

FORMATIVE ASSESSMENT - II (2022-23)

PHYSICAL SCIENCE

(Telugu Medium)

Key Sheet

Class: X

Max.Marks : 10

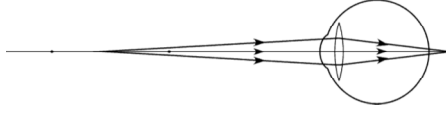
01. తెల్లని కాంతి ఏడు రంగులుగా విడిపోవడాన్ని విక్షేపణం అంటారు. 1M
02. D 1M
- 03(a). 2M
- (i) కటకం యొక్క వక్రతా వ్యాసార్థాన్ని మార్పడం ద్వారా కంటి కటకం తన నాభ్యంతరాన్ని మార్చుకోవడంలో సిలియరి కండరాలు సహాయపడతాయి.
- (ii) దూరంలో ఉన్న వస్తువును కన్ను చూస్తున్నప్పుడు, సిలియరి కండరాలు విశ్రాంత స్థితిలో ఉండడం వల్ల కంటి కటక నాభ్యంతరం గరిష్టమవుతుంది.
- (iii) దగ్గరలో ఉన్న వస్తువును కన్ను చూస్తున్నప్పుడు, సిలియరి కండరాలు ఒత్తిడికి గురి కావడం వల్ల కంటి కటక నాభ్యంతరం తగ్గుతుంది.
- (iv) ఈ విధంగా కంటి కటకం తన నాభ్యంతరాన్ని తగిన విధంగా మార్చు చేసుకునే పద్ధతిని సదుబాటు అంటారు.
- (v) కనుక కంటిలోని సిలియరి కండరాల పనితీరును అభినందిస్తాను.
- 03(b). 2M
- (i) కేకవ్ కు గల దృష్టి దోషం ప్రాస్వ దృష్టి.
- (ii) కటక సామర్థ్యం (P) = - 2D
- నాభ్యంతరం (f) = $\frac{100}{P}$
- = $\frac{100}{2}$
- = 50cm
- 04(a). 4M
- (i) వాతావరణం గుండా కాంతి ప్రయాణించేటప్పుడు, అధిక తరంగ దైర్ఘ్యం గల కాంతులు నేరుగా ప్రయాణిస్తాయి.
- (ii) ఎరుపు, నారింజ, పసుపు రంగు కాంతులు తక్కువగా వాతావరణంలోని అణువుల ప్రభావానికి లోనవుతాయి.
- (iii) వాతావరణంలో వేరు వేరు పరిమాణం లో గల నైట్రోజన్, ఆక్సిజన్ వంటి వాయు అణువుల ద్వారా జరిగే వక్రీభవనం మరియు పరిక్షేపణం వల్ల ఆకాశం నీలం రంగులో కనబడుతుంది.
- (iv) ఎందుకనగా ఈ అణువులు నీలి రంగు కాంతికి పరిక్షేపణ కేంద్రాలుగా పనిచేస్తాయి.
- (v) ఈ అణువుల పరిమాణం నీలి రంగు కాంతి తరంగదైర్ఘ్యం తో పోల్చదగినదిగా ఉంటుంది.
- (vi) ఈ కారణంగా ఆకాశం నీలం రంగులో కనబడుతుంది.

04(b).

4M

కనిష్ట దూర బిందువుకు, స్పష్ట దృష్టి కనిష్ట దూరాన్ని తెలిపే బిందువుకు మధ్యలో ఉన్న వస్తువును చూడలేక పోవడమే దీర్ఘ దృష్టి.

దోషం



సవరణ

