



## MATHS

### BOOKS - PSEB (PUNJABI MEDIUM)

### ਸੰਭਾਵਨਾ

#### Example

1. ਜੇਕਰ  $P(A) = \frac{7}{13}$ ,  $P(B) = \frac{9}{13}$  ਅਤੇ  $P(A \cap B) = \frac{4}{13}$ , ਤਾਂ  $P(A | B)$  ਪਤਾ ਕਰੋ। ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ' $P(A|B) = (P(A \cap B)) / (P(B))$ '

[Watch Video Solution](#)

2. ਇੱਕ ਪਰਿਵਾਰ ਵਿੱਚ ਦੋ ਬੱਚੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਇਹ ਪਤਾ ਹੋਵੇ ਕਿ ਬੱਚਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਘੱਟੋ- ਘੱਟ ਇੱਕ ਬੱਚਾ ਲੜਕਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਦੋਵੇਂ ਬੱਚਿਆਂ ਦੇ ਲੜਕਾ ਹੋਣ ਦੀ ਕੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ?

[Watch Video Solution](#)

3. ਇੱਕ ਬਕਸੇ ਵਿੱਚ ਦੱਸ ਕਾਰਡ 1 ਤੋਂ 10 ਤੱਕ ਤੇ ਸੰਪੂਰਨ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਲਿਖ ਕੇ ਰੱਖੇ ਹੋਏ ਹਨ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮਿਲਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਬਕਸੇ ਤੋਂ ਇੱਕ ਕਾਰਡ ਬੇਤਰਤੀਬੀ ਨਾਲ ਕੱਢਿਆ ਗਿਆ। ਜੇਕਰ ਇਹ ਪਤਾ ਹੋਵੇ ਕਿ ਕੱਢੇ ਹੋਏ ਕਾਰਡ ਤੇ ਸੰਖਿਆ 3 ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੈ, ਤਾਂ ਇਸ ਸੰਖਿਆ ਦੇ ਜਿਸਤ ਹੋਣ ਦੀ ਕੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ?



[Watch Video Solution](#)

4. ਇੱਕ ਸਕੂਲ ਵਿੱਚ 1000 ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਹਨ, ਜਿਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ 430 ਲੜਕੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਪਤਾ ਹੈ ਕਿ 430 ਵਿੱਚੋਂ 10% ਲੜਕੀਆਂ ਜਮਾਤ X II ਵਿੱਚ ਪੜ੍ਹਦੀਆਂ ਹਨ। ਕੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਬੇਤਰਤੀਬੀ ਨਾਲ ਚੁਣਿਆ ਹੋਇਆ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਜਮਾਤ X II ਵਿੱਚ ਪੜ੍ਹਦਾ ਹੈ, ਜੇਕਰ ਇਹ ਪਤਾ ਹੈ ਕਿ ਚੁਣਿਆ ਹੋਇਆ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਲੜਕੀ ਹੈ?



[Watch Video Solution](#)

5. ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਵਾਰੀ ਸੁੱਟਣ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਵਿੱਚ ਘਟਨਾ A ਅਤੇ B ਨੂੰ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਹੋਇਆ ਹੈ: A: ਤੀਜੀ ਉਛਾਲ ਤੇ ਸੰਖਿਆ 4 ਆਉਣਾ B: ਪਹਿਲੀ ਉਛਾਲ ਤੇ ਸੰਖਿਆ 6 ਅਤੇ

ਦੂਜੀ ਤੇ ਸੰਖਿਆ 5 ਆਉਣਾ' ਜੇਕਰ B ਦਾ ਘਟਿਤ ਹੋਣਾ ਦਿੱਤਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਘਟਨਾ A ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ।

 [Watch Video Solution](#)

6. ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਨੂੰ ਦੋ ਵਾਰੀ ਸੁੱਟਿਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਆਉਣ ਵਾਲੀ ਸੰਖਿਆ ਦਾ ਜੋੜ 6 ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਸੰਖਿਆ 4 ਦੇ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਇੱਕ ਵਾਰੀ ਆਉਣ ਦੀ ਬਾਸ਼ਰਤ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ।

 [Watch Video Solution](#)

7. ਇੱਕ ਸਿੱਕੇ ਨੂੰ ਉਛਾਲੇ ਜਾਣ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਤੇ ਵਿਚਾਰ ਕਰੋ। ਜੇਕਰ ਸਿੱਕੇ ਤੇ ਚਿੱਤ ਆਵੇ ਤਾਂ ਸਿੱਕੇ ਨੂੰ ਦੁਬਾਰਾ ਉਛਾਲਿਆ ਜਾਵੇ ਪਰ ਜੇਕਰ ਸਿੱਕੇ ਤੇ ਪਟ ਆਵੇ ਤਾਂ ਇੱਕ ਪਾਸਾ ਸੁੱਟੋ। ਜੇਕਰ ਘਟਨਾ 'ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਇੱਕ ਪੱਟ ਆਉਣਾ' ਦਾ ਘਟਿਤ ਹੋਣਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਤਾਂ ਘਟਨਾ 'ਪਾਸੇ ਤੇ 4 ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਸੰਖਿਆ ਦਾ ਆਉਣਾ' ਦੀ ਬਾਸ਼ਰਤ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ।

 [Watch Video Solution](#)

8. ਇੱਕ ਕਲਸ ਵਿੱਚ 10 ਕਾਲੀਆਂ ਅਤੇ 5 ਸਫ਼ੇਦ ਗੋਦੇ ਹਨ। ਦੋ ਗੋਦਾਂ ਇੱਕ ਦੇ ਬਾਅਦ ਇੱਕ ਕੱਢੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਪਹਿਲੀ ਗੋਦ ਦੂਜੀ ਦੇ ਕੱਢਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲੀ ਮੁੜ ਨਹੀਂ ਰੱਖੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਕਲਸ ਵਿੱਚੋਂ ਹਰੇਕ ਗੋਦ ਦਾ ਕੱਢਣਾ ਸਮਾਂ-ਸੰਭਾਵੀ ਹੈ, ਤਾਂ ਦੋਵੇਂ ਕਾਲੀਆਂ ਗੋਦਾਂ ਕੱਢਣ ਦੀ ਕੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ?

 [Watch Video Solution](#)

9. 52 ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਚੰਗੀ ਫੈਂਟੀ ਹੋਈ ਗੁੱਟੀ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਦੇ ਬਾਅਦ ਇੱਕ ਤਿੰਨ ਪੱਤੇ ਬਗੈਰ ਬਦਲੇ ਕੱਢੇ ਗਏ। ਪਹਿਲੇ ਦੋ ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਅਤੇ ਤੀਜੇ ਦਾ ਇੱਕਾ ਹੋਣ ਦੀ ਕੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ।

 [Watch Video Solution](#)

10. ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਨੂੰ ਇੱਕ ਵਾਰੀ ਸੁੱਟਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਘਟਨਾ 'ਪਾਸੇ ਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸੰਖਿਆ 3 ਦਾ ਗੁਣਜ ਹੈ', ਨੂੰ  $E$  ਤੋਂ ਅਤੇ 'ਪਾਸੇ ਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸੰਖਿਆ ਜਿਸਤ ਹੈ', ਨੂੰ  $F$  ਤੋਂ ਨਿਰੂਪਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਦੱਸੋ ਕੀ ਘਟਨਾਵਾਂ  $E$  ਅਤੇ  $F$  ਅਜ਼ਾਦ ਹਨ?

 [Watch Video Solution](#)

11. ਇੱਕ ਨਿਰਪੱਖ (unbiased) ਪਾਸੇ ਨੂੰ ਦੋ ਵਾਰੀ ਸੁੱਟਿਆ ਗਿਆ। ਮੰਨ ਲਵੋ A ਘਟਨਾ 'ਪਹਿਲੀ ਉਛਾਲ ਤੇ ਟਾਂਕ ਸੰਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਣਾ' ਅਤੇ B ਘਟਨਾ 'ਦੂਜੀ ਉਛਾਲ ਤੇ ਟਾਂਕ ਸੰਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਣਾ' ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਘਟਨਾਵਾਂ A ਅਤੇ B ਦੇ ਅਜ਼ਾਦ ਦਾ ਨਿਰੀਖਣ ਕਰੋ।



[Watch Video Solution](#)

12. ਤਿੰਨ ਸਿੱਕਿਆਂ ਨੂੰ ਸੁੱਟਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਮੰਨ ਲਉ E ਘਟਨਾ 'ਤਿੰਨ ਚਿੱਤ ਜਾਂ ਤਿੰਨ ਪਟ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਣਾ' ਅਤੇ F ਘਟਨਾ 'ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਦੋ ਚਿੱਤ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਣਾ' ਅਤੇ G ਘਟਨਾ 'ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਦੋ ਪਟ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਣਾ' ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਜੋੜੇ (E,F), (E,G) ਅਤੇ (F,G) ਵਿੱਚ ਕਿਹੜੇ-ਕਿਹੜੇ ਅਜ਼ਾਦ ਹਨ? ਕਿਹੜੇ-ਕਿਹੜੇ ਨਿਰਭਰ ਹਨ?



[Watch Video Solution](#)

13. ਸਿੱਧ ਕਰੋ ਕਿ ਜੇਕਰ E ਅਤੇ F ਦੋ ਅਜ਼ਾਦ ਘਟਨਾਵਾਂ ਹਨ ਤਾਂ E ਅਤੇ F' ਅਜ਼ਾਦ ਹੋਣਗੀਆਂ।



[Watch Video Solution](#)

14. ਜੇਕਰ A ਅਤੇ B ਅਜ਼ਾਦ ਘਟਨਾਵਾਂ ਹਨ ਤਾਂ, A ਜਾਂ B ਵਿੱਚੋਂ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਇੱਕ ਦੇ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ =  
 $1 - P(A')P(B')$

 [Watch Video Solution](#)

15. ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਨੇ ਇੱਕ ਨਿਰਮਾਣ ਕਾਰਜ ਦਾ ਠੇਕਾ ਲਿਆ ਹੈ। ਹੜਤਾਲ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ 0.65 ਹੈ। ਹੜਤਾਲ ਨਾ ਹੋਣ ਦੀ ਅਤੇ ਹੜਤਾਲ ਹੋਣ ਦੀ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਨਿਰਮਾਣ ਕਾਰਜ ਦੇ ਸਮਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਪੂਰਾ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਕ੍ਰਮਵਾਰ: 0-80 ਅਤੇ 0-32 ਹਨ। ਨਿਰਮਾਣ ਕਾਰਜ ਸਮੇਂ ਅਨੁਸਾਰ ਪੂਰਾ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ।

 [Watch Video Solution](#)

16. ਦੋ ਥੈਲੇ। ਅਤੇ ॥ ਦਿੱਤੇ ਹਨ। ਥੈਲੇ। ਵਿੱਚ 3 ਲਾਲ ਅਤੇ 4 ਕਾਲੀਆਂ ਗੋਦਾਂ ਹਨ ਜਦੋਂ ਕਿ ਥੈਲੇ ॥ ਵਿੱਚ 5 ਲਾਲ ਅਤੇ 6 ਕਾਲੀਆਂ ਗੋਦਾਂ ਹਨ। ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਥੈਲੇ ਵਿੱਚੋਂ ਬੇਤਰਤੀਬੀ ਨਾਲ ਇੱਕ ਗੋਦ ਕੱਢੀ ਗਈ ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਲਾਲ ਰੰਗ ਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਗੱਲ ਦੀ ਕੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਗੋਦ ਥੈਲੇ ॥ ਵਿੱਚੋਂ ਕੱਢੀ ਗਈ ਹੈ?

 [Watch Video Solution](#)

17. ਤਿੰਨ ਇੱਕੋ ਜਿਹੇ ਬਕਸੇ I, II ਅਤੇ III ਦਿੱਤੇ ਹਨ ਜਿੱਥੇ ਹਰੇਕ ਵਿੱਚ ਦੋ ਸਿੱਕੇ ਹਨ। ਬਕਸੇ I ਵਿੱਚ ਦੋਵੇਂ ਸਿੱਕੇ ਸੋਨੇ ਦੇ ਹਨ, ਬਕਸੇ II ਵਿੱਚ ਦੋਵੇਂ ਸਿੱਕੇ ਚਾਂਦੀ ਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬਕਸੇ III ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਸੋਨੇ ਅਤੇ ਇੱਕ ਚਾਂਦੀ ਦਾ ਸਿੱਕਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਇਨਸਾਨ ਬੇਤਰਤੀਬੀ ਨਾਲ ਇੱਕ ਬਕਸਾ ਚੁਣਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਵਿੱਚੋਂ ਬੇਤਰਤੀਬੀ ਨਾਲ ਇੱਕ ਸਿੱਕਾ ਕੱਢਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਸਿੱਕਾ ਸੋਨੇ ਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਇਸ ਗੱਲ ਦੀ ਕੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ ਕਿ ਬਕਸੇ ਵਿੱਚ ਦੂਜਾ ਸਿੱਕਾ ਵੀ ਸੋਨੇ ਦਾ ਹੈ?



