

பயிற்சி வினாக்கள்:

1. பின்வருவனவற்றுள் மின்மூலம் எது?

1. மின்விசிறி 2. காற்றாலை 3. மிக்ஸி 4. அனைத்தும்.

2. பின்வருவனவற்றுள் மின்மூலம் அல்லாதது எது?

1. சூரிய மின்கலன் 2. காற்றாலை 3. நீர்மின் நிலையம் 4. மின்விசிறி

3. பின்வருவனவற்றுள் மின்மூலம் அல்லாதது எது?

1. அனல்மின் நிலையம் 2. அணுமின் நிலையம்
3. நீர்மின் நிலையம் 4. மின்சலவைப்பெட்டி

4. பின்வருவனவற்றுள் எங்கு டர்பைன் சக்கரத்தை சுழலச் செய்து மின் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது?

1. காற்றாலை 2. அனல், அணுமின் நிலையம்
3. நீர்மின் நிலையம் 4. அனைத்தும்

5. பின்வருவனவற்றுள் எங்கு டர்பைன் சக்கரத்தை சுழலச் செய்து மின் உற்பத்தி செய்யப்படுவதில்லை?

1. காற்றாலை 2. அனல், அணுமின் நிலையம்
3. சூரிய மின்பலகை 4. அனைத்தும்

6. பொருத்துக.

- (i) அணுமின் நிலையம் - A. கன்னியாகுமரி, நாகர்கோவில்
(ii) அனல்மின் நிலையம் - B. கல்பாக்கம், கூடங்குளம்
(iii) நீர்மின் நிலையம் - C. இந்தியா, பூமத்திய ரேகை நாடுகள்
(iv) காற்றாலை - D. நெய்வேலி, தூத்துக்குடி
(v) சூரியமின் ஆற்றல் - E. மேட்டூர், குந்தா, பைகாரா

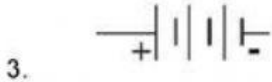
1. i. A ii. B iii. C iv. D v. E 2. i. B ii. D iii. C iv. A v. E
3. i. B ii. D iii. E iv. A v. C 4. i. C ii. D iii. E iv. A v. B

7. வேதி ஆற்றலை மின்னாற்றலாக மாற்றும் கருவி எது?

1. மின்விசிறி 2. மின்கலன் 3. மின்மாற்றி 4. மின்சலவைப்பெட்டி

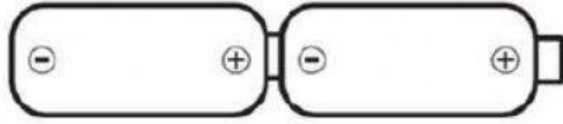
8. ஒருமுறை மட்டுமே பயன்படுத்தக்கூடிய மின்கலனின் வகை எது?

1. முதன்மை மின்கலன்
 2. துணை மின்கலன்
 3. 1 மற்றும் 2
 4. எதுவுமில்லை
9. பலமுறை மின்னேற்றம் செய்து பயன்படுத்தக்கூடிய மின்கலனின் வகை எது?
1. முதன்மை மின்கலன்
 2. துணை மின்கலன்
 3. லெக்லாஞ்சி மின்கலன்
 4. உலர் மின்கலன்
10. பின்வரும் கூற்றுகளில் தவறானது எது?
1. முதன்மை மின்கலனில் நடைபெறும் வேதிவினை ஒரு மீளா வினை
 2. முதன்மை மின்கலனில் நடைபெறும் வேதிவினை ஒரு மீள் வினை
 3. துணை மின்கலனில் நடைபெறும் வேதிவினை ஒரு மீள் வினை
 4. உலர் மின்கலன் முதன்மை மின்கலன் வகையைச் சார்ந்ததாகும்.
11. பின்வருவனவற்றுள் மின்கல அடுக்கை குறிப்பது எது?

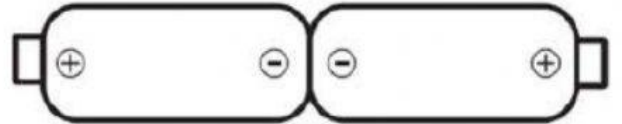


4. அனைத்தும்.

12. ஒரு மின்சுற்றில் மின்கலன்கள் எவ்வாறு அடுக்கப்பட்டால் மின்விளக்கு ஒளிரும்?



