

01) அலைகள் உருவாகும் விதத்தின் அடிப்படையில் பொறிமுறை அலைகள் , மின்காந்த அலைகள் என்று பிரிக்கப்படும்.

1. பொறிமுறை அலைகள் என்றால் என்ன?

.....
.....

2. மின்காந்த அலைகள் எவ்வகை வடிவில் கடத்தப்படும்?

.....
.....

3. பின்வரும் அலைகள் எவ்வகையான அலைகள் என எழுதுக.

புவி அதிர்வு அலைகள்

.....
சுனாமி அலைகள்.

X கதிர்கள்.

.....
காமாக்கதிர்கள்.

ஒளிக்கதிர்.

.....
.....

4. மேலே குறிப்பிட்ட ஒவ்வொரு வகை அலைகளினதும் பயன்/பாதிப்பு ஒன்று வீதம் தருக.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Name :-

1) நகரும் என்று ஒரு ஒற்றை இடையூறு மூலம் சுட்டிக்காட்டப்படும் விடயம் யாது?

- | | |
|-------------|-------------------|
| 1. காலம் | 2. கால அலை |
| 3. அலைநீளம் | 4. நாடித்துடிப்பு |

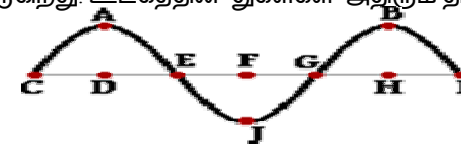
02) அலை அதிரும் திசையில் ஊடகத்தின் துணிக்கைகள் அதிரும் போது அது எப்படி அழைக்கப்படும்?

- | | |
|------------|--------------|
| 1. நெட்டலை | 2. ஒளியலை |
| 3. ஒலியலை | 4. குறுக்கலை |

03) ஒரு ஊடகத்தின் துகள்கள் செங்கோணங்களில் அதிர்வுறும் போது அது எப்படி அழைக்கப்படும்?

- | | |
|------------|--------------|
| 1. நெட்டலை | 2. ஒளியலை |
| 3. ஒலியலை | 4. குறுக்கலை |

04) ஒரு குறுக்கு அலை ஊடகத்தின் வழியாக பயணமாகும் வரைபடம் தரப்படுகிறது. ஊடகத்தின் துகள்கள் அதிரும் திசை யாது?



- | | |
|--------------------------|-------------|
| 1. AD க்குச் செங்குத்தாக | 2. CD வழியே |
| 3. AD வழியே | 3. AJ வழியே |

05) நீள்பக்க அலை வடகில் இருந்து தெற்கில் செல்லும் போது ஊடகத்தின் துணிக்கைகள் அதிரும் திசை யாது?

- | |
|--------------------------------------|
| 1. வடக்கில் இருந்து தெற்காக மட்டும் |
| 2. வடக்கு தெற்கு இரு திசையிலும் |
| 3. கிழக்கில் இருந்து மேற்காக மட்டும் |
| 4. கிழக்கு மேற்கு இரு திசையிலும் |

06) ஒரு குறித்த ஊடகத்தில் அலை ஒன்று செல்லும் போது அதன் வேகம்

- | | |
|-------------|-------------------------|
| 1. மாறாது | 2. கூடும் |
| 3. குறையும் | 4. திட்டமாக கூறமுடியாது |

07) ஒலியின் வேகம் தங்கியுள்ள பிரதான காரணி

1. ஒலியின் உரப்பு
2. அலையின் வீச்சம்
3. ஊடகத்தின் இயல்பு
4. ஒலியின் தீவிரம்

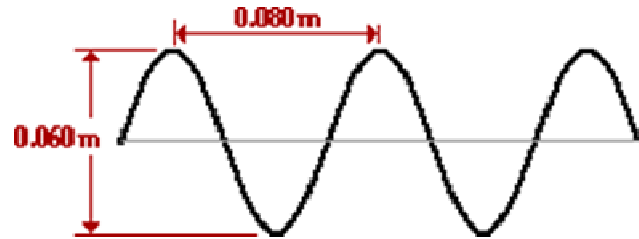
08) ஒலியலைகள் ஒரு ஊடகத்தில் பயணிக்கும் போது அதன் வேகம் அதிகரிக்கும் போது அலைநீளத்திற்கு யாது நிகளும்

1. மாறாது
2. கூடும்
3. குறையும்
4. திட்டமாக கூறமுடியாது

09) ஒரு அலை புதிய ஊடகத்தின் மேற்பரப்பைக் கடக்கும் போது அலையின் மாற்றமடையாத காரணி யாது?

1. கதி
2. மீறன்
3. அலைநீளம்
4. வீச்சம்

10) பின்வரும் அலையின் வீச்சம் யாது?



1. 0.03 m.
2. 0.04 m.
3. 0.05 m.
4. 0.06 m.

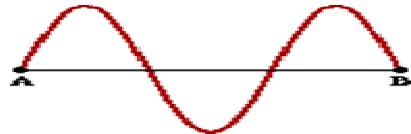
11) இவ்வலையின் அலைநீளம் யாது?

1. 0.030 m
2. 0.040 m
3. 0.060 m
4. 0.080 m

12) X எனும் அலைநீளம் கொண்ட அலை Y வேகத்தில் பயணிக்கும் போது அதன் மீறன் யாது?

1. Y/X cycles/se.
2. X/Y cycles/se.
3. XY cycles/se.
4. $(X + Y)$ cycles/se.

13) பின்வரும் அலையியக்கத்தைக் கருத்தில் கொண்டு விடை தருக.



13) எத்தனை முழு அலைகள் காட்டப்பட்டுள்ளன?

1. 1
2. 2
3. 3
4. 1.5

14) A இல் இருந்து B வரை 60cm நீளமுடைய எனின் அலைநீளம் யாது?

1. 20 cm.
2. 40 cm.
3. 60 cm.
4. 90 cm.

15) குறித்த நேரத்தில் ஏற்படும் அதிர்வுகளின் எண்ணிக்கைக்கு வழங்கப்படும் பெயர் யாது?

1. அலை நீளம்
2. அதிர்வெண்
3. அலைவு காலம்
4. வேகம்

16) 2Hz மீறனும் 5m/s வேகமும் உடைய அலையின் அடுத்துள்ள இரு முடிகளுக்கிடையிலான நீளம் மீற்றரில் யாது?

1. 0.200
2. 0.400
3. 1.25
4. 2.50

17) அலையின் வேகம் 0.4m/s ஆகவும் அலைநீளம் 0.02m ஆகவும் இருக்கும் போது அவ் அலையின் மீறன் யாது?

1. 10 hertz.
2. 20 hertz.
3. 0.008 hertz.
4. 0.5 hertz.

18) பின்வரும் எந்த அலையின் இயல்பு ஊடகத்தில் தங்கியிருக்கும்?

1. அலைநீளம்
2. வேகம்
3. அலைவுகாலம்
4. மீறன்

19) ஒரு ஊசல் குண்டு 20செக்கன்களில் 40 அலைவுகளை மேற்கொண்டதாயின் அதன் அலைவு காலம் எவ்வளவு?

1. 0.500 Hz.
2. 0.500 s.
3. 2.00 Hz.
4. 2.00 s.

20) அலைவு காலம் 0.005 செக்கன் எனின் மீறன் யாது?

1. 20
2. 50
3. 200
4. 500