



## வலயக்கல்வி அலுவலகம்-கிளிநொச்சி

விஞ்ஞானம்

அலகுப் பரீட்சை- 03

27<sup>th</sup> May 2019

தரம்-08

40 நமிடங்கள்

### பகுதி - I

மிகப் பொருத்தமான விடையைத் தெரிவு செய்க

01. காந்தத்தினால் கவரப்படக்கூடிய உலோகம் அல்லாதது
  1. இரும்பு
  2. செப்பு
  3. குரோமியம்
  4. நிக்கல்
02. சட்டக்காந்தத்தில் காந்தவிசை அதிகளவு தொழிற்படும் பகுதி
  1. காந்தமுனைவு
  2. காந்தவிளிம்பு
  3. காந்தத்தின் உட்பகுதி
  4. காந்தத்தின் நடுப்பகுதி
03. சட்டக் காந்தங்களின் வடமுனைவையும் வடமுனைவையும் அருகருகே கொண்டு செல்லும் போது
  1. கவரும்
  2. தள்ளும்
  3. தள்ளும் கவரும்
  4. எதுவும் நடைபெறாது
04. வலிமையான காந்தம் தயாரிப்பதற்கு பயன்படும் உலோகம்
  1. இரும்பு
  2. நிக்கல்
  3. குரோமியம்
  4. பெரைற்று
05. நிலையான காந்தமொன்றில் காந்த விசைக்கோடுகள்
  1. தென் முனைவிலிருந்து வடமுனைவு வரை காணப்படும்
  2. மேலிருந்து கீழாகக் காணப்படும்
  3. வட முனைவிலிருந்து தென்முனைவு வரை காணப்படும்
  4. கீழிருந்து மேலாகக் காணப்படும்
06. மின்னோட்டம் பாயும் திசையை கண்டறிவதற்கு பயன்படுத்த முடியாத உபகரணம்
  1. மையப் பூச்சிய கல்வனோமானி
  2. மையப் பூச்சிய அம்பியர்மானி
  3. வோல்ட்மான்
  4. மில்லி அம்பியர்மானி
07. 1A குறிப்பது
  1. 10mA
  2. 100mA
  3. 1000 $\mu$ A
  4. 1000mA
08. சாதாரண உலர் மின்கலத்தின் வோல்ட்ஜனளவு
  1. 9V
  2. 1.5V
  3. 3V
  4. 12V
09. தடை கூடிய உலோகம்
  1. நிக்கரோம்
  2. இரும்பு
  3. செப்பு
  4. அலுமினியம்
10. மின்னோட்டத்தை குறிப்பதற்குப் பயன்படுத்தும் குறியீடு
  1. A
  2. V
  3. R
  4. I
11. பின்வருவனவற்றுள் நிலையான காந்தம் அல்லாதது
  1. சட்டக்காந்தம்
  2. வளையக்காந்தம்
  3. வில்லைக்காந்தம்
  4. மின்காந்தம்
12. பின்வருவனவற்றுள் காந்த திரவியம்
  1. நிக்கல்
  2. குரோமியம்
  3. உருக்கு
  4. மேற்கூறிய யாவும்
13. திசைகாட்டியை கண்டுபிடித்தவர்
  1. சீனர்
  2. யப்பானியர்
  3. அமெரிக்கர்
  4. இந்தியர்
14. சட்டக் காந்தம் ஒன்றை சுயாதீனமாக கட்டி தொங்கவிடும் போது ஓய்வடையும் திசை
  1. வடக்கு தெற்கு
  2. கிழக்கு மேற்கு
  3. வடமேற்கு தென்கிழக்கு
  4. மேற்கூறிய எதுவுமல்ல
15. மின்னோட்டத்தை அளக்கும் அலகு
  1. A
  2. I
  3. V
  4. R
16. மின்குற்றில் வோல்ட்ஜுமானி தொடுக்கப்படும் விதம்
  1. தொடராக
  2. சமாந்தரமாக
  3. தொடராகவும் சமாந்தரமாகவும்
  4. மேற்கூறிய எதுவுமல்ல
17. தடை எனப்படும் பௌதிகக் கணியம் பயன்படும் உபகரணம்
  1. வோல்ட்ஜுமானி
  2. அம்பியர்மானி
  3. கல்வனோமானி
  4. தடையி
18. காந்தமொன்றின் வலிமை குறைவடையக் காரணம் அல்லாதது
  1. அதிக வெப்பம்
  2. காலம்
  3. பொருத்தமான முறையில் களஞ்சியப்படுத்தல்
  4. உயர் அதிர்வு

