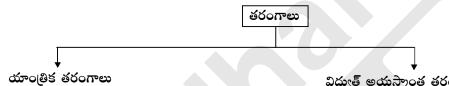
ತರಂಗಾಲು

- + యానకం: ధ్వని ప్రసరించే దానిని యానకం అంటారు.
- + తరంగం: యానకంలో సృష్టించబడిన అలజడిని తరంగం అంటారు.
- + తరంగం ఒక చోట నుండి మరొక చోటికి ప్రసరించదు. కానీ శక్తిని ప్రసారం చేస్తుంది

యానకం ఆధారంగా తరంగం రెండు రకాలు



తరంగం ట్రసరించదానికి యానకం అవసరమైతే దానిని యాంత్రిక తరంగం అంటారు

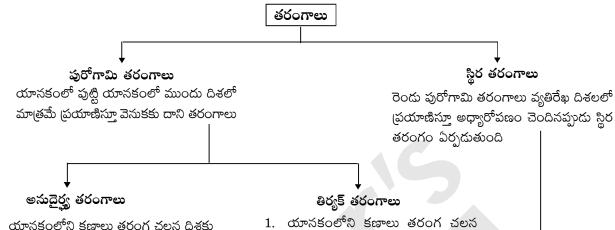
ఉదా: ధ్వని తరంగాలు

విద్యుత్ అయస్కాంత తరంగాలు

తరంగం మ్రసరించడానికి యానకం అవసరం లేకపోతే దానిని విద్యుదయస్కాంత తరంగం అంటారు ఉదా: γ గామా కిరణాలు, X కిరణాలు, UV కిరణాలు

- + రెండు వరుస ప్రస్పందన బిందువుల మధ్య దూరం $\Rightarrow rac{\lambda}{2}$
- + రెండు వరుస అస్పందన బిందువుల మధ్య దూరం $\Rightarrow \frac{\lambda}{2}$
- + వరుస అస్పందన మరియు ప్రస్పందనల మధ్య దూరం $\Rightarrow \frac{\lambda}{4}$
- + వరుస డ్రుస్పందన మరియు అస్పందన బిందువుల మధ్య దూరం $\Rightarrow rac{\lambda}{4}$

https://t.me/Teaching_Court Jobs_StudyMaterial



- 1. యానకంలోని కణాలు తరంగ చలన దిశకు సమాంతరంగా కంపిస్తాయి.
- ఇవి యానకం యొక్క సాంద్రతలో మార్పుకు కారణం
- 3. ఇవి సంపీదనాలు, విరళీకరణ రూపంలో ప్రయాణిస్తాయి.
- నంపీడనం చెందినవ్పుడు శబ్ధం ఎక్కువగానూ, మరియు విరళీకరణం చెందినప్పుడు శబ్దం తక్కువ

ఉదా : శబ్ద తరంగాలు, వినే తరంగాలు

- 1. యానకంలోని కణాలు తరంగ చలన దిశకు లంబంగా కంపిస్తాయి.
- 2. ఇవి యానకం యొక్క ఆకృతిలో మార్పుకు కారణం అవుతాయి
- 3. ఇవి శృంగము, ద్రోణుల రూపాలలో ప్రయాణిస్తాయి.
- 4. Χα+>eΠ, ఢÃDT eΤ<δ<ΘઁsÁλ ఉదా: కాంతి తరంగాలు మీర తరంగాలు
 - ఇవి రెండు బిందువుల మధ్య బంధించబడి ఉంటాయి.
 ఉదా: నీటి ఉపరితలంపై ఏర్పడే తరంగాలు
 - 2. మూసి ఉన్న లేదా తెరిచి ఉన్న గొట్టాలలో ఏర్పదే తరంగాలు
 - 3. స్థిర తరంగాలు అస్పందన (N) Node, ట్రస్పందన (AN) Anti Node రూపంలో డ్రయాణిస్తాయి
 - గరిష్ట స్థాన(భంశం కల్గిన దానిని ప్రస్పందన అని కనిష్ట స్థాన(భంశం కల్గిన దానిని అస్పందన అంటారు.

https://t.me/Teaching_Court Jobs_StudyMaterial