(A)



(B)

1. (A) ல் உள்ளவாறு அடுக்கப்பட்டால்
 2. (B) ல் உள்ளவாறு அடுக்கப்பட்டால்
 3. (A) மற்றும் (B) ஆகிய இரண்டிலும் உள்ளவாறு அடுக்கப்பட்டால்
 4. உறுதியாகக் கூற இயலாது.
13. உலர் மின்கலத்தில் மின்பகுளியாக செயல்படுவது _____.
1. அமோனியம் குளோரைடு (NH_4Cl)
 2. மாங்கனீசு டை ஆக்ஸைடு (MnO_2)
 3. துத்தநாகத் தகடு (Zn)
 4. கார்பன் தண்டு (C)
14. உலர் மின்கலத்தில் எதிர் மின்வாய் (Anode) ஆக செயல்படுவது _____.
1. அமோனியம் குளோரைடு (NH_4Cl)
 2. மாங்கனீசு டை ஆக்ஸைடு (MnO_2)
 3. துத்தநாகத் தகடு (Zn)
 4. கார்பன் தண்டு (C)

15. உலர் மின்கலத்தில் நேர் மின்வாய் (Cathode) ஆக செயல்படுவது _____.

- | | |
|---|--|
| 1. அமோனியம் குளோரைடு (NH_4Cl) | 2. மாங்கனீசு டை ஆக்ஸைடு (MnO_2) |
| 3. துத்தநாகத் தகடு (Zn) | 4. கார்பன் தண்டு (C) |

16. உலர் மின்கலத்தில் மின்முனைவாக்கியாக ஆக செயல்படுவது _____.

- | | |
|---|--|
| 1. அமோனியம் குளோரைடு (NH_4Cl) | 2. மாங்கனீசு டை ஆக்ஸைடு (MnO_2) |
| 3. துத்தநாகத் தகடு (Zn) | 4. கார்பன் தண்டு (C) |

17. தொடர்பற்றதைத் தேர்ந்தெடு.

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1. டேனியல் மின்கலன் | 2. எடிசன் சேமக்கலன் |
| 3. உலர் மின்கலன் | 4. வோல்டா மின்கலன் |

18. பொருத்துக.

- | | | |
|---|---|--------------------|
| (i)  | - | A. மின்கலன் |
| (ii)  | - | B. திறந்த சாவி |
| (iii)  | - | C. ஒளிரும் விளக்கு |
| (iv)  | - | D. ஒளிரா விளக்கு |
| (v)  | - | E. மின்கல அடுக்கு |

- | | |
|---|---|
| 1. i. A ii. B iii. C iv. D v. E | 2. i. B ii. D iii. C iv. A v. E |
| 3. i. E ii. D iii. B iv. C v. A | 4. i. C ii. D iii. E iv. A v. B |

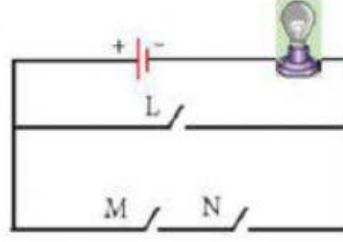
19. மூடிய மின்சுற்றைக் குறிக்கும் படம் எது?



3. 1, 2 ஆகிய இரண்டும் சரி

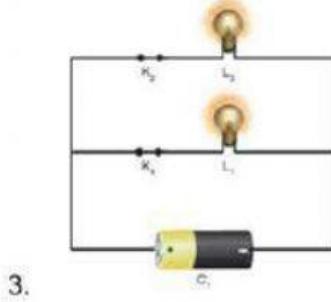
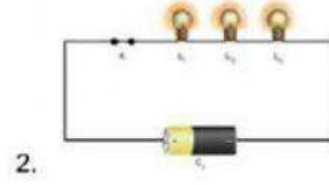
4. 1, 2 ஆகிய இரண்டும் தவறு

20. கொடுக்கப்பட்டுள்ள மின்சுற்றில், எந்த சாவியை (L,M அல்லது N) மூடினால் மின்விளக்கு எரியும்?



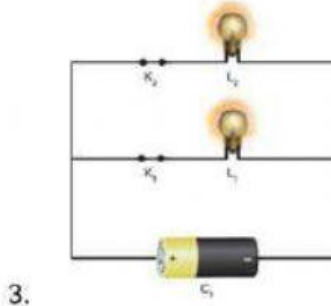
1. சாவி L மட்டும்
2. சாவி M மட்டும்
3. சாவிகள் M மற்றும் N மட்டும்
4. சாவி L அல்லது M மற்றும் N

21. எளிய மின்சுற்றைக் குறிப்பிடுவது எது?



