

மாதிரி வினாத்தாள்
தகவல் தொடர்பு அமைப்புகள் - பகுதி V
12th Standard

இயற்பியல்

Reg.No. :

--	--	--	--	--	--

- I. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.
II. நீலம் அல்லது கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கு பயன்படுத்த வேண்டும்.
III. வினா எண் 15-ற்கு கண்டிப்பாக விடையளிக்கவும்.

Time : 01:00:00 Hrs

Total Marks : 80

பகுதி - அ

5 x 1 = 5

- 1) 5 kHz சைகை அலையின் அதிர்வெண் எனில், வீச்சுப் பண்பேற்றத்திற்குப் பின் கிடைக்கும் பட்டை அகலம்
(a) 25 kHz (b) 10 kHz (c) 2.5 kHz (d) 20 kHz
- 2) திரையில் வெளிச்சத்தின் சிமிட்டலை தவிர்க்க ஒவ்வொரு சட்டமும் எவ்வளவு முறை வரிக்கண்ணோட்டமிடப்பட வேண்டும்?
(a) 4 (b) 3 (c) 2 (d) 1
- 3) ஒரு FM சைகையின் ஓய்வு நிலை அதிர்வெண் 105 MHz. பண்பேற்றம் பெற்ற அலையின் அதிர்வெண் 105.09 MHz, எனில் அதிர்வெண் விலக்கம்
(a) 9 MHz (b) 90 kHz (c) 99 MHz (d) 9 kHz
- 4) அதிர்வெண் பண்பேற்றத்தில், ஊர்தி அலையின் அதிர்வெண் சைகை அலையின் எதற்கேற்ப மாற்றப்படும்?
(a) அலைநீளம் (b) செறிவு (c) கட்டம் (d) அதிர்வெண்
- 5) அனைத்து நடுத்தர அதிர்வெண் சைகைகளும் பயன்படுத்தும் அலைப்பரவல் முறை
(a) வெளி அலை பரவல் (b) தரை அலை பரவல் (c) வான் அலை பரவல் (d) உயர் அலை பரவல்

பகுதி - ஆ

5 x 3 = 15

- 6) வரிக்கண்ணோட்டம் என்றால் என்ன?
- 7) ரேடார் என்பதனை வரையறு
- 8) மோடம் அல்லது அதிர்விணக்க நீக்கியென்றால் என்ன?
- 9) இலக்க முறை தகவல் தொடர்பில் பயன்படுத்தப்படும் கம்பி மற்றும் கம்பி வடங்களின் முக்கிய வகைகள் யாவை?
- 10) தொலைநகலி அல்லது பேக்ஸ் என்றால் என்ன?

பகுதி - ஈ

6 x 10 = 60

- 11) கலக்கிபிரிக்கும் AM ரேடியோ ஏற்பி செயல்படும் விதத்தை செயல்முறை கட்டப்படும் வரைந்து விளக்குக .
- 12) ரேடார் சைகைகளை பரப்பும் மற்றும் ஏற்கும் முறைகளை கட்டப்பட்டதுடன் விவரி .
- 13) கருப்பு வெள்ளை படக்குழாய்யின் அமைப்பு மற்றும் செயல்படும் விதத்தை விவரி .
- 14) செயற்கைக்கோள் தகவல் தொடர்பை விளக்குக .
- 15) a) ரேடார் அமைப்பின் கட்டப்படும் வரைந்து, அதன் செயல்முறையை விளக்குக

(OR)

- b) செயல் விளக்க கட்டப் படத்தைக் கொண்டு , கலக்கிப் பிரிக்கும் AM ஏற்பி வேலை செய்யும் விதத்தை விவரி