[Watch Video Solution](#)

18. ਇੱਕ ਬੋਲਟ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਕਾਰਖਾਨੇ ਵਿੱਚ ਮਸ਼ੀਨਾਂ 1, 2 ਅਤੇ 3 ਕੁਲ ਪੈਦਾਵਾਰ ਦਾ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 25%, 35% ਅਤੇ 40% ਬੋਲਟ ਬਣਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਦੇ ਪੈਦਾਵਾਰ ਦਾ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 5, 4 ਅਤੇ 2 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਭਾਗ ਖਰਾਬ ਹੈ। ਬੋਲਟਾਂ ਦੀ ਕੁੱਲ ਪੈਦਾਵਾਰ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਬੋਲਟ ਬੇਤਰਤੀਬੀ ਨਾਲ ਕੱਢਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਖਰਾਬ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸਦੀ ਕੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਬੋਲਟ ਮਸ਼ੀਨ 2 ਰਾਹੀਂ ਬਣਾਇਆ ਹੋਇਆ ਹੈ?



[Watch Video Solution](#)

19. ਇੱਕ ਡਾਕਟਰ ਨੇ ਇੱਕ ਰੋਗੀ ਨੂੰ ਵੇਖਣ ਆਉਣਾ ਹੈ। ਪਹਿਲਾਂ ਦੇ ਤਜਰਬਿਆਂ ਤੋਂ ਇਹ ਪਤਾ ਹੈ ਕਿ ਉਸਦੇ ਟ੍ਰੇਨ, ਬੱਸ ਜਾਂ ਸਕੂਟਰ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਵਾਹਨ ਤੋਂ ਆਉਣ ਦੀਆਂ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ

$\frac{3}{10}, \frac{1}{5}, \frac{1}{10}$        $\frac{2}{5}$  ਹਨ। ਜੇਕਰ ਉਹ ਟ੍ਰੇਨ, ਬੱਸ ਜਾਂ ਸਕੂਟਰ ਤੇ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸਦੇ ਦੇਰ ਨਾਲ ਆਉਣ ਦੀਆਂ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਕ੍ਰਮਵਾਰ  $\frac{1}{4}, \frac{1}{3}, \frac{1}{12}$  ਹਨ, ਪਰ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਵਾਹਨ ਤੇ ਆਉਣ ਤੇ ਉਸਨੂੰ ਦੇਰ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਉਹ ਦੇਰ ਨਾਲ ਆਇਆ, ਤਾਂ ਉਸਦੇ ਟ੍ਰੇਨ ਤੇ ਆਉਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ।



[Watch Video Solution](#)

20. ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਬਾਰੇ ਪਤਾ ਹੈ ਕਿ ਉਹ 4 ਵਿੱਚੋਂ 3 ਵਾਰੀ ਸੱਚ ਬੋਲਦਾ ਹੈ। ਉਹ ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਨੂੰ ਸੁੱਟਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦੱਸਦਾ ਹੈ ਕਿ ਆਉਣ ਵਾਲੀ ਸੰਖਿਆ 6 ਹੈ ਇਸਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ ਕਿ ਪਾਸੇ ਤੇ ਆਉਣ ਵਾਲੀ ਸੰਖਿਆ ਅਸਲ ਵਿੱਚ 6 ਹੈ।



[Watch Video Solution](#)

21. ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਇੱਕ ਸਿੱਕੇ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਵਾਰੀ ਉਛਾਲਣ ਦੀ ਖੇਡ ਖੇਡਦਾ ਹੈ। ਖੇਡ ਦੇ ਆਯੋਜਕ ਰਾਹੀਂ ਉਸ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਹਰੇਕ ਚਿੱਤ ਲਈ 2 ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹਰੇਕ ਪੱਟ ਲਈ ਉਹ ਵਿਅਕਤੀ ਆਯੋਜਕ ਨੂੰ 1.50 ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਮੰਨ ਲਉ  $X$  ਵਿਅਕਤੀ ਰਾਹੀਂ ਜਿੱਤੀ ਗਈ ਜਾਂ ਹਾਰੀ ਗਈ ਰਾਸ਼ੀ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਦਰਸਾਉ ਕਿ  $X$  ਇੱਕ ਬੇਤਰਤੀਬ ਚਲ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਨੂੰ ਪ੍ਰਯੋਗ ਦੇ ਵੰਨਗੀ ਸਮੂਹ ਦੇ ਫਲਨ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਦਰਸਾਉ।



[Watch Video Solution](#)



22. ਇੱਕ ਥੈਲੇ ਵਿੱਚ 2 ਸਫ਼ੇਦ ਅਤੇ 1 ਲਾਲ ਗੋਦ ਹੈ। ਬੇਤਰਤੀਬ ਨਾਲ ਇੱਕ ਗੋਦ ਕੱਢੀ ਗਈ ਅਤੇ ਉਸਦਾ ਰੰਗ ਨੋਟ ਕਰਨ ਦੇ ਬਾਅਦ ਦੁਬਾਰਾ ਥੈਲੇ ਵਿੱਚ ਪਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਇਹ ਦੁਬਾਰਾ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਜੇਕਰ  $X$  ਦੇ ਵਾਰੀ ਕੱਢਣ ਵਿੱਚ ਸਫਲਤਾ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ  $X$  ਦਾ ਵਿਵਰਨ ਦਿਉ, ਜਿੱਥੇ ਇੱਕ ਲਾਲ ਗੋਦ ਦਾ ਕੱਢਣਾ ਸਫਲਤਾ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

[Watch Video Solution](#)

23. ਤਾਸ਼ ਦੇ 52 ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਇੱਕ ਫੈਂਟੀ ਹੋਈ ਗੁੱਟੀ ਵਿੱਚੋਂ ਦੋ ਪੱਤੇ ਇੱਕ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇੱਕ ਪੁਨਰ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਕੇ ਕੱਢੇ ਗਏ। ਇੱਕਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵੰਡ ਪਤਾ ਕਰੋ।

[Watch Video Solution](#)

24. ਪਾਸਿਆਂ ਦੇ ਇੱਕ ਜੋੜੇ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਵਾਰੀ ਸੁੱਟਿਆ ਗਿਆ, ਦੋਹਾਂ ਪਾਸਿਆਂ ਤੇ ਇੱਕੋ ਸੰਖਿਆ ਵਾਲੇ ਜੋੜੇ (doublets) ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵੰਡ ਪਤਾ ਕਰੋ।

[Watch Video Solution](#)

25. ਮੰਨ ਲਉ ਕਿਸੇ ਬੇਤਰਤੀਬੀ ਨਾਲ ਚੁਣੇ ਹੋਏ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦਿਵਸ ਵਿੱਚ ਪੜ੍ਹਨ ਦੇ ਘੰਟੇ  $X$  ਨਾਲ ਦਰਸਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।  $X$  ਦੇ ਮੁੱਲ  $x$  ਲੈਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੇਠ ਲਿਖੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੈ, ਜਿੱਥੇ  $k$  ਇੱਕ ਵਾਸਤਵਿਕ ਸੰਖਿਆ ਹੈ:

$$P(X = x) = \begin{cases} 0.1, & x = 0 \\ kx, & x = 1 \\ k(5 - x), & x = 2, 3, 4 \end{cases}$$

$k$  ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

 [Watch Video Solution](#)

26. ਮੰਨ ਲਉ ਕਿਸੇ ਬੇਤਰਤੀਬੀ ਨਾਲ ਚੁਣੇ ਹੋਏ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦਿਵਸ ਵਿੱਚ ਪੜ੍ਹਨ ਦੇ ਘੰਟੇ  $X$  ਨਾਲ ਦਰਸਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।  $X$  ਦੇ ਮੁੱਲ  $x$  ਲੈਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੇਠ ਲਿਖੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੈ, ਜਿੱਥੇ  $k$  ਇੱਕ ਵਾਸਤਵਿਕ ਸੰਖਿਆ ਹੈ:

$$P(X = x) = \begin{cases} 0.1 & '' & '' & x = 0 \\ kx & '' & '' & x = 1 \\ k(5 - x) & '' & '' & x = 2, 3, 4 \\ 0 & & & \end{cases}$$

ਇਸ ਗੱਲ ਦੀ ਕੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਦੋ ਘੰਟੇ ਪੜ੍ਹਦੇ ਹੋ? ਕੇਵਲ ਦੋ ਘੰਟੇ ਪੜ੍ਹਦੇ ਹੋ? ਵੱਧੋ-ਵੱਧ ਦੋ ਘੰਟੇ ਪੜ੍ਹਦੇ ਹੋ?

 [Watch Video Solution](#)

27. ਮੰਨ ਲਉ ਕਿ ਪਾਸਿਆਂ ਦੇ ਇੱਕ ਜੋੜੇ ਨੂੰ ਉਛਾਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬੇਤਰਤੀਬ ਚਲ  $X$ ] ਪਾਸਿਆਂ ਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦਾ ਜੋੜ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।  $X$  ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ ਜਾਂ ਪੂਰਵ ਅਨੁਮਾਨ ਪਤਾ ਕਰੋ।



[Watch Video Solution](#)

28. ਇੱਕ ਨਿਰਪੱਖ ਪਾਸੇ ਨੂੰ ਸੁੱਟਣ ਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਸਰਨ ਪਤਾ ਕਰੋ।



[Watch Video Solution](#)

29. ਤਾਸ ਦੇ 52 ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਇੱਕ ਫੈਂਟੀ ਹੋਈ ਗੁੱਟੀ ਵਿਚੋਂ ਦੋ ਪੱਤੇ ਇੱਕ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇੱਕ ਬਿਨ੍ਹਾਂ ਪੁਨਰ ਸਥਾਪਿਤ ਕੀਤੇ ਕੱਢੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਬਾਦਸ਼ਾਹਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ, ਪ੍ਰਸਰਨ ਅਤੇ ਮਾਨਕ ਵਿਚਲਨ ਪਤਾ ਕਰੋ।



[Watch Video Solution](#)

30. ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਨਿਰਪੱਖ ਸਿੱਕੇ ਨੂੰ 10 ਵਾਰੀ ਉਛਾਲਿਆ ਗਿਆ ਤਾਂ ਹੇਠ ਦਿੱਤੀਆਂ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਪਤਾ ਕਰੋ: ਠੀਕ ਛੇ ਚਿੱਤ



[Watch Video Solution](#)

31. ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਨਿਰਪੱਖ ਸਿੱਕੇ ਨੂੰ 10 ਵਾਰੀ ਉਛਾਲਿਆ ਗਿਆ ਤਾਂ ਹੇਠ ਦਿੱਤੀਆਂ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਪਤਾ ਕਰੋ: ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਛੇ ਚਿੱਤ

 [Watch Video Solution](#)

32. ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਨਿਰਪੱਖ ਸਿੱਕੇ ਨੂੰ 10 ਵਾਰੀ ਉਛਾਲਿਆ ਗਿਆ ਤਾਂ ਹੇਠ ਦਿੱਤੀਆਂ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਪਤਾ ਕਰੋ: ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਛੇ ਚਿੱਤ

 [Watch Video Solution](#)

33. 10% ਖਰਾਬ ਅੰਡਿਆਂ ਵਾਲੇ ਇੱਕ ਢੇਰ ਤੋਂ 10 ਅੰਡੇ ਇੱਕ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇੱਕ ਪੁਨਰ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਕੱਢੇ ਗਏ। ਇਸ ਗੱਲ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ ਕਿ 10 ਅੰਡਿਆਂ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਵਿੱਚ ਘੱਟੋ ਘੱਟ ਇੱਕ ਅੰਡਾ ਖਰਾਬ ਹੈ।

 [Watch Video Solution](#)

34. ਦੋ-ਪੱਦੀ ਵੰਡ  $B\left(4, \left(\frac{1}{3}\right)\right)$  ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ ਪਤਾ ਕਰੋ।



Watch Video Solution

35. ਇੱਕ ਨਿਸ਼ਾਨੇਬਾਜ਼ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨਾ ਸਹੀ ਲਗਾਉਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ  $\frac{3}{4}$  ਹੈ। ਉਹ ਘੱਟੋ-ਘੱਟੋ ਕਿੰਨੀ ਵਾਰੀ ਗੋਲੀ ਚਲਾਵੇ ਕਿ ਨਿਸ਼ਾਨੇ ਤੇ ਘੱਟੋ-ਘੱਟੋ ਇੱਕ ਵਾਰੀ ਗੋਲੀ ਲੱਗਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ 0-99 ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੋਵੇ?