4. அனைத்தும்

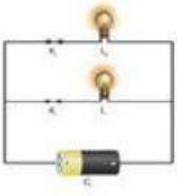
22. தொடர் மின்சுற்றைக் குறிப்பிடுவது எது?



4. அனைத்தும்

23. பக்க மின்சுற்றைக் குறிப்பிடுவது எது?

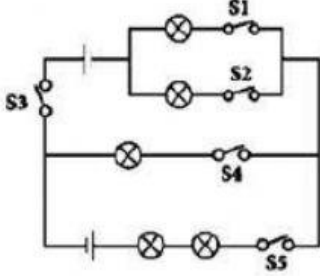




3.

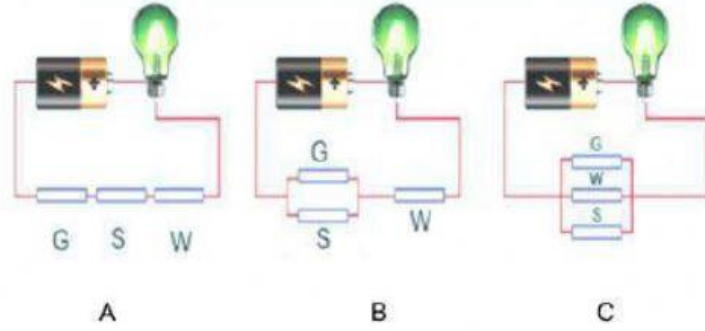
4. அனைத்தும்

24. கொடுக்கப்பட்டுள்ள மின்சுற்றைக் கவனி. சுற்றில் இரு மின்விளக்குகள் மட்டும் ஒளிர வேண்டும் எனில், பின்வரும் எந்தெந்த சாவிகள் மூடப்பட வேண்டும்?



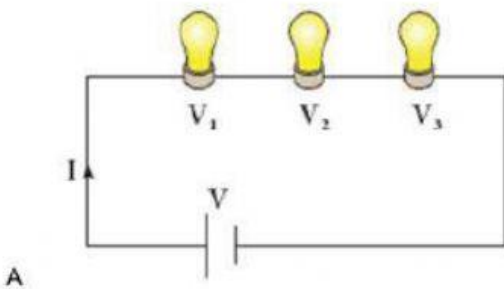
1. S1, S2 மற்றும் S4 மட்டும்
2. S1, S3 மற்றும் S5 மட்டும்
3. S2, S3 மற்றும் S4 மட்டும்
4. S2, S3 மற்றும் S5 மட்டும்

25.

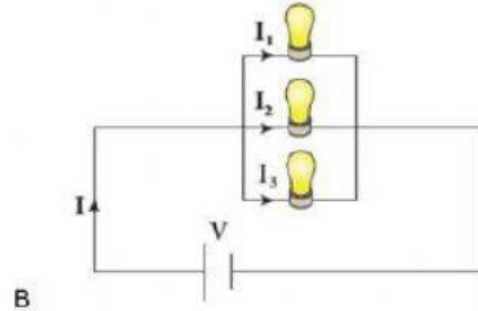


மேற்காணும் மூன்று மின்சுற்றுக்களைக்கவனி. ஒவ்வொன்றும் ஒரு கண்ணாடித் தண்டு (G), ஒரு ஸ்டீல் தண்டு (S) மற்றும் ஒரு மரக்க ட்டைத் தண்டு (W) ஆகியவற்றைக் கொண்டுள்ளது. எனில், பின்வரும் எந்த மின்சுற்றுக்களின் மின்விளக்குகள் ஒளிராது?

1. A மட்டும்
 2. C மட்டும்
 3. A மற்றும் B மட்டும்
 4. A, B மற்றும் C
26. A மற்றும் B ஆகிய இரு மின்சுற்றுப்படங்களையும் உற்றுநோக்கி எதில் அனைத்து மின்விளக்குகளும் பிரகாசமாக ஒளிரும் என்பதை கண்டறிக.



