# SCIENCE GAME – JUMPING JAPANG

- శ్రీమతి బి.పూర్ణిమ
భౌతిక శాస్త్ర ఉపాధ్యాయులు
జంగారెడ్డి గూడెం
పశ్చిమ గోదావరి జిల్లా

పుటాకార దర్పణం ముందు వివిధ స్థానాల్లో వస్తువును ఉంచినపుడు ప్రతిబింబం ఏయే స్థానాల్లో ఏర్పడు తుంది ? ప్రతిబింబం యొక్క లక్షణాలు ఏమిటి ? అని విద్యార్థులకు సులభంగా అవగాహన కల్పించడానికి మరియు ఆసక్తిని రేకెత్తించడానికి ఉద్దేశించినదే .... ఈ జంపింగ్ జపాంగ్ ఆట.

ఈ ఆట ఆడించడం వలన సందిగ్ధత లేకుండా విషయమును ఇట్టే గుర్తు పెట్టుకుంటారు. పరీక్షలలో కూడా ప్రశ్నలకు సులభంగా స్వంతంగా సమాధానాలను వ్రాయగలుగుతారు.

## ఆట పద్ధతి మరియు నియమావళి :

1. ముందుగా ఈ ఆటకు రెండు గ్రూపులుగా విద్యార్థులను తయారు చేయాలి.

2. ప్రతి గ్రూపులో ఆరుగురు సభ్యులు ఉండాలి.

3. ఆటస్థలంలో ఒక పొడవాటి గీతను అక్షంగా గీయాలి.

4. మధ్యలో పుటాకార దర్పణం ఆకారాన్ని గీచి, ధృవం, నాభి, వక్రత కేంద్రాలను గుర్తించాలి.

5. రెండు గ్రూపుల సభ్యులను అక్షమునకు చెరో వైపున నిలబెట్టాలి.

6. గ్రూపుల పేర్లను దర్శిని గ్రూపు అని దుర్భిణి గ్రూపు అని పేర్లు పెట్టుకుందాం. (మన ఇష్టం)

7. బొమ్మ బొరుసు ద్వారా ఆటను ఒకరు ఆరంభించాలి. (దర్శిని గ్రూపు ఆట ఆరంభించాలి అనుకుందాం)

8. దర్శిని గ్రూపు సభ్యులు ఒకరు వెళ్ళి అక్షం పై ఏదో ఒక స్థానంలో వస్తువు లాగా నిల్చోవాలి.

10. 15 సెకన్ల సమయంలో దుర్భిణి గ్రూపు నుండి ఎవరో ఒకరు వచ్చి ప్రతిబింబ స్థానంలోకి దూకాలి.

దూకేటపుడు దుర్భిణి గ్రూపు సభ్యులందరూ జంపింగ్ జపాంగ్ ... జంపింగ్ జపాంగ్ ... అని చప్పట్లతో ఎంకరేజ్ చేయాలి.

ignitephysics.weebly.com

NAGA MURTHY- 9441786635
Contact at : nagamurthysir@gmail.com
Visit at : ignitephysics.weebly.com

B.PURNIMA -9542359383
SA(PS) – ZPGHS – JANGA REDDY GUDEM
WEST GODAVARI DISTRICT.

11. ప్రతిబింబ స్థానంలోకి దూకిన వ్యక్తి ప్రతిబింబ లక్షణాలకు అనుగుణంగా కొన్ని గుర్తులు చూపాలి.

(అ) సమాన సైజు ప్రతిబింబం అయితే వస్తువుగా ఉన్న వ్యక్తి లాగానే నిటారుగా నిలబడాలి.

(ఆ) పెద్ద సైజు ప్రతిబింబం అయితే నిలబడి , రెండు చేతులను పైకి చాచి ఉంచాలి.

(ఇ) చిన్న సైజు ప్రతిబింబం అయితే కూర్చోవాలి.

(ఉ) నిజ ప్రతిబింబం అయితే రెండు చేతుల పిడికిలి బిగించి బ్రొటన వ్రేలును పైకెత్తి చూపాలి.