Watch Video Solution

36. A ਅਤੇ B ਵਾਰੀ ਸਿਰ ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਨੂੰ ਸੁੱਟਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਕਿ ਉਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਤੇ ਛੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਕੇ ਖੇਡ ਜਿੱਤ ਨਹੀਂ ਲੈਂਦਾ। ਜੇਕਰ A ਤੋਂ ਖੇਡ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰੀਏ ਤਾਂ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਜਿੱਤਣ ਦੀ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ।



Watch Video Solution

37. ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਮਸ਼ੀਨ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਲਗਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਤਾਂ 90% ਸਵੀਕਾਰ ਯੋਗ ਵਸਤਾਂ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਇਹ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਹੀਂ ਲਗਾਈ ਜਾਂਦੀ ਤਾਂ ਇਹ ਮਾਤਰ 40% ਸਵੀਕਾਰ ਯੋਗ ਵਸਤਾਂ

ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਪਹਿਲਾਂ ਦਾ ਤਜਰਬਾ ਇਹ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਮਸ਼ੀਨ 80% ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਥਾਪਿਤ ਹੈ।

ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਠੀਕ ਸਥਾਪਨ ਦੇ ਬਾਅਦ ਮਸ਼ੀਨ 2 ਸਵੀਕਾਰ ਯੋਗ ਵਸਤਾਂ ਬਣਾਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਸੰਭਾਵਨਾ

ਪਤਾ ਕਰੋ ਕਿ ਮਸ਼ੀਨ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਥਾਪਿਤ ਹੈ।



[Watch Video Solution](#)

## Exercise

1. ਜੇਕਰ  $E$  ਅਤੇ  $F$  ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਘਟਨਾਵਾਂ ਹਨ ਕਿ  $P(E) = 0.6$ ,  $P(F) = 0.3$  ਅਤੇ

$P(E \cap F) = 0.2$  ਹੈ, ਤਾਂ  $P(E | F)$  ਅਤੇ  $P(F | E)$  ਪਤਾ ਕਰੋ।



[Watch Video Solution](#)

2.  $P(A | B)$  ਪਤਾ ਕਰੋ, ਜੇਕਰ  $P(B) = 0.5$  ਅਤੇ  $P(A \cap B) = 0.32$  ਹੋਵੇ।



[Watch Video Solution](#)

3. ਜੇਕਰ  $P(A) = 0.8$ ,  $P(B) = 0.5$  ਅਤੇ  $P(B | A) = 0.4$  ਪਤਾ ਕਰੋ।  $P(A \cap B)$



Watch Video Solution

4. ਜੇਕਰ  $P(A) = 0.8$ ,  $P(B) = 0.5$  ਅਤੇ  $P(B | A) = 0.4$  ਪਤਾ ਕਰੋ।  $P(A | B)$



Watch Video Solution

5. ਜੇਕਰ  $P(A) = 0.8$ ,  $P(B) = 0.5$  ਅਤੇ  $P(B | A) = 0.4$  ਪਤਾ ਕਰੋ।  $P(A \cup B)$



Watch Video Solution

6.  $P(A \cup B)$  ਪਤਾ ਕਰੋ, ਜੇਕਰ  $P(A) = P(B) = \frac{5}{13}$  ਅਤੇ  $P(A | B) = \frac{2}{5}$



Watch Video Solution

7. ਜੇਕਰ  $P(A) = \frac{6}{11}$ ,  $P(B) = \frac{5}{11}$  ਅਤੇ  $P(A \cup B) = \frac{7}{11}$  ਤਾਂ ਪਤਾ ਕਰੋ :

$P(A \cap B)$



Watch Video Solution

8. ਜੇਕਰ  $P(A) = \frac{6}{11}$ ,  $P(B) = \frac{5}{11}$  ਅਤੇ  $P(A \cup B) = \frac{7}{11}$  ਤਾਂ ਪਤਾ ਕਰੋ :

$P(A | B)$

 [Watch Video Solution](#)

9. ਜੇਕਰ  $P(A) = \frac{6}{11}$ ,  $P(B) = \frac{5}{11}$  ਅਤੇ  $P(A \cup B) = \frac{7}{11}$  ਤਾਂ ਪਤਾ ਕਰੋ :

$P(B | A)$

 [Watch Video Solution](#)

10.  $P(E | F)$  ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੇਕਰ: ਇੱਕ ਸਿੱਕੇ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਵਾਰ ਉਛਾਲਿਆ ਗਿਆ: E : ਤੀਜੀ ਉਛਾਲ ਤੇ ਚਿੱਤ, F : ਪਹਿਲੀ ਦੋਵੇਂ ਉਛਾਲਾਂ ਤੇ ਚਿੱਤ

 [Watch Video Solution](#)



11.  $P(E | F)$  ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੇਕਰ: ਇੱਕ ਸਿੱਕੇ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਵਾਰ ਉਛਾਲਿਆ ਗਿਆ:  $E$  : ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਦੋ ਚਿੱਤ,  $F$  : ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਇੱਕ ਚਿੱਤ

 [Watch Video Solution](#)

12.  $P(E | F)$  ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੇਕਰ: ਇੱਕ ਸਿੱਕੇ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਵਾਰ ਉਛਾਲਿਆ ਗਿਆ:  $E$  : ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਦੋ ਪਟ,  $F$  : ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਦੋ ਪਟ

 [Watch Video Solution](#)

13.  $P(E | F)$  ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੇਕਰ: ਦੋ ਸਿੱਕਿਆਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਵਾਰੀ ਉਛਾਲਿਆ ਗਿਆ :  $E$  : ਇੱਕ ਸਿੱਕੇ ਤੇ ਪਟ ਆਉਣਾ  $F$  : ਇੱਕ ਸਿੱਕੇ ਤੇ ਚਿੱਤ ਆਉਣਾ

 [Watch Video Solution](#)

14.  $P(E | F)$  ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੇਕਰ: ਦੋ ਸਿੱਕਿਆਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਵਾਰੀ ਉਛਾਲਿਆ ਗਿਆ :  $E$  : ਕੋਈ ਪਟ ਨਾ ਆਉਣਾ।  $F$ : ਕੋਈ ਚਿੱਤ ਨਾ ਆਉਣਾ





Watch Video Solution

15.  $P(E | F)$  ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੇਕਰ: ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਵਾਰੀ ਉਛਾਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ:  $E$  : ਤੀਜੀ ਉਛਾਲ ਤੇ ਸੰਖਿਆ 4 ਆਉਣਾ  $F$  : ਪਹਿਲੀ ਦੋ ਉਛਾਲਾਂ ਤੇ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 6 ਅਤੇ 5 ਆਉਣਾ



Watch Video Solution

16.  $P(E | F)$  ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੇਕਰ: ਇੱਕ ਪਰਿਵਾਰ ਦੇ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਮਾਤਾ, ਪਿਤਾ ਅਤੇ ਪੁੱਤਰ ਬੇਤਰਤੀਬੀ ਨਾਲ ਖੜੇ ਹਨ:  $E$  : ਪੁੱਤਰ ਇੱਕ ਸਿਰੇ ਤੇ ਖੜਾ ਹੈ,  $F$  : ਪਿਤਾ ਵਿਚਕਾਰ ਖੜਾ ਹੈ।



Watch Video Solution

17. ਇੱਕ ਕਾਲੇ ਅਤੇ ਇੱਕ ਲਾਲ ਪਾਸੇ ਨੂੰ ਉਛਾਲਿਆ ਗਿਆ ਹੈ : ਪਾਸਿਆਂ ਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦਾ ਜੋੜ 9 ਹੋਣ ਦੀ ਬਾਸ਼ਰਤ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੇਕਰ ਇਹ ਪਤਾ ਹੋਵੇ ਕਿ ਕਾਲੇ ਪਾਸੇ ਤੇ 5 ਆਇਆ ਹੈ।



Watch Video Solution

18. ਇੱਕ ਕਾਲੇ ਅਤੇ ਇੱਕ ਲਾਲ ਪਾਸੇ ਨੂੰ ਉਛਾਲਿਆ ਗਿਆ ਹੈ : ਪਾਸਿਆਂ ਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦਾ ਜੋੜ 8 ਹੋਣ ਦੀ ਬਾਸ਼ਰਤ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੇਕਰ ਇਹ ਪਤਾ ਹੋਵੇ ਕਿ ਲਾਲ ਪਾਸੇ ਤੇ ਸੰਖਿਆ 4 ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ।

 [Watch Video Solution](#)

19. ਇੱਕ ਨਿਰਪੱਖ ਪਾਸੇ ਨੂੰ ਸੁੱਟਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਘਟਨਾਵਾਂ  $E = \{1, 3, 5\}$ ,  $F = \{2, 3\}$ , ਅਤੇ  $G = \{2, 3, 4, 5\}$  ਲਈ ਪਤਾ ਕਰੋ:  $P(E | F)$  ਅਤੇ  $P(F | E)$

 [Watch Video Solution](#)

20. ਇੱਕ ਨਿਰਪੱਖ ਪਾਸੇ ਨੂੰ ਸੁੱਟਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਘਟਨਾਵਾਂ  $E = \{1, 3, 5\}$ ,  $F = \{2, 3\}$ , ਅਤੇ  $G = \{2, 3, 4, 5\}$  ਲਈ ਪਤਾ ਕਰੋ:  $P(E | G)$  ਅਤੇ  $P(G | E)$

 [Watch Video Solution](#)

21. ਇੱਕ ਨਿਰਪੱਖ ਪਾਸੇ ਨੂੰ ਸੁੱਟਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਘਟਨਾਵਾਂ  $E = \{1, 3, 5\}$ ,  $F = \{2, 3\}$ , ਅਤੇ  $G = \{2, 3, 4, 5\}$  ਲਈ ਪਤਾ ਕਰੋ:  $P(E \cup F | G)$  ਅਤੇ  $P(E \cap F | G)$





Watch Video Solution

22. ਮੰਨ ਲਉ ਕਿ ਜਨਮ ਲੈਣ ਵਾਲੇ ਬੱਚੇ ਦਾ ਮੁੰਡਾ ਜਾਂ ਕੁੜੀ ਹੋਣਾ ਸਮ- ਸੰਭਾਵੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਪਰਿਵਾਰ ਵਿੱਚ ਦੋ ਬੱਚੇ ਹਨ, ਤਾਂ ਦੋਵੇਂ ਬੱਚਿਆਂ ਦੇ ਕੁੜੀ ਹੋਣ ਦੀ ਬਾਸ਼ਰਤ ਸੰਭਾਵਨਾ ਕੀ ਹੈ, ਜੇਕਰ ਇਹ ਦਿੱਤਾ ਹੋਵੇ ਕਿ ਸਭ ਤੋਂ ਛੋਟਾ ਬੱਚਾ ਕੁੜੀ ਹੈ



Watch Video Solution

23. ਮੰਨ ਲਉ ਕਿ ਜਨਮ ਲੈਣ ਵਾਲੇ ਬੱਚੇ ਦਾ ਮੁੰਡਾ ਜਾਂ ਕੁੜੀ ਹੋਣਾ ਸਮ- ਸੰਭਾਵੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਪਰਿਵਾਰ ਵਿੱਚ ਦੋ ਬੱਚੇ ਹਨ, ਤਾਂ ਦੋਵੇਂ ਬੱਚਿਆਂ ਦੇ ਕੁੜੀ ਹੋਣ ਦੀ ਬਾਸ਼ਰਤ ਸੰਭਾਵਨਾ ਕੀ ਹੈ, ਜੇਕਰ ਇਹ ਦਿੱਤਾ ਹੋਵੇ ਕਿ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਇੱਕ ਬੱਚਾ ਕੁੜੀ ਹੈ।



Watch Video Solution

24. ਇੱਕ ਅਧਿਆਪਕ ਦੇ ਕੋਲ 300 ਸੱਚ/ਝੂਠ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਅਸਾਨ ਪ੍ਰਸ਼ਨ, 200 ਸੱਚ/ਝੂਠ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਪ੍ਰਸ਼ਨ, 500 ਬਹੁ- ਵਿਕਲਪ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਅਸਾਨ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਅਤੇ 400 ਬਹੁ- ਵਿਕਲਪ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੇਤਰਤੀਬੀ ਨਾਲ ਚੁਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਇੱਕ ਅਸਾਨ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀ ਬਹੁ-ਵਿਕਲਪੀ ਹੋਣ ਦੀ ਕੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ?



