

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{8}{20}$$

$$P(A) = \frac{2}{5}$$

(6) ஒரு பையில் உள்ள 1 முதல் 100 வரை எண்களால் குறிக்கப்பட்ட 100 சீட்டுகளிலிருந்து ஒரு சீட்டு எடுக்கப்படுகிறது. அவ்வாறு எடுக்கப்படும் சீட்டின் எண் 10 ஆல் வகுபடும் எண்ணாக இருப்பதற்கான நிகழ்தகவினைக் காண்க.

தீர்வு :

கூறுவெளி $n(S) = 100$

$A = 10$ ஆல் வகுபடும் எண்ணாக இருத்தல்

$A = \{ 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 \}$

$n(A) = 10$

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{10}{100}$$

$$P(A) = \frac{1}{10}$$

(7) 35 பொருட்கள் அடங்கிய தொகுப்பு ஒன்றில் 7 பொருட்கள் குறைபாடுடையன. அத்தொகுப்பிலிருந்து ஒரு பொருள் சமவாய்ப்பு முறையில் தேர்ந்தெடுக்கும்போது அது குறைபாடற்ற பொருளாக இருப்பதற்கான நிகழ்தகவு யாது?

தீர்வு :

தொகுப்பிலுள்ள பொருட்கள் $n(S) = 35$

குறைபாடுடைய பொருட்கள் = 7

குறைபாடற்றவை $n(A) = 28$

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{28}{35}$$

$$P(A) = \frac{4}{5}$$

(8) நன்கு கலைத்து அடுக்கி வைக்கப்பட்ட 52 சீட்டுகளைக் கொண்ட சீட்டுக்கட்டிலிருந்து சமவாய்ப்பு முறையில் ஒரு சீட்டு எடுக்கப்படுகிறது. அந்த சீட்டு பின்வருவனவாக இருக்க நிகழ்தகவுகளைக் காண்க.

(1) ஸ்பேடாக (2) இராசாவாக

தீர்வு :

கூறுவெளி $n(S) = 52$

$A =$ ஸ்பேடு சீட்டாக இருத்தல்

$n(A) = 13$

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{13}{52}$$

$$P(A) = \frac{1}{4}$$

$B =$ இராசாவாக இருத்தல்

$n(B) = 4$

$$P(B) = \frac{n(B)}{n(S)} = \frac{4}{52}$$

$$P(A) = \frac{1}{13}$$

(9) நன்கு கலைத்து அடுக்கி வைக்கப்பட்ட 52 சீட்டுகளைக் கொண்ட சீட்டுக்கட்டிலிருந்து சமவாய்ப்பு முறையில் ஒரு சீட்டு எடுக்கப்படுகிறது. அந்த சீட்டு பின்வருவனவாக இருக்க நிகழ்தகவுகளைக் காண்க.

(1) கருப்பு இராசா (2) டயமண்ட் 10

தீர்வு :

கூறுவெளி $n(S) = 52$

$A =$ கருப்பு இராசாவாக இருத்தல்

$n(A) = 2$

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{2}{52}$$

$$P(A) = \frac{1}{26}$$

$B =$ டயமண்ட் 10 சீட்டாக இருத்தல்

$n(B) = 1$

$$P(B) = \frac{n(B)}{n(S)}$$

$$P(A) = \frac{1}{52}$$

(10) சமவாய்ப்பு முறையில் தேர்ந்தெடுக்கப்படும் நெட்டாண்டில் 53 வெள்ளிக்கிழமைகள் கிடைப்பதற்கான நிகழ்தகவினைக் காண்க.

தீர்வு :

366 நாட்கள் உள்ள நெட்டாண்டில் 52 வாரங்கள் மற்றும் 2 நாட்கள் உள்ளன.

எனவே கூறுவெளி

$S = \{ (\text{ஞாயிறு, திங்கள்}), (\text{தி, செ}), (\text{செ, பு}), (\text{பு, வி}), (\text{வி, வெ}), (\text{வெ, ச}), (\text{ச, ஞா}) \}$

$n(S) = 7$

$A = 53$ வெள்ளிக்கிழமை கிடைத்தல்

$A = \{ (\text{வி, வெ}), (\text{வெ, ச}) \}$

$n(A) = 2$

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)}$$

$$P(A) = \frac{2}{7}$$