(తెర మీద పట్టగలము. సాధ్యమే అని అర్థం. అందుకు )

(ఊ) మిథ్యా ప్రతిబింబం అయితే రెండు చేతుల పిడికిలి బిగించి బ్రొటన వ్రేలును దిగువకు చూపాలి.

(తెర మీద పట్టలేము. అసాధ్యము అని అర్థం. అందుకు )

12. సరిగా ప్రతి బింబాన్ని చూపించగలిగితే దుర్భిణి గ్రూపు వారికి ఒక పాయింట్ కేటాయించబడుతుంది.

లేకుంటే దర్శిని గ్రూపు వారికి పాయింట్ కేటాయించబడుతుంది.

అపుడు దర్శిని గ్రూపు వారు అంటారు కదా చప్పట్లతో ...జంపింగ్ జపాంగ్ ... జంపింగ్ జపాంగ్ ... అని

13. సరిగా ప్రతి బింబాన్ని చూపించగలిగితే దుర్భిణి గ్రూపు వారికి ఒక పాయింట్ కేటాయించబడుతుంది.

మరలా ఆటను వారే పున: ప్రారంభించాలి.

ఒకవేళ

దుర్భిణి గ్రూపు వారు సరిగా ప్రతి బింబాన్ని చూపించలేకపోతే దర్శిని గ్రూపు వారికి పాయింట్ కేటాయించబడుతుంది.

అపుడు దర్శిని గ్రూపు వారు ఆటను వారే పున: ప్రారంభించాలి.

14. (కబడ్డీ ఆటలో లాగా) సరిగా ప్రతిబింబం చూపని విద్యార్థిని 'ఔట్ ' గా పరిగణించి, జట్టు నుండి కాస్త దూరంగా ఉంచాలి. మరలా వారి జట్టుకు పాయింట్లు వచ్చినపుడు ఆ విద్యార్థి జట్టులోకి అనుమతింప బడతాడు.

ignitephysics.weebly.com

NAGA MURTHY- 9441786635
Contact at : nagamurthysir@gmail.com
Visit at : ignitephysics.weebly.com

B.PURNIMA -9542359383
SA(PS) – ZPGHS – JANGA REDDY GUDEM
WEST GODAVARI DISTRICT.

**15.** జట్టులో సభ్యులందరూ ఔట్ అయితే రెండవ జట్టు వారికి 2 బోనస్ పాయింట్లు కేటాయించబడతాయి.

**16.** ఏ జట్టు వారు అధికంగా పాయింట్లు సాధిస్తారో వారే విజేతలు.

**గమనిక :**

ఆట గరిష్ట సమయం 15 ని॥ నిర్ణయించుకుని ఎక్కువ పాయింట్లు వచ్చిన వారిని విజేతలుగా ప్రకటించవచ్చు

లేదా

ఎవరికి ముందుగా 10 పాయింట్లు వస్తాయో వారిని విజేతలుగా ప్రకటించ వచ్చును.

**గమనిక :**

ఇదే ఆటను విడి విడిగా లేదా ఒకేసారి సమతల దర్పణం, కుంభాకార దర్పణం, పుటాకార దర్పణం,

కుంభాకార కటకం, పుటాకార కటకం లను నమూనాగా తీసుకుని ఆట ఆడించవచ్చును.

ignitephysics.weebly.com

NAGA MURTHY- 9441786635
Contact at : nagamurthysir@gmail.com
Visit at : ignitephysics.weebly.com

B.PURNIMA -9542359383
SA(PS) – ZPGHS – JANGA REDDY GUDEM
WEST GODAVARI DISTRICT.

ignitephysics.weebly.com

NAGA MURTHY- 9441786635
Contact at : nagamurthysir@gmail.com
Visit at : ignitephysics.weebly.com

B.PURNIMA -9542359383
SA(PS) – ZPGHS – JANGA REDDY GUDEM
WEST GODAVARI DISTRICT.