Watch Video Solution

25. ਇਹ ਦਿੱਤਾ ਹੋਇਆ ਹੈ ਕਿ ਦੋ ਪਾਸਿਆਂ ਨੂੰ ਸੁੱਟਣ ਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਵੱਖ- ਵੱਖ ਹਨ। ਦੋਵੇਂ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦਾ ਜੋੜ 4 ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ।



Watch Video Solution

26. ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਨੂੰ ਸੁੱਟਣ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਤੇ ਵਿਚਾਰ ਕਰੋ। ਜੇਕਰ ਪਾਸੇ ਤੇ ਆਈ ਸੰਖਿਆ 3 ਦੀ ਗੁਣਜ ਹੈ ਤਾਂ ਪਾਸੇ ਨੂੰ ਦੁਬਾਰਾ ਸੁੱਟੋ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਹੋਰ ਸੰਖਿਆ ਆਵੇ ਤਾਂ ਇੱਕ ਸਿੱਕੇ ਨੂੰ ਉਛਾਲੋ। ਘਟਨਾ 'ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਤੇ ਸੰਖਿਆ 3 ਆਉਣਾ ' ਦਿੱਤਾ ਹੋਇਆ ਹੈ ਤਾਂ ਘਟਨਾ 'ਸਿੱਕੇ ਤੇ ਪੱਟ ਆਉਣਾ' ਦੀ ਬਾਸ਼ਰਤ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ।



Watch Video Solution

27. ਜੇਕਰ  $P(A) = \frac{1}{2}$ ,  $P(B) = 0$  ਤਾਂ  $P(A | B)$  ਹੈ :

A. 0

B.  $\frac{1}{2}$

C. ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਨਹੀਂ

D. 1

**Answer:**



[Watch Video Solution](#)

28. ਜੇਕਰ  $A$  ਅਤੇ  $B$  ਦੋ ਘਟਨਾਵਾਂ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹਨ ਕਿ  $P(A | B) = P(B | A) \neq 0$  ਤਾਂ:

A.  $A \subset B$

B.  $A = B$

C.  $A \cup B \neq \phi$

D.  $P(A) = P(B)$

**Answer:**



[Watch Video Solution](#)

29. ਜੇਕਰ  $P(A) = \frac{3}{5}$ ,  $P(B) = \frac{1}{5}$  ਅਤੇ A ਅਤੇ B ਅਜ਼ਾਦ ਘਟਨਾਵਾਂ ਹਨ ਤਾਂ  $P(A \cap B)$  ਪਤਾ ਕਰੋ।



[Watch Video Solution](#)

30. 52 ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਇੱਕ ਗੁੱਟੀ ਵਿੱਚੋਂ ਬੇਤਰਤੀਬੀ ਨਾਲ ਬਿਨਾਂ ਬਦਲੇ ਦੇ ਪੱਤੇ ਕੱਢੇ ਗਏ। ਦੋਵੇਂ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਕਾਲੇ ਰੰਗ ਦਾ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ।



[Watch Video Solution](#)

31. ਸੰਤਰਿਆਂ ਦੇ ਇੱਕੋ ਬਕਸੇ ਦਾ ਨਿਰੀਖਣ ਉਸ ਵਿੱਚੋਂ ਬੇਤਰਤੀਬੀ ਨਾਲ ਬਗੈਰ ਬਦਲੇ ਤਿੰਨ ਸੰਤਰੇ ਕੱਢ ਕੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਤਿੰਨੋਂ ਕੱਢੇ ਹੋਏ ਸੰਤਰੇ ਚੰਗੇ ਹੋਣ ਤਾਂ ਬਕਸੇ ਨੂੰ ਵੇਚਣ ਲਈ ਸਵੀਕਾਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਅਸਵੀਕਾਰ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇੱਕ ਬਕਸੇ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ 15 ਸੰਤਰੇ ਹਨ ਜਿਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ 12 ਚੰਗੇ ਅਤੇ 3 ਖਰਾਬ ਸੰਤਰੇ ਹਨ, ਕੀ ਵਿਕਰੀ ਲਈ ਸਵੀਕਾਰ ਹੋਣ ਲਈ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ।



[Watch Video Solution](#)

32. ਇੱਕ ਨਿਰਪੱਖ ਸਿੱਕਾ ਅਤੇ ਇੱਕ ਨਿਰਪੱਖ ਪਾਸੇ ਨੂੰ ਸੁੱਟਿਆ ਗਿਆ। ਮੰਨ ਲਉ A ਘਟਨਾ ' ਸਿੱਕੇ ਤੇ ਚਿੱਤ ਆਉਣਾ' ਅਤੇ B ਘਟਨਾ 'ਪਾਸੇ ਤੇ ਸੰਖਿਆ 3 ਆਉਣਾ' ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਨਿਰੀਖਣ ਕਰੋ ਕਿ ਘਟਨਾਵਾਂ A ਅਤੇ B ਅਜ਼ਾਦ ਹਨ ਜਾਂ ਨਹੀਂ?



Watch Video Solution

33. ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਤੇ 1, 2, 3 ਲਾਲ ਰੰਗ ਨਾਲ ਅਤੇ 4, 5, 6 ਹਰੇ ਰੰਗ ਨਾਲ ਲਿਖੇ ਗਏ ਹਨ। ਇਸ ਪਾਸੇ ਨੂੰ ਸੁੱਟਿਆ ਗਿਆ। ਮੰਨ ਲਉ A ਘਟਨਾ 'ਸੰਖਿਆ ਜਿਸਤ ਹੈ' ਅਤੇ B ਘਟਨਾ ' ਸੰਖਿਆ ਲਾਲ ਰੰਗ ਨਾਲ ਲਿਖੀ ਹੋਈ ਹੈ', ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਕੀ A ਅਤੇ B ਅਜ਼ਾਦ ਹਨ?



Watch Video Solution

34. ਮੰਨ ਲਉ E ਅਤੇ F ਦੋ ਘਟਨਾਵਾਂ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਨ ਕਿ  $P(E) = \frac{3}{5}$ ,  $P(F) = \frac{3}{10}$  ਅਤੇ  $P(E \cap F) = \frac{1}{5}$  ਤਾਂ ਕੀ E ਅਤੇ F ਅਜ਼ਾਦ ਹਨ?



Watch Video Solution



35. A ਅਤੇ B ਇਹੋ ਜਿਹੀ ਘਟਨਾਵਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਹਨ ਜਿੱਥੇ  $P(A) = \frac{1}{2}$ ,  $P(A \cup B) = \frac{3}{5}$  ਅਤੇ  $P(B)$  ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੇਕਰ ਘਟਨਾਵਾਂ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਨਿਵੇਕਲੀਆਂ ਹਨ

 [Watch Video Solution](#)

36. A ਅਤੇ B ਇਹੋ ਜਿਹੀ ਘਟਨਾਵਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਹਨ ਜਿੱਥੇ  $P(A) = \frac{1}{2}$ ,  $P(A \cup B) = \frac{3}{5}$  ਅਤੇ  $P(B)$  ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੇਕਰ ਘਟਨਾਵਾਂ ਅਜ਼ਾਦ ਹਨ।

 [Watch Video Solution](#)

37. ਮੰਨ ਲਉ A ਅਤੇ B ਅਜ਼ਾਦ ਘਟਨਾਵਾਂ ਹਨ ਅਤੇ  $P(A) = 0.3$  ਅਤੇ  $P(B) = 0.4$  ਹੈ, ਤਾਂ ਪਤਾ ਕਰੋ:  $P(A \cap B)$

 [Watch Video Solution](#)

38. ਮੰਨ ਲਉ A ਅਤੇ B ਅਜ਼ਾਦ ਘਟਨਾਵਾਂ ਹਨ ਅਤੇ  $P(A) = 0.3$  ਅਤੇ  $P(B) = 0.4$  ਹੈ, ਤਾਂ ਪਤਾ ਕਰੋ:  $P(A \cup B)$





Watch Video Solution

39. ਮੰਨ ਲਉ A ਅਤੇ B ਅਜ਼ਾਦ ਘਟਨਾਵਾਂ ਹਨ ਅਤੇ  $P(A) = 0.3$  ਅਤੇ  $P(B) = 0.4$  ਹੈ, ਤਾਂ ਪਤਾ ਕਰੋ:  $P(A | B)$



Watch Video Solution

40. ਮੰਨ ਲਉ A ਅਤੇ B ਅਜ਼ਾਦ ਘਟਨਾਵਾਂ ਹਨ ਅਤੇ  $P(A) = 0.3$  ਅਤੇ  $P(B) = 0.4$  ਹੈ, ਤਾਂ ਪਤਾ ਕਰੋ:  $P(B | A)$



Watch Video Solution

41. ਦਿੱਤੀ ਹੋਈ ਘਟਨਾਵਾਂ A ਅਤੇ B ਇਹੋ ਜਿਹੀਆਂ ਹਨ, ਜਿੱਥੇ  $P(A) = \frac{1}{4}$ ,  $P(B) = \frac{1}{2}$  ਅਤੇ  $P(A \cap B) = \frac{1}{8}$  ਤਾਂ  $P(A \cap B | A \cup B)$  ਪਤਾ ਕਰੋ।



Watch Video Solution

42. ਮੰਨ ਲਓ A ਅਤੇ B ਇਹੋ ਜਿਹੀਆਂ ਘਟਨਾਵਾਂ ਹਨ ਕਿ  $P(A) = \frac{1}{2}$  ਅਤੇ  $P(B) = \frac{7}{12}$  ਅਤੇ  $P(A \text{ ਨਹੀਂ ਅਤੇ } B \text{ ਨਹੀਂ}) = \frac{1}{4}$  ਹੈ। ਕੀ A ਅਤੇ B ਅਜ਼ਾਦ ਘਟਨਾਵਾਂ ਹੈ?

 [Watch Video Solution](#)

43. A ਅਤੇ B ਅਜ਼ਾਦ ਘਟਨਾਵਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਹਨ ਜਿੱਥੇ  $P(A) = 0.3$ , ਅਤੇ  $P(B) = 0.6$  ਤਾਂ  $P(A \text{ ਅਤੇ } B)$  ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

 [Watch Video Solution](#)

44. A ਅਤੇ B ਅਜ਼ਾਦ ਘਟਨਾਵਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਹਨ ਜਿੱਥੇ  $P(A) = 0.3$ , ਅਤੇ  $P(B) = 0.6$  ਤਾਂ  $P(A \text{ ਅਤੇ } B \text{ ਨਹੀਂ})$  ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

 [Watch Video Solution](#)

45. A ਅਤੇ B ਅਜ਼ਾਦ ਘਟਨਾਵਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਹਨ ਜਿੱਥੇ  $P(A) = 0.3$ , ਅਤੇ  $P(B) = 0.6$  ਤਾਂ  $P(A \text{ ਜਾਂ } B)$  ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।





Watch Video Solution

46. A ਅਤੇ B ਅਜ਼ਾਦ ਘਟਨਾਵਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਹਨ ਜਿੱਥੇ  $P(A) = 0.3$ , ਅਤੇ  $P(B) = 0.6$  ਤਾਂ  $P(A$  ਅਤੇ B ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਨਹੀਂ) ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।



Watch Video Solution

47. ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਵਾਰੀ ਸੁੱਟਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਘੱਟੋ ਘੱਟ ਇੱਕ ਵਾਰੀ ਟਾਂਕ ਸੰਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ।



Watch Video Solution

48. ਦੋ ਗੋਦਾ ਇੱਕ ਡੱਬੇ ਵਿੱਚੋਂ ਬਿਨਾਂ ਬਦਲੇ ਕੱਢੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਡੱਬੇ ਵਿੱਚ 10 ਕਾਲੀਆਂ ਅਤੇ 8 ਲਾਲ ਗੋਦਾਂ ਹਨ ਤਾਂ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ ਕਿ ਦੋਵੇਂ ਗੋਦਾ ਲਾਲ ਹਨ।



Watch Video Solution

49. ਦੋ ਗੋਦਾ ਇੱਕ ਡੱਬੇ ਵਿੱਚੋਂ ਬਿਨਾਂ ਬਦਲੇ ਕੱਢੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਡੱਬੇ ਵਿੱਚ 10 ਕਾਲੀਆਂ ਅਤੇ 8 ਲਾਲ ਗੋਦਾਂ ਹਨ ਤਾਂ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ ਕਿ ਪਹਿਲੀ ਕਾਲੀ ਤੇ ਦੂਜੀ ਲਾਲ ਹੈ

 [Watch Video Solution](#)

50. ਦੋ ਗੋਦਾ ਇੱਕ ਡੱਬੇ ਵਿੱਚੋਂ ਬਿਨਾਂ ਬਦਲੇ ਕੱਢੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਡੱਬੇ ਵਿੱਚ 10 ਕਾਲੀਆਂ ਅਤੇ 8 ਲਾਲ ਗੋਦਾਂ ਹਨ ਤਾਂ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ ਕਿ ਇੱਕ ਕਾਲੀ ਅਤੇ ਦੂਜੀ ਲਾਲ ਹੈ।

 [Watch Video Solution](#)

51. ਇੱਕ ਖਾਸ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ A ਅਤੇ B ਰਾਹੀਂ ਅਜ਼ਾਦੀ ਨਾਲ ਹੱਲ ਕਰਨ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਕ੍ਰਮਵਾਰ  $\frac{1}{2}$  ਅਤੇ  $\frac{1}{3}$  ਹਨ। ਜੇਕਰ ਦੋਵੇਂ, ਅਜ਼ਾਦੀ ਨਾਲ ਸਮੱਸਿਆ ਹੱਲ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਤਾਂ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ ਕਿ: ਸਮੱਸਿਆ ਹੱਲ ਹੋਵੇਗੀ।

 [Watch Video Solution](#)

52. ਇੱਕ ਖਾਸ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ A ਅਤੇ B ਰਾਹੀਂ ਅਜ਼ਾਦੀ ਨਾਲ ਹੱਲ ਕਰਨ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਕ੍ਰਮਵਾਰ  $\frac{1}{2}$  ਅਤੇ  $\frac{1}{3}$  ਹਨ। ਜੇਕਰ ਦੋਵੇਂ, ਅਜ਼ਾਦੀ ਨਾਲ ਸਮੱਸਿਆ ਹੱਲ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਤਾਂ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ ਕਿ: ਉਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੇਵਲ ਇਹ ਇੱਕ ਹੱਲ ਕਰੇਗਾ।



