

प्रश्न 1 ला – कोणतेही पाच प्रश्न सोडवा. (5 गुण)

1. पुढील पर्यायांपैकी कोणती संभाव्यता नाही?

(A) $\frac{2}{3}$	(B) 1.5
(C) 15%	(D) 0.7
2. दोन नाणी एकाच वेळी फेकली असता नमूना अवकाश 'S' व $n(S)$ काढा.
3. जर $n(A) = 6$ आणि $n(S) = 36$ असेल, तर $P(A) = ?$
4. एक फसा फेकला असता वरच्या पृष्ठभागावर सम संख्या येण्याची संभाव्यता _____ असते.
5. $P(A) = -$
6. जर $P(C) = \frac{1}{5}$ आणि $n(C) = 4$ तर $n(S)$ किती?

प्रश्न 2 रा – कोणतेही तीन प्रश्न सोडवा. (6 गुण)

1. दोन नाणी एकाच वेळी फेकली असता कमीत कमी एक छापा मिळणे या घटनेची संभाव्यता काढा.
2. एका खोक्यात 3 लाल, 3 पांढरे आणि तीन हिरवे चेंडू आहेत. त्यातील एक चेंडू यादृच्छिक पद्धतीने काढला तर त्या खोक्यातून लाल चेंडू मिळण्याची संभाव्यता काढा.
3. पुढील प्रयोगासाठी नमूना अवकाश (S) व त्यातील नमूना घटकांची संख्या $n(S)$ लिहा.
(A) अंकांची पुनरावृत्ति न करता 2,3,5 या अंकांपासून दोन अंकी संख्या तयार करा.
4. एक नाणे व एक फसा एकाच वेळी फेकला असता तर नमूना अवकाश (S) व नमूना घटकांची संख्या $n(S)$ लिहा.

प्रश्न 3 रा : कोणतेही तीन प्रश्न सोडवा. (9 गुण)

1. प्रत्येक कार्डवर एक याप्रमाणे 0 ते 5 या पूर्णांक संख्या लिहून तयार केलेली सहा कार्डे एका खोक्यात ठेवली आहे. तर पुढील प्रत्येक घटनेची संभाव्यता काढा.
घटना A: कार्डावरील संख्या नैसर्गिक संख्या असणे.

घटना B: कार्डावरील संख्या 1 पेक्षा लहान संख्या असणे.

घटना C: कार्डावरील संख्या पूर्ण संख्या असणे.

2. योग्य रीतीने पिसलेल्या 52 पत्त्यांच्या कॅटमधून एक पत्ता काढला तर पुढील घटनांची संभाव्यता काढा. (1) एक्का मिळणे. (2) इस्पिक पत्ता मिळणे.
3. दोन मुलगे (B_1, B_2) व दोन मुली (G_1, G_2) यांच्यातून दोघांची एक रास्ता सुरक्षा समिति बनवायची आहे. तर त्यासाठी नमूना अवकाश लिहिण्यासाठी पुढील कृती पूर्ण करा.
 1. दोन मुलांची समिती =
 2. दोन मुलांची समिती =
 3. एक मुलगा व एक मुलगी यांनी मिळून तयार होणारी समिती =
 4. नमूना अवकाश = $\{ \dots, \dots, \dots, \dots, \dots, \dots, \dots, \dots, \dots \}$
4. प्रत्येक कार्डवर एक याप्रमाणे mathematics या शब्दातील सर्व अक्षरे लिहिली आणि ती कार्डे पालथी ठेवली. त्यातून एक कार्ड उचलल्यास ते अक्षर 'm' असण्याची संभाव्यता काढा.