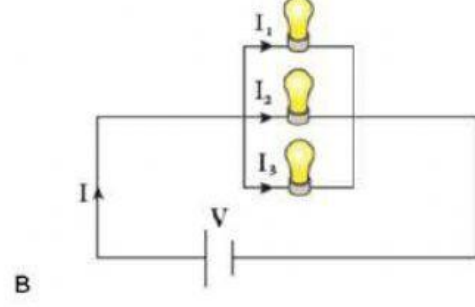
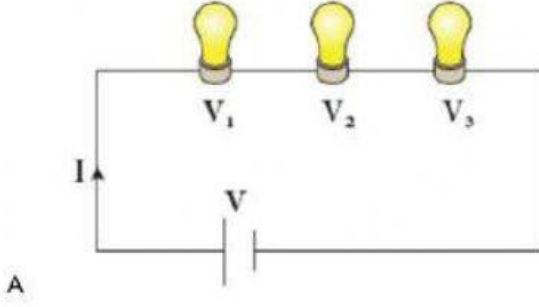
A



B

1. A
2. B
3. A, B
4. மூன்று விளக்குகள் இருப்பதால் அனைத்தும் மங்கலாகவே ஒளிரும்.

27. A மற்றும் B ஆகிய இரு மின்குற்றுப்படங்களையும் ஒப்பிட எதில் அனைத்து மின்விளக்குகளும் நீண்ட நேரம் ஒளிரும் என்பதை கண்டறிக.



1. A
 2. B
 3. A, B
 4. மூன்று விளக்குகள் இருப்பதால் அனைத்தும் சிறிது நேரமே ஒளிரும்.
28. தவறான கூற்றைத் தேர்வு செய்க.
1. தொடரிணைப்பில் மின்னழுத்தத்தை மட்டுமே பகிர்ந்து கொள்வதால் மின்கலன் நீண்ட நேரம் உழைக்கும்.
 2. தொடரிணைப்பில் மின்னழுத்தத்தை பகிர்ந்து கொள்வதால் மின்விளக்குகள் சற்று மங்கலாகவே ஒளிரும்.
 3. பக்க இணைப்பில் மின்னோட்டத்தை மட்டுமே பகிர்ந்து கொள்வதால் மின்கலன் நீண்ட நேரம் உழைக்கும்.
 4. பக்க இணைப்பில் மின்னோட்டத்தை பகிர்ந்து கொள்வதால் மின்விளக்குகள் பிரகாசமாக ஒளிரும்.
29. பின்வரும் கூற்றுகளில் தவறானது எது?
1. தொடரிணைப்பில் மின்னழுத்தம் (V) சமமாக பகிர்ந்தளிக்கப்படும்.
 2. பக்க இணைப்பில் மின்னோட்டம் (I) சமமாக பகிர்ந்தளிக்கப்படும்.
 3. தொடரிணைப்பில் $V = V_1 + V_2 + V_3$ ஆக இருக்கும்
 4. பக்க இணைப்பில் $I = I_1 + I_2 + I_3$ ஆக இருக்கும்
30. ஒரு எளிய மின்குற்றை அமைக்கத் தேவையான மின் கூறுகள் எவை?
1. ஆற்றல் மூலம், மின்கலம், மின்தடை, சாவி
 2. ஆற்றல் மூலம், மின்கம்பி, சாவி
 3. ஆற்றல் மூலம், மின்கம்பி, சாவி
 4. மின்கலம், மின்கம்பி, மின்தடை, சாவி
31. பொருத்துக.
- | | | |
|--------|---|--------------------|
| (i) K | - | A. கால்வனோ மீட்டர் |
| (ii) L | - | B. வோல்ட் மீட்டர் |

(iii) A - C. அம்மீட்டர்

(iv) V - D. விளக்கு

(v) G - E. சாவி

1. i. A ii. B iii. C iv. D v. E

2. i. E ii. D iii. C iv. B v. A

3. i. B ii. D iii. E iv. A v. C

4. i. C ii. D iii. E iv. A v. B

32. பின்வருவனவற்றுள் மின்கடத்தி எது?

1. தூய நீர் 2. நெகிழி 3. உலோகம் 4. மரம்

33. பின்வருவனவற்றுள் அதிக மின்கடத்துத் திறன் பெற்றுள்ளது எது?

1. வெள்ளி 2. இரும்பு 3. தாமிரம் 4. அலுமினியம்

34. பின்வருவனவற்றுள் காப்பான் எது?

1. நீர் 2. நெகிழி 3. உலோகம் 4. கிராஃபைட்

35. ஒப்புமைப்படுத்துக

தாமிரம் : கடத்தி : : மரக்கட்டை : _____

1. எரியக்கூடியது

2. அரிதிற் கடத்தி

3. அலோகம்

4. நற்கடத்தி