[Watch Video Solution](#)

53. ਤਾਸ਼ ਦੇ 52 ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਇੱਕ ਫੈਂਟੀ ਹੋਈ ਗੁੱਟੀ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਪੱਤਾ ਬੇਤਰਤੀਬੀ ਨਾਲ ਕੱਢਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜੀ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਘਟਨਾਵਾਂ E ਅਤੇ F ਅਜ਼ਾਦ ਹੈ? E : 'ਕੱਢਿਆ ਹੋਇਆ ਪੱਤਾ ਹੁਕਮ ਦਾ ਹੈ। F : 'ਕੱਢਿਆ ਹੋਇਆ ਪੱਤਾ ਇੱਕਾ ਹੈ।



[Watch Video Solution](#)

54. ਤਾਸ਼ ਦੇ 52 ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਇੱਕ ਫੈਂਟੀ ਹੋਈ ਗੁੱਟੀ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਪੱਤਾ ਬੇਤਰਤੀਬੀ ਨਾਲ ਕੱਢਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜੀ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਘਟਨਾਵਾਂ E ਅਤੇ F ਅਜ਼ਾਦ ਹੈ? E : 'ਕੱਢਿਆ ਹੋਇਆ ਪੱਤਾ ਕਾਲੇ ਰੰਗ ਦਾ ਹੈ। F : 'ਕੱਢਿਆ ਹੋਇਆ ਪੱਤਾ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਹੈ।



[Watch Video Solution](#)

55. ਤਾਸ਼ ਦੇ 52 ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਇੱਕ ਫੈਂਟੀ ਹੋਈ ਗੁੱਟੀ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਪੱਤਾ ਬੇਤਰਤੀਬੀ ਨਾਲ ਕੱਢਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜੀ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਘਟਨਾਵਾਂ E ਅਤੇ F ਅਜ਼ਾਦ ਹੈ? E : 'ਕੱਢਿਆ ਹੋਇਆ ਪੱਤਾ ਬਾਦਸ਼ਾਹ ਜਾਂ ਬੇਗਮ ਹੈ। F : 'ਕੱਢਿਆ ਹੋਇਆ ਪੱਤਾ ਬੇਗਮ ਜਾਂ ਗੁਲਾਮ ਹੈ।



[Watch Video Solution](#)

56. ਇੱਕ ਹੋਸਟਲ ਵਿੱਚ 60% ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਹਿੰਦੀ ਦਾ, 40% ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਦਾ ਅਤੇ 20% ਦੋਵੇਂ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਦਾ ਅਖਬਾਰ ਪੜ੍ਹਦੇ ਹਨ। ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਬੇਤਰਤੀਬੀ ਨਾਲ ਚੁਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ ਕਿ ਉਹ ਨਾ ਤਾਂ ਹਿੰਦੀ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਦਾ ਅਖਬਾਰ ਪੜ੍ਹਦਾ ਹੈ।



[Watch Video Solution](#)

57. ਇੱਕ ਹੋਸਟਲ ਵਿੱਚ 60% ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਹਿੰਦੀ ਦਾ, 40% ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਦਾ ਅਤੇ 20% ਦੋਵੇਂ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਦਾ ਅਖਬਾਰ ਪੜ੍ਹਦੇ ਹਨ। ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਬੇਤਰਤੀਬੀ ਨਾਲ ਚੁਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਉਹ ਹਿੰਦੀ ਦਾ ਅਖਬਾਰ ਪੜ੍ਹਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸਦੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਦਾ ਅਖਬਾਰ ਵੀ ਪੜ੍ਹਨ ਵਾਲਾ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ।



[Watch Video Solution](#)

58. ਇੱਕ ਹੋਸਟਲ ਵਿੱਚ 60% ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਹਿੰਦੀ ਦਾ, 40% ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਦਾ ਅਤੇ 20% ਦੋਵੇਂ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਦਾ ਅਥਬਾਰ ਪੜ੍ਹਦੇ ਹਨ। ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਬੇਤਰਤੀਬੀ ਨਾਲ ਚੁਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਉਹ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਦਾ ਅਥਬਾਰ ਪੜ੍ਹਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸਦੇ ਹਿੰਦੀ ਦਾ ਅਥਬਾਰ ਵੀ ਪੜ੍ਹਨ ਵਾਲਾ, ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ।



[Watch Video Solution](#)

59. ਜੇਕਰ ਪਾਸਿਆਂ ਦਾ ਇੱਕ ਜੋੜਾ ਸੁੱਟਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਹਰੇਕ ਪਾਸੇ ਤੇ ਜਿਸਤ ਅਭਾਜ ਸੰਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੀ ਹੈ?

A. 0

B.  $\frac{1}{3}$

C.  $\frac{1}{12}$

D.  $\frac{1}{36}$

**Answer:**



[Watch Video Solution](#)



60. ਦੋ ਘਟਨਾਵਾਂ A ਅਤੇ B ਨੂੰ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਅਜ਼ਾਦ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ, ਜੇਕਰ

A. A      B ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਨਿਵੇਕਲੀਆਂ ਹਨ।

B.  $P(A' B') = [1 - P(A)][1 - P(B)]$

C.  $P(A) = P(B)$

D.  $P(A) + P(B) = 1$

**Answer:**

 [Watch Video Solution](#)

61. ਇੱਕ ਕਲਸ ਵਿੱਚ 5 ਲਾਲ ਅਤੇ 5 ਕਾਲੀਆਂ ਗੋਦਾਂ ਹਨ। ਬੇਤਰਤੀਬੀ ਨਾਲ ਇੱਕ ਗੋਦ ਕੱਢੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਜਿਸਦਾ ਰੰਗ ਨੋਟ ਕਰਨ ਦੇ ਬਾਅਦ ਦੁਬਾਰਾ ਕਲਸ ਵਿੱਚ ਪਾ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕੱਢੇ ਹੋਏ ਰੰਗ ਦੀਆਂ 2 ਹੋਰ ਗੋਦਾਂ ਕਲਸ ਵਿੱਚ ਪਾ ਦਿੱਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਕਲਸ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਗੋਦ ਕੱਢੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਦੂਜੀ ਗੋਦ ਦੀ ਲਾਲ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਕੀ ਹੈ?

 [Watch Video Solution](#)

62. ਇੱਕ ਥੈਲੇ ਵਿੱਚ 4 ਲਾਲ ਅਤੇ 4 ਕਾਲੀਆਂ ਗੋਦਾਂ ਹਨ ਅਤੇ ਥੈਲੇ ਵਿੱਚ 2 ਲਾਲ ਅਤੇ 6 ਕਾਲੀਆਂ ਗੋਦਾਂ ਹਨ। ਦੋਵੇਂ ਥੈਲਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਨੂੰ ਬੇਤਰਤੀਬੀ ਨਾਲ ਚੁਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਗੋਦ ਕੱਢੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਲਾਲ ਹੈ। ਇਸ ਗੱਲ ਦੀ ਕੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ ਕਿ ਗੋਦ ਪਹਿਲੇ ਥੈਲੇ ਵਿੱਚੋਂ ਕੱਢੀ ਹੈ?

 [Watch Video Solution](#)

63. ਇਹ ਪਤਾ ਕਰੋ ਕਿ ਇੱਕ ਕਾਲਜ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ 60% ਹੋਸਟਲ ਵਿੱਚ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ 40% ਹੋਸਟਲ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਪਹਿਲਾਂ ਦੇ ਸਾਲਾਂ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਸੂਚਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਹੋਸਟਲ ਵਿੱਚ ਰਹਿਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ 30% ਅਤੇ ਹੋਸਟਲ ਵਿੱਚ ਨਾ ਰਹਿਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ 20% ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ A ਗਰੇਡ ਲਿਆ। ਸਾਲ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਕਾਲਜ ਦੇ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਬੇਤਰਤੀਬੀ ਨਾਲ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਹ ਪਾਇਆ ਗਿਆ ਕਿ ਉਸਨੂੰ A-ਗਰੇਡ ਮਿਲਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਗੱਲ ਦੀ ਕੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਹੋਸਟਲ ਵਿੱਚ ਰਹਿਣ ਵਾਲਾ ਹੈ?

 [Watch Video Solution](#)

64. ਇੱਕ ਬਹੁ-ਵਿਕਲਪੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਉਤਰ ਦੇਣ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਜਾਂ ਤਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਉਤਰ ਜਾਣਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਉਹ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਮੰਨ ਲਉ ਕਿ ਉਸਦੇ ਉਤਰ ਜਾਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ  $\frac{3}{4}$  ਹੈ

ਅਤੇ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾਉਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ  $\frac{1}{4}$  ਹੈ। ਮੰਨ ਲਉ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਉਤਰ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾਉਣ ਤੇ ਸਹੀ ਉਤਰ ਦੇਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ  $\frac{1}{4}$  ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਗੱਲ ਦੀ ਕੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ ਕਿ ਕੋਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਉਤਰ ਜਾਣਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਇਹ ਪਤਾ ਹੈ ਕਿ ਉਸਨੇ ਸਹੀ ਉਤਰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ?



[Watch Video Solution](#)

65. ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਰੋਗ ਦੇ ਸਹੀ ਪ੍ਰੀਖਿਅਣ ਲਈ ਖੂਨ ਦੀ ਜਾਂਚ 99% ਅਸਰਦਾਰ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਰੋਗੀ ਉਸ ਰੋਗ ਤੋਂ ਪੀੜਿਤ ਹੈ। ਪਰ 0.5% ਵਾਰੀ ਕਿਸੇ ਠੀਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਖੂਨ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਨ ਤੇ ਪ੍ਰੀਖਿਅਣ ਗਲਤ ਰਿਪੋਰਟ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਭਾਵ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਰੋਗ ਤੋਂ ਪੀੜਿਤ ਦੱਸਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਅਬਾਦੀ ਵਿੱਚ 0-1% ਲੋਗ ਉਸ ਰੋਗ ਤੋਂ ਪੀੜਿਤ ਹਨ ਤਾਂ ਕੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ ਕਿ ਕੋਈ ਬੇਤਰਤੀਬੀ ਨਾਲ ਚੁਣਿਆ ਹੋਇਆ ਵਿਅਕਤੀ ਉਸ ਰੋਗ ਤੋਂ ਪੀੜਿਤ ਹੋਵੇਗਾ ਜੇਕਰ ਉਸਦੇ ਖੂਨ ਦੀ ਜਾਂਚ ਵਿੱਚ ਦੱਸਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਸਨੂੰ ਇਹ ਰੋਗ ਹੈ?



[Watch Video Solution](#)

66. ਤਿੰਨ ਸਿੱਕੇ ਦਿੱਤੇ ਹਨ। ਇੱਕੋ ਸਿੱਕੇ ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਪਾਸੇ ਚਿੱਤ ਹੈ। ਦੂਜਾ ਸਿੱਕਾ ਪੱਖਪਾਤੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਚਿੱਤ 75% ਵਾਰੀ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਤੀਜਾ ਸਿੱਕਾ ਨਿਰਪੱਖ ਹੈ। ਤਿੰਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਸਿੱਕਾ ਬੇਤਰਤੀਬੀ ਨਾਲ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਉਛਾਲਿਆ ਗਿਆ। ਜੇਕਰ ਸਿੱਕੇ ਤੇ ਚਿੱਤ ਆਉਂਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਕੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਦੋਵੇਂ ਚਿੱਤ ਵਾਲੇ ਸਿੱਕੇ ਹਨ?



[Watch Video Solution](#)

67. ਇੱਕ ਬੀਮਾ ਕੰਪਨੀ 2000 ਸਕੂਟਰ ਚਾਲਕਾਂ, 4000 ਕਾਰ ਚਾਲਕਾਂ ਅਤੇ 6000 ਟਰੱਕ ਦਾ ਬੀਮਾ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਦੁਰਘਟਨਾਵਾਂ ਦੀਆਂ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਕ੍ਰਮਵਾਰ: 0-01, 0-03 ਅਤੇ 0-15 ਹੈ। ਬੀਮਾ ਕਰਵਾਉਣ ਵਾਲੇ ਚਾਲਕਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਦੁਰਘਟਨਾ ਤੋਂ ਪੀੜਿਤ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉਸ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਸਕੂਟਰ ਚਾਲਕ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਕੀ ਹੈ?



