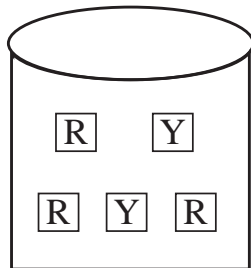


## 13. సంభావ్యత

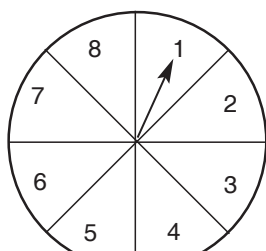
1. పేకలో తీసిన ముక్క రాజు (లేదా) రాణి కావడానికి గల సంభావ్యత \_\_\_\_\_.
2. 1, 2, 3,..... 15 వరకు గల సంఖ్యలలో ఒక సంఖ్యను యాదృచ్ఛికంగా ఎంచుకుంటే అది 4 గుణిజం అయ్యే సంభావ్యత\_\_\_\_\_.
3. గీత అసంభవ ఘటనల సంభావ్యత 1 అని, హారిక కచ్చిత ఘటనల సంభావ్యత 0 అని, గౌతమి ఏదైనా ఘటన సంభావ్యత 0, 1ల మధ్య ఉంటుందని చెప్పారు. నీవు ఎవరితో ఏకీభవిస్తావు\_\_\_\_\_.
4. కచ్చిత ఘటన సంభావ్యత \_\_\_\_\_.
5. పాచికను ఒకసారి దొర్లిస్తే సరిసంఖ్య రావడానికి గల సంభావ్యత\_\_\_\_\_.
6.  $P(E) = 0.2$  అయితే  $P(\bar{E}) =$  \_\_\_\_\_.
7. పేక ముక్కలకట్టలో ఉండే పేకల సంఖ్య\_\_\_\_\_.
8. రెండు పాచికల్ని ఒకేసారి దొర్లిస్తే, పైన రెండు వేర్వేరు సంఖ్యలు రావడానికి గల సంభావ్యత\_\_\_\_\_.
9. 52 పేక ముక్కలకట్ట నుంచి యాదృచ్ఛికంగా ఒక కార్డును తీస్తే అది క్లబ్ కార్డు అయ్యే సంభావ్యత \_\_\_\_\_.
10.  $P(X) + P(\bar{X}) =$  \_\_\_\_\_.
11.  $P(E) = 1/2$  అయితే  $P(\bar{E})$  కానిది\_\_\_\_\_.
12. రెండు పాచికలు ఒకేసారి దొర్లిస్తే రెండు ముఖాలపై ఒకే సంఖ్యలు రావడానికి గల సంభావ్యత \_\_\_\_\_.
13. మూడు నాణేలు వరుసగా ఎగరేస్తే కనీసం రెండు బొరుసులు వచ్చే సంభావ్యత\_\_\_\_\_.
14. లీపు సంవత్సరంలో 53 సోమవారాలు వచ్చే సంభావ్యత \_\_\_\_\_.
15.  $P(E) + P(\bar{E}) =$  \_\_\_\_\_.
16. 1 నుంచి 25 వరకు ఉన్న సంఖ్యలలో ఒక సంఖ్యను తీసుకొంటే ఆ సంఖ్య ప్రధానసంఖ్య కావటానికి గల సంభావ్యత\_\_\_\_\_.
17. పటం నుంచి Yను పొందగల సంభావ్యత\_\_\_\_\_.

R = ఎరుపు బంతి

Y = పసుపు పచ్చ బంతి



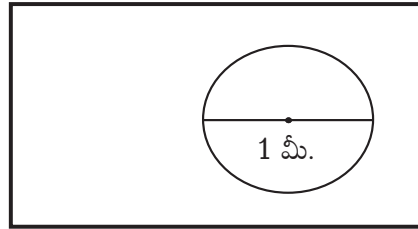
18. ఒక ఆటలో వేగంగా తిరుగుతున్న గుర్తు పటంలో చూపినట్లు 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 లేదా 8ని సూచిస్తూ ఆగుతుంది. అన్ని పర్యవసానాలు సమ సంభవమైతే బాణం గుర్తు 2 కంటే పెద్ద సంఖ్యను సూచించే సంభావ్యత\_\_\_\_\_.