19. மின்னோட்டம் தொடர்பான பிழையான கூற்று

1. மறை முனைவிலிருந்து நேர் முனைவை நோக்கி பாயும்
2. குறித்த திசையிலேயே பாயும்
3. மின்னேற்றங்களின் பாய்ச்சல் மின்னோட்டம்
4. நேர் முனைவிலிருந்து மறை முனைவை நோக்கி பாயும்

20. 12V பெறுமானம் கொண்ட மின்கலம்

1. உலர் மின்கலம்
2. பொத்தான் கலம்
3. கார் பற்றரி
4. மேற்கூறிய யாவும்

(20x1=20 புள்ளிகள்)

**பகுதி -II**

**கட்டுரை வினாக்கள்**

எல்லா வினாக்களுக்கும் விடையளிக்குக

01.

1. காந்த திரவியங்களுக்கு உதாரணங்கள் 02 தருக?
2. நிலையான காந்தங்களை உருவாக்க பயன்படும் முறைகளை குறிப்பிடுக?
3. நிலையான காந்தம்,தற்காலிக காந்தம் உருவாக்கப் பயன்படும் திரவியங்களை தனித் தனியே தருக?
4. புவிக்காந்தம் என்றால் என்ன?
5. இவ்விரண்டு காந்த முனைகளுக்கிடையே காந்தப்புலம் தொழிற்படும் விதத்தை வரைந்து காட்டுக?



( 05x4=20 புள்ளிகள்)

02.

1. காந்தத்தை களஞ்சியப்படுத்தி வைக்கும் முறையை வரைந்து காட்டுக?
2. காந்த வலிமை குறைவடைவதற்கான காரணங்கள் 02 தருக?
3. அன்றாட வாழ்வில் நிலையான காந்தம் பயன்படும் சந்தர்ப்பங்கள் 02 தருக?
4. தற்காலிக காந்தம் உருவாக்க மென்னிரும்பு பயன்படுத்துவதற்கான காரணம் யாது?
5. அன்றாட வாழ்வில் தற்காலிக காந்தம் பயன்படும் சந்தர்ப்பங்கள் 02 தருக?

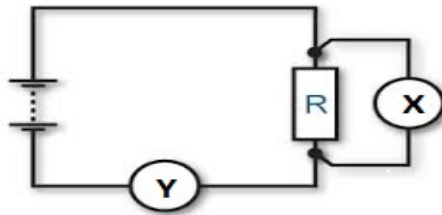
( 05x4=20 புள்ளிகள்)

03.

1. மின்னோட்டம் என்றால் என்ன?
2. சிறிய மின்னோட்டங்களை அளக்கப் பயன்படும் உபகரணங்கள் எவை?
3. மின்சுற்றில் தடையின் தொழிற்பாடு யாது?
4. தடையை அளக்கும் நியம அலகு, அதன் குறியீடு என்பவற்றை தருக?
5. மின்சுற்றில் தடையியைக் குறிக்கப் பயன்படும் குறியீடுகளைத் தருக?

( 05x4=20 புள்ளிகள்)

04.



1. X,Y ல் இணைக்கப்படும் உபகரணங்கள் எவை?
2. X,Y ல் அளக்கப்படும் பெளதீக கணியங்கள் எவை?
3. X,Y ன் நியம குறியீடுகளைத் தருக?
4. X,Y சுற்றில் இணைக்கப்படும் போது கருத்தில் கொள்ள வேண்டிய விடயம் யாது?
5. மேற்படி சுற்றில் உலர் மின்கலங்களின் முனைகளுக்கிடையிலான அழுத்த வேறுபாடு யாது?

( 05x4=20 புள்ளிகள்)

\*\*\*\*\*

செல்வி வே. மபூரி, ஆசிரியர்,  
(கிளி/ ஜெயபுரம் ம.வி)