[Watch Video Solution](#)

68. ਇੱਕ ਕਾਰਖਾਨੇ ਵਿੱਚ A ਅਤੇ B ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਹਨ। ਪਹਿਲੇ ਵਿਵਰਨ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੁੱਲ ਪੈਦਾਵਾਰ ਦਾ 60% ਮਸ਼ੀਨ A ਅਤੇ 40% ਮਸ਼ੀਨ B ਰਾਹੀਂ ਪੈਦਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਮਸ਼ੀਨ A ਦਾ 2% ਅਤੇ ਮਸ਼ੀਨ B ਦਾ 1% ਪੈਦਾਵਾਰ ਖਰਾਬ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਕੁੱਲ ਪੈਦਾਵਾਰ ਦਾ ਇੱਕ ਢੇਰ ਬਣਾ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਢੇਰ ਤੋਂ ਬੇਤਰਤੀਬੀ ਨਾਲ ਕੱਢੀ ਗਈ ਵਸਤੂ ਖਰਾਬ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਇਸ ਵਸਤੂ ਦੇ ਮਸ਼ੀਨ A ਰਾਹੀਂ ਬਣੇ ਹੋਣ ਦੀ ਕੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ?



[Watch Video Solution](#)

69. ਦੋ ਟੋਲੀਆਂ ਇੱਕ ਨਿਗਮ ਦੇ ਨਿਦੇਸ਼ਕ ਮੰਡਲ ਵਿੱਚ ਪਦ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਮੁਕਾਬਲੇ ਵਿੱਚ ਹਨ। ਪਹਿਲੀ ਅਤੇ ਦੂਜੀ ਟੋਲੀ ਦੇ ਜਿੱਤਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 0-6 ਅਤੇ 0-4 ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਜੇਕਰ ਪਹਿਲੀ ਟੋਲੀ ਜਿੱਤਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇੱਕ ਨਵੇਂ ਉਤਪਾਦ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ 0-7 ਹੈ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਦੂਜੀ ਟੋਲੀ ਜਿੱਤਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਗੱਲ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ 0-3 ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ ਕਿ ਨਵਾਂ ਉਤਪਾਦ ਦੂਜੇ ਦਲ ਰਾਹੀਂ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।



[Watch Video Solution](#)

70. ਮੰਨ ਲਉ ਕਿ ਕੋਈ ਕੁੜੀ ਇੱਕ ਪਾਸਾ ਸੁੱਟਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਉਸਨੂੰ 5 ਜਾਂ 6 ਸੰਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਉਹ ਇੱਕ ਸਿੱਕਾ ਤਿੰਨ ਵਾਰੀ ਉਛਾਲਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਚਿੱਤ ਆਉਣ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਨੋਟ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਉਸਨੂੰ 1, 2, 3 ਜਾਂ 4 ਸੰਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਉਹ ਇੱਕ ਸਿੱਕੇ ਆਉਣਾ ਇੱਕ ਵਾਰੀ ਉਛਾਲਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਨੋਟ ਕਰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਉਸਤੇ ਚਿੱਤ ਜਾਂ ਪੱਟ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਉਸਨੂੰ ਠੀਕ ਇੱਕ ਚਿੱਤ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਉਸਦੇ ਰਾਹੀਂ ਉਛਾਲੇ ਪਾਸੇ ਤੇ 1, 2, 3 ਜਾਂ 4 ਆਉਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਕੀ ਹੈ?



[Watch Video Solution](#)

71. ਇੱਕ ਨਿਰਮਾਤਾ ਦੇ ਕੋਲ A, B ਅਤੇ C ਮਸ਼ੀਨ ਆਪਰੇਟਰ ਹਨ। ਪਹਿਲਾ ਆਪਰੇਟਰ A 1% ਖਰਾਬ ਸਮੱਗਰੀ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਆਪਰੇਟਰ B ਅਤੇ C ਕ੍ਰਮਵਾਰ 5% ਅਤੇ 7% ਖਰਾਬ ਸਮੱਗਰੀ ਬਣਾਉਂਦੇ

ਹਨ। ਕਾਰਜ ਤੇ A ਕੁੱਲ 50% ਸਮਾਂ ਲਗਾਉਂਦਾ ਹੈ, B ਕੁੱਲ ਸਮਾਂ ਦਾ 30% ਅਤੇ C ਕੁੱਲ ਸਮਾਂ ਦਾ 20% ਲਗਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਖਰਾਬ ਸਮੱਗਰੀ ਬਣਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸਨੂੰ A ਰਾਹੀਂ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਕੀ ਹੈ?



Watch Video Solution

72. 52 ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਤਾਸ਼ ਦੀ ਗੁੱਟੀ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਪਤਾ ਗਵਾਚ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬਾਕੀ ਪੱਤਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਦੋ ਪੱਤੇ ਕੱਢੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਇੱਟ ਦੇ ਹਨ। ਗਵਾਚੇ ਪੱਤੇ ਦੇ ਇੱਟ ਦੇ ਹੋਣ ਦੀ ਕੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ?



Watch Video Solution

73. A ਰਾਹੀਂ ਸੱਚ ਬੋਲਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ  $\frac{4}{5}$  ਹੈ। ਇੱਕ ਸਿੱਕਾ ਉਛਾਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ A ਦੱਸਦਾ ਹੈ ਕਿ ਚਿੱਤ ਆਇਆ ਹੈ। ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਚਿੱਤ ਆਉਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ:

A.  $\frac{4}{5}$

B.  $\frac{1}{2}$

C.  $\frac{1}{5}$

D.  $\frac{2}{5}$

Answer:



Watch Video Solution

74. ਜੇਕਰ  $A$  ਅਤੇ  $B$  ਇਹੋ ਜਿਹੀਆਂ ਘਟਨਾਵਾਂ ਹਨ ਕਿ  $A \subset B$  ਹੈ ਅਤੇ  $P(B) \neq 0$  ਹੈ ਤਾਂ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜੀ ਠੀਕ ਹੈ:

A.  $P(A | B) = \frac{P(B)}{P(A)}$

B.  $P(A | B) < P(A)$

C.  $P(A | B) \geq P(A)$

D. ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਵੀ ਨਹੀਂ

Answer:



Watch Video Solution

75. ਦੱਸੋ ਕਿ ਹੇਠ ਲਿਖੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵੰਡ ਵਿੱਚ ਕਿਹੜੇ ਇੱਕ ਬੇਤਰਤੀਬ ਚਲ ਲਈ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਹਨ।  
ਆਪਣਾ ਉੱਤਰ ਕਾਰਣ ਨਾਲ ਲਿਖੋ।`

X	0	1	2
P(X)	0.4	0.4	0.2



Watch Video Solution

76. ਦੱਸੋ ਕਿ ਹੇਠ ਲਿਖੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵੰਡ ਵਿੱਚ ਕਿਹੜੇ ਇੱਕ ਬੇਤਰਤੀਬ ਚਲ ਲਈ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਹਨ।

ਆਪਣਾ ਉੱਤਰ ਕਾਰਣ ਨਾਲ ਲਿਖੋ।`

X	0	1	2	3	4
P(X)	0.1	0.5	0.2	-0.1	0.3



Watch Video Solution

77. ਦੱਸੋ ਕਿ ਹੇਠ ਲਿਖੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵੰਡ ਵਿੱਚ ਕਿਹੜੇ ਇੱਕ ਬੇਤਰਤੀਬ ਚਲ ਲਈ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਹਨ।

ਆਪਣਾ ਉੱਤਰ ਕਾਰਣ ਨਾਲ ਲਿਖੋ।`



Y	-1	0	1
P(Y)	0.6	0.1	0.2

 [Watch Video Solution](#)

78. ਦੱਸੋ ਕਿ ਹੇਠ ਲਿਖੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵੰਡ ਵਿੱਚ ਕਿਹੜੇ ਇੱਕ ਬੇਤਰਤੀਬ ਚਲ ਲਈ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਹਨ।

ਆਪਣਾ ਉੱਤਰ ਕਾਰਣ ਨਾਲ ਲਿਖੋ।

Z	3	2	1	0	-1
P(Z)	0.3	0.2	0.4	0.1	0.05

 [Watch Video Solution](#)

79. ਇੱਕ ਕਲਸ਼ ਵਿੱਚ 5 ਲਾਲ ਅਤੇ 2 ਕਾਲੀਆਂ ਗੋਦਾਂ ਹਨ। ਦੋ ਗੋਦਾ ਬੇਤਰਤੀਬੀ ਨਾਲ ਕੱਢੀਆਂ ਗਈਆਂ। ਮੰਨ ਲਉ X ਕਾਲੀ ਗੋਦਾਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ। X ਦੇ ਸੰਭਾਵੀ ਮੁੱਲ ਕੀ ਹਨ? ਕੀ X ਬੇਤਰਤੀਬ ਚਲ ਹੈ?

 [Watch Video Solution](#)

80. ਮੰਨ ਲਉ  $x$  ਚਿੱਤਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਅਤੇ ਪਟਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਸਿੱਕੇ ਨੂੰ 6 ਵਾਰੀ ਉਛਾਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।  $x$  ਦੇ ਸੰਭਾਵੀ ਮੁੱਲ ਕੀ ਹਨ?

 [Watch Video Solution](#)

81. ਇੱਕ ਸਿੱਕੇ ਦੀ ਦੋ ਉਛਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਚਿੱਤਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵੰਡ ਪਤਾ ਕਰੋ।

 [Watch Video Solution](#)

82. ਤਿੰਨ ਸਿੱਕਿਆਂ ਨੂੰ ਇੱਕੋ ਵਾਰੀ ਉਛਾਲਣ ਤੇ ਪਟਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵੰਡ ਪਤਾ ਕਰੋ।

 [Watch Video Solution](#)

83. ਇੱਕ ਸਿੱਕੇ ਦੀ ਚਾਰ ਉਛਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਚਿੱਤਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵੰਡ ਪਤਾ ਕਰੋ।

 [Watch Video Solution](#)

**84.** ਇੱਕ ਪਾਸਾ ਦੇ ਵਾਰੀ ਸੁੱਟਣ ਤੇ ਸਫਲਤਾ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵੰਡ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜਿੱਥੇ : 4 ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਸੰਖਿਆ' ਨੂੰ ਇੱਕ ਸਫਲਤਾ ਮੰਨਿਆ ਗਿਆ ਹੈ।

 [Watch Video Solution](#)

**85.** ਇੱਕ ਪਾਸਾ ਦੇ ਵਾਰੀ ਸੁੱਟਣ ਤੇ ਸਫਲਤਾ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵੰਡ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜਿੱਥੇ : ਪਾਸੇ ਤੇ ਸੰਖਿਆ 6 ਆਉਣਾ' ਨੂੰ ਸਫਲਤਾ ਮੰਨਿਆ ਗਿਆ ਹੈ।

 [Watch Video Solution](#)

**86.** 30 ਬਲਬਾਂ ਦੇ ਇੱਕ ਢੇਰ ਵਿੱਚੋਂ, ਵਿੱਚੋਂ 6 ਬਲਬ ਖਰਾਬ ਹਨ। 4 ਬਲਬ ਦਾ ਇੱਕ ਨਮੂਨਾ ਬੇਤਰਤੀਬੀ ਨਾਲ ਬਗੈਰ ਪੁਨਰ ਸਥਾਪਿਤ ਕੀਤਾ ਕੱਢਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਖਰਾਬ ਬਲਬਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵੰਡ ਪਤਾ ਕਰੋ।

 [Watch Video Solution](#)

87. ਇੱਕ ਸਿੱਕਾ ਗੈਰ ਨਿਰਪੱਖ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਚਿੱਤ ਆਉਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਟ ਆਉਣ ਤੋਂ ਤਿਗੁਣੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਸਿੱਕਾ ਦੋ ਵਾਰੀ ਉਛਾਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਪਟਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵੰਡ ਪਤਾ ਕਰੋ।

 [Watch Video Solution](#)

88. ਇੱਕ ਬੇਤਰਤੀਬ ਚਲ  $X$  ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵੰਡ ਹੇਠ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।

$X$	0	1	2	3	4	5	6	7
$P(X)$	0	$k$	$2k$	$2k$	$3k$	$k^2$	$2k^2$	$7k^2+k$

ਪਤਾ ਕਰੋ:  $P(0 < X < 3)$  ਪਤਾ ਕਰੋ:  $k$

 [Watch Video Solution](#)

89. ਇੱਕ ਬੇਤਰਤੀਬ ਚਲ  $X$  ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵੰਡ ਹੇਠ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।

$X$	0	1	2	3	4	5	6	7
$P(X)$	0	$k$	$2k$	$2k$	$3k$	$k^2$	$2k^2$	$7k^2+k$

ਪਤਾ ਕਰੋ:  $P(0$

 [Watch Video Solution](#)

90. ਇੱਕ ਬੇਤਰਤੀਬ ਚਲ  $X$  ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵੰਡ ਹੇਠ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।

X	0	1	2	3	4	5	6	7
P(X)	0	$k$	$2k$	$2k$	$3k$	$k^2$	$2k^2$	$7k^2+k$

ਪਤਾ ਕਰੋ: 'P(06)'