19. E అనే ఏదైనా ఘటనకు  $P(E) + P(\bar{E}) =$  \_\_\_\_\_.

20. ఒక పాచికను ఒకసారి దొర్లిస్తే ఏర్పడే మొత్తం పర్యవసానాల సంఖ్య\_\_\_\_\_.
21. ఏదైనా ఘటన సంభావ్యత \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ ల మధ్య ఉంటుంది.
22. ఒక ప్రయోగంలో రెండు లేదా అంతకంటే ఎక్కువ ఘటనలు సంభవించడానికి సమాన అవకాశాలు ఉంటే వాటిని \_\_\_\_\_ అంటారు.
23. ది బుక్ ఆఫ్ గేమ్స్ ఆఫ్ ఛాన్స్ (The Book of Games of Chance) గ్రంథ రచయిత\_\_\_\_\_.
24.  $P(E) = 1/3$  అయితే  $P(\bar{E}) =$  \_\_\_\_\_.
25. పాచికను దొర్లించినప్పుడు 7 వచ్చే సంభావ్యత అనేది \_\_\_\_\_ ఘటన.
26. పుట్టే బిడ్డ ఆడ లేదా మగ కావటానికి గల సంభావ్యత \_\_\_\_\_.
27. ఒక పాచికను ఎగరేసినప్పుడు 6 లేదా అంతకంటే తక్కువ వచ్చే ఘటనను \_\_\_\_\_ అంటారు.
28. పేక ముక్కల కట్ట నుంచి ఒక కార్డు తీస్తే అది రాజు కావటానికి గల సంభావ్యత \_\_\_\_\_.
29. అసంభవ ఘటన సంభావ్యత =\_\_\_\_\_.
30. ఒక ఘటన సంభావ్యత  $-1.5$ . ఇది సత్యమా/అసత్యమా\_\_\_\_\_.
31. రెండంకెల సంఖ్యలో ఒక దాన్ని తీసుకుంటే అది 3 గుణిజమయ్యే సంభావ్యత \_\_\_\_\_.
32. 3, 5, 5, 7, 7, 7, 9, 9, 9, 9 సంఖ్యల నుంచి ఒక సంఖ్యను యాదృచ్ఛికంగా తీసుకుంటే అది సగటు సంఖ్య అయ్యే సంభావ్యత \_\_\_\_\_.
33. 1, 2, 3 సంఖ్యల నుంచి ఒక సంఖ్య x ను, 1, 4, 9 సంఖ్యల నుంచి ఒక సంఖ్య y ను తీసుకుంటే  $P(xy < 9) =$ \_\_\_\_\_.
34. 52 కార్డులు గల పేకముక్కల కట్ట నుంచి ఒక కార్డును తీసుకుంటే అది ఏస్ అయ్యే సంభావ్యత \_\_\_\_\_.
35. దీర్ఘ చతురస్ర ప్రకారం పలకపై 1 మీ. వ్యాసం గల వృత్తాన్ని గీశారు. ఒక పాచికను ఈ పలకపై జారవిడిస్తే అది వృత్తంలో పడటానికి సంభావ్యత \_\_\_\_\_.

2 మీ.



3 మీ.

36. ఒక ప్రయోగంలోని అన్ని ఘటనల సమ్మేళనం ప్రతిరూప ఆవరణమైతే దాన్ని \_\_\_\_\_ ఘటనలు అంటారు.

### సమాధానాలు

- 1) 1/13; 2) 1/5; 3) గౌతమి 4) 1; 5) 1/2; 6) 0.8; 7) 52; 8) 5/6; 9) 1/4; 10) 1; 11) 1/2; 12) 1/6;
- 13) 1/2; 14) 2/7; 15) 1; 16) 9/25; 17) 2/5; 18) 3/4; 19) 1; 20) 6; 21) 0,1; 22) సమ సంభవ ఘటనలు;
- 23) జె. కార్డాన్; 24) 2/3; 25) అసంభవ ఘటన; 26) 1/2; 27) కచ్చిత ఘటన; 28) 1/13; 29) 0; 30) అసత్యం;
- 31) 1/3; 32) 3/10; 33) 5/6; 34) 1/13; 35) 11/84; 36) పూర్ణ ఘటనలు