

ధ్వని

1. ప్రతి వ్యవస్థకు ఉండే సొంత పౌనఃపున్యాన్ని _____ అంటారు.
2. ఓ వస్తువుని కంపింపజేసి వదిలినప్పుడు అది చేసే కంపనాలను _____ అంటారు.
3. కాలంతో తగ్గిపోయే కంపన పరిమితులున్న ఆవర్తన చలనాన్ని _____ అంటారు.
4. బాహ్య ఆవర్తనా బల కంపనాల ప్రభావంతో కంపిస్తే దాన్ని _____ కంపనాలు అంటారు.
5. ఒకే సహజ పౌనఃపున్యాలున్న రెండు వస్తువులు ఒకదాని ప్రభావంతో మరొకటి అత్యధిక డోలనా పరిమితితో కంపనాలు చేసే దృగ్విషయాన్ని _____ అంటారు.
6. అనునాదంలో ఉన్న రెండు వస్తువుల పౌనఃపున్యం _____
7. యానకంలో జనకం నుంచి దూరంగా ప్రయాణించే తరంగాలను _____ తరంగాలు అంటారు.
8. తరంగంలో ఒకే ప్రావస్థలో ఉన్న రెండు అనుక్రమ కణాల మధ్య దూరం _____ అవుతుంది.
9. అనుద్వైర్య తరంగంలో _____ శ్రేణులు ఏర్పడతాయి.
10. తిర్యక్ తరంగాల్లో _____ ఏర్పడతాయి.
11. అవరోధాల నుంచి పరావర్తనం చెందిన తరంగాల ప్రావస్థలో _____ లేదా _____ మార్పు ఉంటుంది.
12. తరంగం చేరవేసే శక్తి ఆ తరంగంలోని కణాల _____ మొత్తానికి సమానం.
13. సమాన పౌనఃపున్యాలు, కంపన పరిమితులున్న తరంగాలు ఒకే పథంలో వ్యతిరేక దిశల్లో ప్రయాణించడం వల్ల _____ తరంగాలు ఏర్పడతాయి.
14. స్థిర తరంగంలో అత్యధిక స్థానభ్రంశమున్న బిందువులను _____ బిందువులు అంటారు.
15. స్థిర తరంగంలో అత్యల్ప స్థానభ్రంశమున్న బిందువులను _____ బిందువులు అంటారు.
16. ఒక అస్పందన, దాని పక్కనే ఉన్న ప్రస్పందన బిందువుల మధ్య దూరం _____
17. రెండు వరుస అస్పందన లేదా ప్రస్పందన బిందువుల మధ్య దూరం _____
18. గాలిలో ధ్వని వేగం _____
19. $v = \frac{\gamma P}{\rho}$ లో వాయువుల విశిష్టోష్ణాల నిష్పత్తిని సూచించేది _____
20. η పౌనఃపున్యం, λ తరంగదైర్ఘ్యం ఉన్నప్పుడు ధ్వని వేగం _____
21. అనునాద గాలి స్తంభాల ప్రయోగం ద్వారా గాలిలో ధ్వని వేగం కనుగొనడానికి సూత్రం _____
22. స్థిర తరంగంలో ఒక అస్పందన, దాని పక్కనే ఉన్న ప్రస్పందన బిందువుల మధ్య దూరం 10 సెం.మీ. అయితే తరంగదైర్ఘ్యం _____
23. స్థిర తరంగంలో రెండు ప్రస్పందన బిందువుల మధ్య దూరం 12 సెం.మీ. అయితే తరంగదైర్ఘ్యం _____

24. అనునాదం చెందే గాలి స్తంభాల ప్రయోగంలో ఒకటవ అనునాద గాలి స్తంభం పొడవు 10 సెం.మీ. ఉన్నప్పుడు రెండవ అనునాదం ఏర్పడినప్పుడు గాలి స్తంభం పొడవు _____
25. అనునాద గాలి స్తంభాల్లో _____ తరంగాలు ఏర్పడతాయి.
26. అనునాద గాలి స్తంభంలో నీటి ఉపరితలంపై ఎప్పుడూ _____ స్థానం ఏర్పడుతుంది.
27. అనునాద గాలి స్తంభంలో గొట్టం చివర ఎప్పుడూ _____ స్థానం ఏర్పడుతుంది.
28. తరంగ చలన దిశకు లంబంగా కంపించే తరంగాలు _____ తరంగాలు.
29. యానకంలో ధ్వని ప్రసరణ ఉండాలంటే దానికి _____, _____ ఉండాలి.
30. మొదటి అనునాదం ఏర్పడినప్పుడు గాలి స్తంభం పొడవు $I_1 =$ _____
31. రెండవ అనునాదం ఏర్పడినప్పుడు గాలి స్తంభం పొడవు $I_2 =$ _____

జతపరచండి

గ్రూప్ : ఎ

- 1) బలాత్కృత కంపనాలు ()
- 2) ధ్వని వేగం ()
- 3) అనుద్భేద్య తరంగాలు ()
- 4) తిర్యక్ తరంగాలు ()
- 5) ఒకటవ అనునాద గాలి స్తంభం పొడవు ()

గ్రూప్ : బి

- A) తరంగ చలన దిశకు లంబంగా అణువులు చలిస్తాయి
- B) $I_1 = \frac{\lambda}{4}$
- C) $v = \eta\lambda$
- D) తరంగ చలన దిశలోనే అణువులు కంపిస్తాయి
- E) బాహ్య బల ప్రభావంతో కంపించేవి
- F) $I_2 = \frac{3\lambda}{4}$

జవాబులు

- 1) సహజ పౌనఃపున్యం
- 2) సహజ కంపనాలు
- 3) అవరుద్ధ కంపనాలు
- 4) బలాత్కృత కంపనాలు
- 5) అనునాదం
- 6) సమానం
- 7) పురోగామి తరంగాలు
- 8) తరంగదైర్ఘ్యం
- 9) సంపీడన, విరళీకరణాలు
- 10) శృంగాలు, ద్రోణులు
- 11) 180° లేదా π
- 12) గతిజ, స్థితిజ శక్తులు
- 13) స్థిర తరంగాలు
- 14) ప్రస్పందన
- 15) అస్పందన
- 16) $\frac{\lambda}{4}$
- 17) $\frac{\lambda}{2}$
- 18) 331.5 మీ/సె
- 19) γ
- 20) $v = \eta\lambda$
- 21) $v = 2\eta (L_2 - L_1)$
- 22) 40 సెం.మీ.
- 23) 24 సెం.మీ.
- 24) 30 సెం.మీ.
- 25) స్థిర
- 26) అస్పందన బిందువులు
- 27) ప్రస్పందన బిందువులు
- 28) తిర్యక్ తరంగాలు
- 29) స్థితిస్థాపకత, జడత్వం
- 30) $\frac{\lambda}{4}$
- 31) $\frac{3\lambda}{4}$

జితపరచండి - సమాధానాలు

- 1) E
- 2) C
- 3) D
- 4) A
- 5) B