Watch Video Solution

91. ਇੱਕ ਬੇਤਰਤੀਬ ਚਲ  $X$  ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵੰਡ ਹੇਠ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।

X	0	1	2	3	4	5	6	7
P(X)	0	$k$	$2k$	$2k$	$3k$	$k^2$	$2k^2$	$7k^2+k$



Watch Video Solution

92. ਇੱਕ ਬੇਤਰਤੀਬ ਚਲ  $X$  ਸੰਭਾਵਨਾ ਫਲਨ  $P(x)$  ਹੇਠ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹੈ, ਜਿੱਥੇ  $k$  ਕੋਈ ਸੰਖਿਆ ਹੈ:

$$P(x) = \{(k, , \text{ਜੇਕਰ}, x = 0), (2k, , \text{ਜੇਕਰ}, x = 1), (3k, , \text{ਜੇਕਰ}, x = 2), (0, , , , ) : \}$$

$k$  ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।



Watch Video Solution

93. ਇੱਕ ਬੇਤਰਤੀਬ ਚਲ  $X$  ਸੰਭਾਵਨਾ ਫਲਨ  $P(x)$  ਹੇਠ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹੈ, ਜਿੱਥੇ  $k$  ਕੋਈ ਸੰਖਿਆ ਹੈ:

$$P(x) = \{(k, , \text{ਜੇਕਰ}, x = 0), (2k, , \text{ਜੇਕਰ}, x = 1), (3k, , \text{ਜੇਕਰ}, x = 2), (0, , , ) : \} P(X < 2), P(X \leq 2), P(X \geq 2) \text{ ਪਤਾ ਕਰੋ।}$$



Watch Video Solution

94. ਇੱਕ ਨਿਰਪੱਖ ਸਿੱਕੇ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਵਾਰੀ ਉਛਾਲਣ ਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਚਿੱਤਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ ਪਤਾ ਕਰੋ।



Watch Video Solution

95. ਦੋ ਪਾਸਿਆਂ ਦੇ ਜੋੜੇ ਨੂੰ ਸੁੱਟਿਆ ਗਿਆ। ਜੇਕਰ  $X$ , ਛੇ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ  $X$  ਦਾ ਪੂਰਵ ਅਨੁਮਾਨ ਪਤਾ ਕਰੋ।



Watch Video Solution

96. ਪਹਿਲੀਆਂ ਛੇ ਧਨਾਤਮਕ ਸੰਪੂਰਨ ਵਿੱਚੋਂ ਦੋ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਬੇਤਰਤੀਬੀ (ਬਿਨਾ ਪੁਨਰ ਸਥਾਪਿਤ ਕੀਤੇ) ਨਾਲ ਚੁਣੀਆਂ ਗਈਆਂ। ਮੰਨ ਲਉ  $X$  ਦੋਵੇਂ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਵੱਡੀ ਸੰਖਿਆ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦੀ ਹੈ।  $E(X)$  ਪਤਾ ਕਰੋ।



[Watch Video Solution](#)

97. ਮੰਨ ਲਉ ਦੋ ਪਾਸਿਆਂ ਨੂੰ ਸੁੱਟਣ ਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦੇ ਜੋੜ ਨੂੰ  $X$  ਤੋਂ ਲਿਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।  $X$  ਦਾ ਪ੍ਰਸਰਨ ਅਤੇ ਮਾਨਕ ਵਿਚਲਨ ਪਤਾ ਕਰੋ।



[Watch Video Solution](#)

98. ਇੱਕ ਜਮਾਤ ਵਿੱਚ 15 ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਹਨ ਜਿਹਨਾਂ ਦੀ ਉਮਰ 14, 17, 15, 14, 21, 17, 19, 20, 16, 18, 20, 17, 16, 19 ਅਤੇ 20 ਸਾਲ ਹੈ। ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ ਕਿ ਹਰੇਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਚੁਣੇ ਜਾਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਚੁਣੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਉਮਰ ਨੂੰ  $(X)$  ਨੂੰ ਲਿਖਿਆ ਗਿਆ। ਬੇਤਰਤੀਬ ਚਲ  $X$  ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵੰਡ ਪਤਾ ਕਰੋ।  $X$  ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ, ਪ੍ਰਸਰਨ ਅਤੇ ਮਾਨਕ ਵਿਚਲਨ ਵੀ ਪਤਾ ਕਰੋ।



[Watch Video Solution](#)

99. ਇੱਕ ਬੈਠਕ ਵਿੱਚ 70% ਭਾਗੀਦਾਰਾਂ ਨੇ ਕਿਸੇ ਪ੍ਰਸਤਾਵ ਦਾ ਸਮਰਥਨ ਕੀਤਾ ਅਤੇ 30% ਭਾਗੀਦਾਰਾਂ ਨੇ ਵਿਰੋਧ ਕੀਤਾ। ਇੱਕ ਭਾਗੀਦਾਰ ਨੂੰ ਬੇਤਰਤੀਬ ਨਾਲ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ ਅਤੇ, ਜੇਕਰ ਉਸ

ਭਾਗੀਦਾਰ ਨੇ ਪ੍ਰਸਤਾਵ ਦਾ ਵਿਰੋਧ ਕੀਤਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ  $X = 0$  ਲਿਆ ਗਿਆ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਜੇਕਰ ਉਸਨੇ ਪ੍ਰਸਤਾਵ ਦਾ ਸਮਰਥਨ ਕੀਤਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ  $X = 1$  ਲਿਆ ਗਿਆ।  $E(X)$  ਅਤੇ  $var(X)$  ਪਤਾ ਕਰੋ।



[Watch Video Solution](#)

100. ਇਹੋ ਜਿਹੇ ਪਾਸੇ, ਜਿਸਦੇ ਤਿੰਨ ਫਲਨਾਂ 'ਤੇ 1, ਹੋਰ ਦੋ 'ਤੇ 2 ਅਤੇ ਇੱਕ ਪਾਸੇ 'ਤੇ 5 ਲਿਖਿਆ ਹੈ, ਨੂੰ ਸੁੱਟਣ ਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ ਹੈ :

A. 1

B. 2

C. 5

D.  $\frac{8}{3}$

**Answer:**



[Watch Video Solution](#)



101. ਮੰਨ ਲਓ ਤਾਸ਼ ਦੀ ਇੱਕ ਦੱਬੀ ਤੋਂ ਬੇਤਰਤੀਬੀ ਨਾਲ ਦੋ ਪੱਤੇ ਕੱਢੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਮੰਨ ਲਓ  $X$  ਇੱਕਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਦੱਸਦਾ ਹੈ। ਤਾਂ  $E(X)$  ਦਾ ਮੁੱਲ ਹੈ:

A.  $\frac{33}{221}$

B.  $\frac{5}{13}$

C.  $\frac{1}{13}$

D.  $\frac{2}{13}$

**Answer:**



[Watch Video Solution](#)

102. ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਨੂੰ 6 ਵਾਰੀ ਉਛਾਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। 'ਪਾਸੇ ਤੇ ਜਿਸਤ ਸੰਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਣਾ' ਇੱਕ ਸਫਲਤਾ ਹੈ ਤਾਂ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਕੀ ਹੋਵੇਗੀ? ਠੀਕ 5 ਸਫਲਤਾਵਾਂ



[Watch Video Solution](#)

103. ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਨੂੰ 6 ਵਾਰੀ ਉਛਾਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। 'ਪਾਸੇ ਤੇ ਜਿਸਤ ਸੰਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਣਾ' ਇੱਕ ਸਫਲਤਾ ਹੈ ਤਾਂ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਕੀ ਹੋਵੇਗੀ? ਘੱਟੋ-ਘੱਟ 5 ਸਫਲਤਾਵਾਂ

 [Watch Video Solution](#)

104. ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਨੂੰ 6 ਵਾਰੀ ਉਛਾਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। 'ਪਾਸੇ ਤੇ ਜਿਸਤ ਸੰਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਣਾ' ਇੱਕ ਸਫਲਤਾ ਹੈ ਤਾਂ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਕੀ ਹੋਵੇਗੀ? ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ 5 ਸਫਲਤਾਵਾਂ?

 [Watch Video Solution](#)

105. ਪਾਸਿਆਂ ਦੀ ਇੱਕ ਜੋੜੀ ਨੂੰ 4 ਵਾਰੀ ਉਛਾਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ 'ਪਾਸਿਆਂ ਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਬਰਾਬਰ ਹੋਣਾ' ਇੱਕ ਸਫਲਤਾ ਹੈ, ਤਾਂ 2 ਸਫਲਤਾਵਾਂ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ।

 [Watch Video Solution](#)

106. ਵਸਤੂਆਂ ਦੇ ਇੱਕ ਢੇਰ ਵਿੱਚ 5% ਨੁਕਸਦਾਰ ਵਸਤੂਆਂ ਹਨ। ਇਸਦੀ ਕੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ ਕਿ 10 ਵਸਤੂਆਂ ਦੇ ਇੱਕ ਨਮੂਨੇ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਤੋਂ ਵੱਧ ਨੁਕਸਦਾਰ ਵਸਤੂਆਂ ਨਹੀਂ ਹੋਣਗੀਆਂ?





[Watch Video Solution](#)

107. 52 ਤਾਸ਼ ਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਇੱਕ ਫੈਂਟੀ ਹੋਈ ਗੁੱਟੀ ਵਿੱਚੋਂ ਪੁਨਰ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਕੇ 5 ਪੱਤੇ ਇੱਕ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇੱਕ ਕੱਢੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੀ ਕੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ ਕਿ ਸਾਰੇ 5 ਪੱਤੇ ਹੁਕਮ ਦੇ ਹੋਣ?



[Watch Video Solution](#)

108. 52 ਤਾਸ਼ ਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਇੱਕ ਫੈਂਟੀ ਹੋਈ ਗੁੱਟੀ ਵਿੱਚੋਂ ਪੁਨਰ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਕੇ 5 ਪੱਤੇ ਇੱਕ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇੱਕ ਕੱਢੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੀ ਕੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ ਕਿ ਸਿਰਫ਼ 3 ਪੱਤੇ ਹੁਕਮ ਦੇ ਹੋਣ?



[Watch Video Solution](#)

109. 52 ਤਾਸ਼ ਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਇੱਕ ਫੈਂਟੀ ਹੋਈ ਗੁੱਟੀ ਵਿੱਚੋਂ ਪੁਨਰ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਕੇ 5 ਪੱਤੇ ਇੱਕ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇੱਕ ਕੱਢੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੀ ਕੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਵੀ ਪੱਤਾ ਹੁਕਮ ਦਾ ਨਾ ਹੋਵੇ?



[Watch Video Solution](#)

110. ਕਿਸੇ ਫੈਕਟਰੀ ਵਿੱਚ ਬਣੇ ਇੱਕ ਬਲਬ ਦੀ 150 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਇਸਤੇਮਾਲ ਦੇ ਬਾਅਦ ਫਿਊਜ਼ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ 0-05 ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ ਕਿ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ 5 ਬਲਬਾਂ ਵਿੱਚੋਂ : ਇੱਕ ਵੀ ਨਹੀਂ

 [Watch Video Solution](#)

111. ਕਿਸੇ ਫੈਕਟਰੀ ਵਿੱਚ ਬਣੇ ਇੱਕ ਬਲਬ ਦੀ 150 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਇਸਤੇਮਾਲ ਦੇ ਬਾਅਦ ਫਿਊਜ਼ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ 0-05 ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ ਕਿ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ 5 ਬਲਬਾਂ ਵਿੱਚੋਂ : ਇੱਕ ਤੋਂ ਵੱਧ ਨਹੀਂ

 [Watch Video Solution](#)

112. ਕਿਸੇ ਫੈਕਟਰੀ ਵਿੱਚ ਬਣੇ ਇੱਕ ਬਲਬ ਦੀ 150 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਇਸਤੇਮਾਲ ਦੇ ਬਾਅਦ ਫਿਊਜ਼ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ 0-05 ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ ਕਿ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ 5 ਬਲਬਾਂ ਵਿੱਚੋਂ : ਇੱਕ ਤੋਂ ਵੱਧ

 [Watch Video Solution](#)

113. ਕਿਸੇ ਫੈਕਟਰੀ ਵਿੱਚ ਬਣੇ ਇੱਕ ਬਲਬ ਦੀ 150 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਇਸਤੇਮਾਲ ਦੇ ਬਾਅਦ ਫਿਊਜ਼ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ 0-05 ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ ਕਿ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ 5 ਬਲਬਾਂ ਵਿੱਚੋਂ : ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਇੱਕ, 150 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਇਸਤੇਮਾਲ ਦੇ ਬਾਅਦ ਫਿਊਜ਼ ਹੋ ਜਾਣਗੇ।



[Watch Video Solution](#)

114. ਇੱਕ ਥੈਲੇ ਵਿੱਚ 10 ਗੋਦਾਂ ਹਨ ਜਿਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹਰੇਕ ਤੇ 0 ਤੋਂ 9 ਤੱਕ ਦੇ ਅੰਕਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਅੰਕ ਲਿਖਿਆ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਥੈਲੇ ਵਿੱਚੋਂ 4 ਗੋਦਾਂ ਪੁਨਰ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਕੇ ਇੱਕ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇੱਕ ਕੱਢੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਤਾਂ ਇਸਦੀ ਕੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ ਕਿ ਉਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਗੋਦ 'ਤੇ ਅੰਕ 0 ਨਾ ਲਿਖਿਆ ਹੋਵੇ?



