www.Padasalai.Net www.CBSEtips.in

V12Ele

விருதுநகர் மாவட்டப் பொதுத் தேர்வுகள்
அரையாண்டுப் பொதுத் தேர்வு - டிசம்பர் 2022

வகுப்பு 12

அடிப்படை மின்பொறியியல் - கருத்தியல் (தொழிற்கல்வி)

நேரம்: 3.00 மணி மொத்த மதிப்பெண்கள்: 90

பகுதி - அ

அனைத்து வினாக்களுக்கும் சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதவும்: 15×1=15

1) 66 கி.வோ. மின்னழுத்த மின்தொடரில் பயன்படுத்தப்படும் மின்காப்பானில் எத்தனை வட்டத்தட்டுகள் இருக்கும்?
அ) 3 ஆ) 6 இ) 8 ஈ) 12

2) திண்மக்கோணத்தின் அலகு எது?
அ) ரேடியன்கள் ஆ) ரேடியன்கள் / மீட்டர்
இ) ஸ்டிரேடியன்கள் ஈ) ஸ்டிரேடியன்கள் / மீட்டர்

3) மின்காந்தப்புலன்கள் வெப்ப அலைகளாக உருவாக்கி பயன்படுத்தும் மின்சாதனம்
அ) மின்தேய்ப்பு பெட்டி ஆ) மின் சிகை உலர்த்த
இ) தூண்டல் அடுப்பு ஈ) கெட்டில்

4) ஜருத்தியின் வேகம் நீரின் அழுத்தமாக மாற்ற உதவும் பகுதி
அ) சுருள் வடிவ உறை ஆ) அடைப்பு பெட்டி
இ) சுழற்தண்டு ஈ) திணிப்பு கயிறு பெட்டி

5) நேர்திசை மின்னியக்கியின் வேகம் .... பொறுத்து அமையும்.
அ) மின்னோட்டம் ஆ) மின்னழுத்தம் இ) அதிர்வெண் ஈ) மின்திறன்

6) உருக்க உத்திர கோபுரங்களின் இடைவெளி அளவு என்ன?
அ) 40m – 50m ஆ) 50m – 80m இ) 80m – 100m ஈ) 100m – 300m

7) மிக அதிவேக ரயில்களின் வேகம் என்ன?
அ) 400 Km ஆ) 600 Km இ) 800 Km ஈ) 850 Km

8) ஒரு நிலைத்த காந்த நகரும் சுருள் (PMMC) வகை கருவியானது மாறுதிசை மின்னழுத்தத்தில் இணைக்கப்படும் போது
அ) கருவி பழுதாகும் ஆ) குறிமுள் நகரவே நகராது
இ) குறிமுள் இங்கும் அங்குமாக ஊசலாடும் ஈ) குறிமுள் பூஜ்ய அளவை காட்டும்

9) காட்டும் கருவிகளின் முதன்மையான அமைப்புகளில் எது முக்கியம்?
அ) விலக்க அமைப்பு ஆ) கட்டுப்படுத்தா அமைப்பு
இ) ஒடுக்கல் இல்லா அமைப்பு ஈ) பதிவிடும் அமைப்பு

10) ஆற்றலை மாற்றும் சாதனத்தின் பெயர்
அ) மின்னாக்கி ஆ) ஆற்றல் மாற்றி இ) மின்னோடி ஈ) மின்மாற்றி

11) மின்னகத்திற்கு மிக அதிகமாக மின்னோட்டம் பாய்வதன் காரணமாக கீழ்கண்ட எந்த விளைவுகள் ஏற்படுவதில்லை?
அ) அதிக வெப்பம் ஆ) தீப்பொறி ஏற்படும்
இ) மின்னழுத்த வீழ்ச்சி ஈ) வினைதிறன் அதிகரிப்பு

12) நிலக்கசிவு துண்டிப்பான் மின்சுற்றை எத்தனை நொடியில் துண்டிக்கிறது?
அ) 1 நொடி ஆ) 0.1 நொடி இ) 0.5 நொடி ஈ) 0.7 நொடி

13) கடத்தியின் விட்டத்தை அளக்க பயன்படும் கருவி எது?
அ) கதவுத்தட்டு ஆ) பீலர் கேஜ் இ) டயல் கேஜ் ஈ) திருகு அளவி

14) முழு சுருளிடைத்தூர உல்லையில் ஒரு சுருளின் இரு பக்கங்களுக்கிடையே உள்ள மின்னியல் கோணம்
அ) 60° ஆ) 120° இ) 180° ஈ) 360°

Scan with Fast Scan

Kindly send me your questions and answerkeys to us : Padasalai.net@gmail.com

www.Padasalai.Net www.CBSEtips.in

15) உள்ளகம் .... பொருளால் செய்யப்பட்டது.

