) தசமத்திலிருந்து இரும மாற்றம்
- 26) பூலிய இயற்கணிதம்
- 27) படலைகள் (Gates) வகைகள்
- 28) உலகளாவிய வாயில்கள் VS அடிப்படை வாயில்கள்
- 29) AND, OR, NOT, NOR, NAND
- 30) XOR vs NOR
- 31) டீமார்கன் விதி
- 32) CISC
- 33) நுண்செயலி
- 34) நுண் செயலியின் வகைகள்
- 35) நினைவக சாதனங்களின் வகைகள்
- 36) RAM - DRAM. SRAM
- 37) ROM - PROM, EPROM, EEPROM
- 38) தேக்க நினைவகம்
- 39) CD/DVD Bluray

- 40) மின்வேட்டோளி நினைவகம்
- 41) HDMI
- 42) இயக்கு தளம்
- 43) இயக்கு தளத்தின் வகைகள்
- 44) இயக்கு தளத்தின் பண்புகள்
- 45) இயக்கு தளத்தின் இலக்குகள்
- 46) இயக்கு தளத்தின் பயன்கள்
- 47) மென்பொருள் - மென் பொருள் வகைகள்
- 48) பயன்பாட்டு மென் பொருள் VS நிரலாக்க மென் பொருள்
- 49) பண்மைச் செயலாக்கம்
- 50) பல பணியாக்கம்
- 51) பல நிரலாக்கம்
- 52) விரவல் இயக்கு தளம் மற்றும் அதன் நன்மைகள்
- 53) ஆண்டிராய்டு
- 54) நிரல் நெறிமுறை
- 55) நெறிமுறை விளக்கப்பட வேண்டும்
- 56) போலிக் குறிமுறை
- 57) தொகுப்பி
- 58) பிட்கள் VS பைட்கள் VS நிப்பிள்
- 59) CPUவின் செயல்பாடுகள்
- 60) MICR VS OMR
- 61) இரண்டு பிட்களை கூட்டுபவர், கழிப்பவர் (Adder, Subtractor)
- 62) பிளிப் ப்ளாப்
- 63) இணையம்
- 64) இணையத்தின் பயன்பாடுகள்
- 65) வகைகள் - LAN, MAN, WAN
- 66) வலைப்பின்னல் கட்டமைப்பு
- 67) இணக்கி (மோடம்)
- 68) தகவல் பரிமாற்ற முறை - வகைகள்
- 69) WWW
- 70) FIP, TELNET
- 71) TCP
- 72) URL
- 73) மின்-கழிவு
- 74) மின் ஆளுகை மற்றும் அதன் நன்மைகள்
- 75) மொபைல் ஆளுகை மற்றும் அதன் நன்மைகள்
- 76) புளுடூத் VS வை-பை
- 77) சமூக வலைதளங்கள் - நன்மைகள் மற்றும் தீமைகள்

- 78) VOLTE
- 79) BHIM செயலி
- 80) பிரத்யுஷ், மிகிர்
- 81) தேடல் பொறி

SHANKAR IAS ACADEMY