

16 - అద్దాలు మరియు ప్రతిబింబాలు

మనం నేర్చుకున్నది:

1. మనల్ని మనం చూడటానికి అద్దం ఉపయోగిస్తాము మరియు అద్దం ముందు ఏమి జరిగినా, వారి చిత్రం అద్దంలో తయారు చేయబడుతుంది.
2. శుభ్రమైన, నిశ్చలమైన నీటిలో కూడా నీడలు తయారుచేయబడుతాయి.
3. కాంతి కిరణాలు ఒక వస్తువును తాకినప్పుడు, అవి తిరిగి లేదా దిశను మార్చినప్పుడు, దానిని కాంతి ప్రతిబింబం అని అంటారు.
4. అద్దం మృదువైనది మరియు మెరుస్తుంది. కాబట్టి అన్నీ కాంతి కిరణాలు దాని నుండి ప్రతిబింబిస్తాయి, కాబట్టి మనకు స్పష్టమైన చిత్రం కనిపిస్తుంది.
5. జాతరలో కొన్ని వింత అద్దాలు కనిపిస్తాయి, ఇందులో వింతైనచిత్రాలు తయారు చేయబడుతాయి, లావుగా, పొడువుగా, పొట్టిగా
6. జాతరలో గోలకర అద్దాలు ఏర్పాటు చేస్తారు.
7. ప్రకాశవంతమైన వైపు లోపలికి తిరిగి ఉన్న అద్దాన్ని లోపలి లేదా పుటాకార అద్దం అంటారు.
8. ప్రకాశవంతమైన వైపు వెలుపలికి తిరిగిన అద్దాన్ని బాహ్య లైడ కుంభకర అద్దం అంటారు.
9. పుటాకార అద్దం మీద పడే కాంతి కిరణాలు దాని మధ్యలో లోపలికి కేంద్రకృతమైన ఒక బిందువుపై కేంద్రీకృతమై ఉంటాయి. ఈ ప్రక్రియను కన్వర్జెన్స్ అంటారు. కాబట్టి ఒక పుటాకార అద్దంను కన్వర్జింగ్ అద్దం అని అంటారు.
10. కుంభకార అద్దం మీద పడే కాంతి కిరణాలు కేంద్రం నుండి బయటికి వ్యాపిస్తాయి. అందుకే ఈ చర్యను అస్పెరాయ్ అంటారు. ఒక కుంభకార అద్దం డైవర్జింగ్ అద్దం అని అంటారు.

ప్ర. 1. సమాధానాన్ని ఒక వాక్యంలో రాయండి.

1) మీరు అద్దం ముందు నిలబడి ఉన్నప్పుడూ మీరు ఏమి చూస్తారు?

2) అద్దం లాగా , ఏ ఇతర వస్తువులలో మీరు మీ చిత్రం కనిపిస్తుంది?

3) అద్దం మీద కాంతి పడితే ఎమౌతుంది?

4) ప్రతిబింబం అంటే ఏమిటి?

5) అద్దంలో చిత్రం ఎందుకు కనిపిస్తుంది?

ప్ర. 2. తప్పు లేదా ఒప్పు రాయండి

- 1) స్టీల్ స్పూన్ లోపలి భాగంలో చూస్తున్నప్పుడు చిత్రం వ్యతిరేకం గా కనిపిస్తుంది. _____
- 2) స్పూన్ యొక్క బయటి ఉపరితలం పై చిత్రం నేరుగా మరియు పెద్దదిగా కనిపిస్తుంది _____
- 3) ప్లుటకర అద్దం కన్వర్జింగ్ అద్దం అంటారు. _____
- 4) కుంభకార అద్దం మీద పడే కాంతి కిరణాలు ఒకే పాయింట్ వద్ద కలుస్తాయి. _____
- 5) కుంభకార అద్దం అనేది ఒక విభిన్న అద్దం. _____

ప్ర. 3. కాంతి కిరణాలు ప్రతిబింబం, కన్వర్జెన్స్ మరియు విభిన్నతను చూపించే ప్రయోగం గురించి చిత్రంతో వివరాలతో వ్రాయండి.