அ) சிலிக்கான் எஃகு ஆ) வார்ப்பிரும்பு

இ) தேனிரும்பு ஈ) துருப்பிடிக்காத எஃகு

பகுதி - ஆ

ஏதேனும் பத்து வினாக்களுக்கு மட்டும் சுருக்கமாக விடையளிக்கவும். 10×3=30

(கண்டிப்பாக வினா எண் 28க்கு விடையளிக்கவும்)

16) ஸ்கின் விளைவு என்றால் என்ன?

17) ஒளிர்வுப் பாயம் என்றால் என்ன?

18) அறிகுறி விளக்கு பற்றி சிறுகுறிப்பு தருக.

19) உறிஞ்சும் ஆழம் என்றால் என்ன?

20) இயந்திர சுமைகளின் பண்புகள் யாவை?

21) தூண்டல் வகை திறனளவிகளின் நன்மைகள் யாவை?

22) திரிபு அளவுமானி பற்றி குறிப்பு வரைக.

23) உல்லைகளுக்கு வார்னிஷ் பூசப்படுவதன் காரணம் தருக.

24) தூண்டல் வகை மின்னோடி துவக்கியின் வகைகள் தருக.

25) ஒரு சுற்று சுருளின் படம் வரைந்து பாகங்களை குறிக்க.

26) ஒத்தமைவு என்றால் என்ன?

27) சம எடைப் பகிர்வு செய்ய வேண்டியதன் அவசியம் தருக.

28) வலுப்படுத்தப்பட்ட எஃகுடன் கூடிய அலுமினிய கடத்தி பற்றி கூறுக.

பகுதி - இ

ஏதேனும் ஐந்து வினாக்களுக்கு மட்டும் ஒரு பக்க அளவில் விடையளிக்கவும்: 5×5=25

29) மின் பகிர்மானத்திற்குப் பயன்படுத்தப்படும் உலோக கடத்திகள் பற்றி விவரி.

30) நீராவி மின்தேய்ப்பு பெட்டியில் வெப்பநிலைப்பி எவ்வாறு செயல்படுகிறது என்பதை விளக்குக.

31) தனி மின்னியக்கி செயல்பாடுகளை விளக்குக.

32) காற்று உராய்வு ஒடுக்கல் பற்றி விவரி.

33) நான்கு முனை துவக்கியின் படம் வரைந்து பாகங்களை குறி.

34) கதவு தகட்டின் படம் வரைந்து, அதன் மூலம் உல்லைக் கடத்தியின் கதவு எண் காணும் முறையை விளக்குக.

35) உருள் அடை உறுமியின் அமைப்பு மற்றும் செயல்படும் விதம் பற்றி எழுதுக.

பகுதி - ஈ

இரண்டு பக்க அளவில் விடையளிக்கவும்: 2×10=20

36) மினிரக்கூடிய குழல் விளக்கின் அமைப்பையும், செயல்பாட்டையும் படத்துடன் விவரி.

(அல்லது)

மைய விலக்கு நீரேற்றியின் அமைப்பு மற்றும் செயல்பாட்டை படத்துடன் விவரி.

37) நேரியல் மாறி மாறுபட்ட மின்மாற்றியை படத்துடன் விவரி.

(அல்லது)

2 துருவம் 6 பள்ளங்கள் மற்றும் 6 திசைமாற்றி பகுதிகள் கொண்ட நேர்திசை இயந்திரத்திற்கான ஒற்றை பாதை அலைவகை உல்லை வரைபடம் வரைக. தொடுவிகளின் அமைவிடத்தை குறிக்கவும்.

Scan with Fast Scan

Kindly send me your questions and answerkeys to us : Padasalai.net@gmail.com