[Watch Video Solution](#)

115. ਇੱਕ ਸੱਚ-ਝੂਠ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ 20-ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਾਲੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵਿੱਚ ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਇੱਕ ਨਿਰਪੱਖ ਸਿੱਕੇ ਨੂੰ ਉਛਾਲ ਕੇ ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਉਤਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਪਾਸੇ ਤੇ ਚਿੱਤ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਤਰ 'ਸੱਚ' ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਪਟ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ 'ਝੂਠ' ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ ਕਿ ਉਹ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ 12 ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਸਹੀ ਉਤਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।



[Watch Video Solution](#)

116. ਮੰਨ ਲਉ ਕਿ  $X, B\left(6, \left(\frac{1}{2}\right)\right)$  ਦੇ-ਪਦੀ ਵੰਡ ਹੈ। ਦਰਸਾਉ ਕਿ  $X = 3$  ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵਾਲਾ ਨਤੀਜਾ ਹੈ। (ਸੰਕੇਤ:  $P(X = 3)$  ਸਾਰੇ  $P(x_i), x_i = 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6$  ਵਿੱਚੋਂ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੈ।)

 [Watch Video Solution](#)

117. ਇੱਕ ਬਹੁ-ਵਿਕਲਪੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵਿੱਚ 5 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹਨ ਜਿਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਹਰੇਕ ਦੇ ਤਿੰਨ ਸੰਭਾਵੀ ਉਤਰ ਹਨ। ਇਸਦੀ ਕੀ ਕੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਕੇਵਲ ਅਨੁਮਾਨ ਨਾਲ ਚਾਰ ਜਾਂ ਵੱਧ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਸਹੀ ਉਤਰ ਦੇਵੇਗਾ?

 [Watch Video Solution](#)

118. ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਇੱਕ ਲਾਟਰੀ ਦੇ 50 ਟਿਕਟ ਖਰੀਦਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿੱਚੋਂ ਉਸਦੇ ਹਰੇਕ ਵਿੱਚ ਜਿੱਤਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ  $\frac{1}{100}$  ਹੈ। ਇਸਦੀ ਕੀ ਕੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਇੱਕ ਵਾਰੀ ਇਨਾਮ ਜਿੱਤੇਗਾ।

 [Watch Video Solution](#)

119. ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਇੱਕ ਲਾਟਰੀ ਦੇ 50 ਟਿਕਟ ਖਰੀਦਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿੱਚੋਂ ਉਸਦੇ ਹਰੇਕ ਵਿੱਚ ਜਿੱਤਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ  $\frac{1}{100}$  ਹੈ। ਇਸਦੀ ਦੀ ਕੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਠੀਕ ਇੱਕ ਵਾਰੀ, ਇਨਾਮ ਜਿੱਤੇਗਾ।

 [Watch Video Solution](#)

120. ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਇੱਕ ਲਾਟਰੀ ਦੇ 50 ਟਿਕਟ ਖਰੀਦਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿੱਚੋਂ ਉਸਦੇ ਹਰੇਕ ਵਿੱਚ ਜਿੱਤਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ  $\frac{1}{100}$  ਹੈ। ਇਸਦੀ ਦੀ ਕੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਦੋ ਵਾਰੀ, ਇਨਾਮ ਜਿੱਤੇਗਾ।

 [Watch Video Solution](#)

121. ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਨੂੰ 7 ਵਾਰੀ ਉਛਾਲਣ ਤੇ ਠੀਕ ਦੋ ਵਾਰੀ 5 ਆਉਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ।

 [Watch Video Solution](#)

122. ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਨੂੰ ਛੇ ਵਾਰੀ ਉਛਾਲਣ ਤੇ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ 2 ਵਾਰੀ ਛੇ ਆਉਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ।

 [Watch Video Solution](#)

123. ਇਹ ਪਤਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀ ਬਣੀ ਵਸਤੂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ 10% ਵਸਤੂਆਂ ਨੁਕਸਦਾਰ ਹਨ। ਇਸ ਦੀ ਕੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀ 12 ਵਸਤੂਆਂ ਦੇ ਬੇਤਰਤੀਬੀ ਨਾਲ ਕੱਢੇ ਨਮੂਨੇ ਵਿੱਚੋਂ 9 ਨੁਕਸਦਾਰ ਹੋਣਗੀਆਂ।



Watch Video Solution

124. ਇੱਕ ਡੱਬੇ ਵਿੱਚ 100 ਬਲਬ ਹਨ। ਜਿਸ ਵਿੱਚੋਂ 10 ਖਰਾਬ ਹਨ। 5 ਬਲਬਾਂ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਬਲਬ ਦਾ ਖਰਾਬ ਨਾ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ:

A.  $10^{-1}$

B.  $\left(\frac{1}{2}\right)^5$

C.  $\left(\frac{9}{10}\right)^5$

D.  $\frac{9}{10}$

Answer:



Watch Video Solution



125. ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦਾ ਤੈਰਾਕ ਨਾ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ  $\frac{1}{5}$  ਹੈ ਤਾਂ 5 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ 4 ਦਾ ਤੈਰਾਕ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ:

A.  $({}^5C_4) \left(\frac{4}{5}\right)^4 \left(\frac{1}{5}\right)$

B.  $\left(\frac{4}{5}\right)^4 \left(\frac{1}{5}\right)$

C.  $({}^5C_1) \left(\frac{1}{5}\right) \left(\frac{4}{5}\right)^4$

D. ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਵੀ ਨਹੀਂ

**Answer:**



[Watch Video Solution](#)

126. A ਅਤੇ B ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਘਟਨਾਵਾਂ ਹਨ ਕਿ  $P(A) \neq 0$  ਹੈ  $P(B | A)$  ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੇਕਰ :  
A, ਸਮੂਹ B ਦਾ ਉਪਸਮੂਹ ਹੈ।



[Watch Video Solution](#)

127. A ਅਤੇ B ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਘਟਨਾਵਾਂ ਹਨ ਕਿ  $P(A) \neq 0$  ਹੈ  $P(B | A)$  ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੇਕਰ :

$$A \cap B = \phi$$

 [Watch Video Solution](#)

128. ਇੱਕ ਸ਼ਾਦੀਸ਼ੁਦਾ ਜੋੜੇ ਦੇ ਦੋ ਬੱਚੇ ਹਨ : ਦੋਵੇਂ ਬੱਚਿਆਂ ਦੇ ਮੁੰਡਾ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੇਕਰ ਇਹ ਪਤਾ ਹੈ ਕਿ ਦੋਵੇਂ ਬੱਚਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਇੱਕ ਮੁੰਡਾ ਹੈ।

 [Watch Video Solution](#)

129. ਇੱਕ ਸ਼ਾਦੀਸ਼ੁਦਾ ਜੋੜੇ ਦੇ ਦੋ ਬੱਚੇ ਹਨ : ਦੋਵੇਂ ਬੱਚਿਆਂ ਦੇ ਕੁੜੀ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ ਕਿ ਜੇਕਰ ਇਹ ਪਤਾ ਹੈ ਕਿ ਵੱਡਾ ਬੱਚਾ ਕੁੜੀ ਹੈ।

 [Watch Video Solution](#)

130. ਸੋਚੋ ਕਿ 5% ਮਰਦਾਂ ਅਤੇ 0.25% ਔਰਤਾਂ ਦੇ ਵਾਲ ਧੌਲੇ ਹਨ। ਇੱਕ ਧੌਲੇ ਵਾਲਾਂ ਵਾਲੇ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਬੇਤਰਤੀਬੀ ਨਾਲ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ। ਇਸ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਮਰਦ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਕੀ ਹੈ? ਇਹ ਮੰਨੋ ਕਿ

ਮਰਦਾਂ ਅਤੇ ਔਰਤਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਬਰਾਬਰ ਹੈ।

 [Watch Video Solution](#)

131. ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ 90% ਵਿਅਕਤੀ ਸੱਜੇ ਹੱਥ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਹਨ। ਇਸਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਕੀ ਹੈ ਕਿ 10 ਇਨਸਾਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਬੇਤਰਤੀਬੀ ਨਾਲ ਚੁਣੇ ਗਏ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ 6 ਇਨਸਾਨ ਸੱਜੇ ਹੱਥ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਹੋਣਗੇ?

 [Watch Video Solution](#)

132. ਇੱਕ ਕਲਸ਼ ਵਿੱਚ 25 ਗੋਦਾਂ ਹਨ, ਜਿਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ 10 ਗੋਦਾਂ ਚਿੰਨ੍ਹ 'X' ਵਾਲੀ ਅਤੇ ਬਾਕੀ 15 ਚਿੰਨ੍ਹ 'Y' ਵਾਲੀਆਂ ਹਨ। ਕਲਸ਼ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਗੋਦ ਬੇਤਰਤੀਬੀ ਨਾਲ ਕੱਢੀ ਗਈ ਅਤੇ ਉਸ ਤੇ ਅੰਕਿਤ ਚਿੰਨ੍ਹ ਨੋਟ ਕਰਕੇ ਉਸਨੂੰ ਕਲਸ਼ ਵਿੱਚ ਪੁਨਰ-ਸਥਾਪਿਤ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਜੇਕਰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਾਲ 6 ਗੋਦਾਂ ਕੱਢੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਤਾਂ ਹੇਠ ਲਿਖੀ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਪਤਾ ਕਰੋ : ਸਾਰੀਆਂ ਤੇ ਚਿੰਨ੍ਹ 'X' ਅੰਕਿਤ ਹੋਵੇ।

 [Watch Video Solution](#)

133. ਇੱਕ ਕਲਸ ਵਿੱਚ 25 ਗੋਦਾਂ ਹਨ, ਜਿਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ 10 ਗੋਦਾਂ ਚਿੰਨ੍ਹ 'X' ਵਾਲੀ ਅਤੇ ਬਾਕੀ 15 ਚਿੰਨ੍ਹ 'Y' ਵਾਲੀਆਂ ਹਨ। ਕਲਸ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਗੋਦ ਬੇਤਰਤੀਬੀ ਨਾਲ ਕੱਢੀ ਗਈ ਅਤੇ ਉਸ ਤੇ ਅੰਕਿਤ ਚਿੰਨ੍ਹ ਨੋਟ ਕਰਕੇ ਉਸਨੂੰ ਕਲਸ ਵਿੱਚ ਪੁਨਰਸਥਾਪਿਤ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਜੇਕਰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਾਲ 6 ਗੋਦਾਂ ਕੱਢੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਤਾਂ ਹੇਠ ਲਿਖੀ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਪਤਾ ਕਰੋ : ਘੱਟੋ-ਘੱਟ 1 ਗੋਦ ਤੇ ਚਿੰਨ੍ਹ 'Y' ਅੰਕਿਤ ਹੋਵੇ।



[Watch Video Solution](#)

134. ਇੱਕ ਕਲਸ ਵਿੱਚ 25 ਗੋਦਾਂ ਹਨ, ਜਿਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ 10 ਗੋਦਾਂ ਚਿੰਨ੍ਹ 'X' ਵਾਲੀ ਅਤੇ ਬਾਕੀ 15 ਚਿੰਨ੍ਹ 'Y' ਵਾਲੀਆਂ ਹਨ। ਕਲਸ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਗੋਦ ਬੇਤਰਤੀਬੀ ਨਾਲ ਕੱਢੀ ਗਈ ਅਤੇ ਉਸ ਤੇ ਅੰਕਿਤ ਚਿੰਨ੍ਹ ਨੋਟ ਕਰਕੇ ਉਸਨੂੰ ਕਲਸ ਵਿੱਚ ਪੁਨਰਸਥਾਪਿਤ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ। ਜੇਕਰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਾਲ 6 ਗੋਦਾਂ ਕੱਢੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਤਾਂ ਹੇਠ ਲਿਖੀ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਪਤਾ ਕਰੋ : 'X' ਅਤੇ 'Y' ਚਿੰਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਅੰਕਿਤ ਗੋਦਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇ।



[Watch Video Solution](#)

135. ਇੱਕ ਬਾਧਾ ਦੌੜ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਪ੍ਰਤਿਯੋਗੀ ਨੂੰ 10 ਬਾਧਾਵਾਂ ਪਾਰ ਕਰਨੀਆਂ ਹਨ। ਇਸਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਕਿ ਉਹ ਹਰੇਕ ਬਾਧਾ ਨੂੰ ਪਾਰ ਕਰੇਗਾ  $\frac{5}{6}$  ਹੈ। ਇਸਦੀ ਕੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ ਕਿ ਉਹ 2 ਤੋਂ ਘੱਟ ਬਾਧਾਵਾਂ ਨੂੰ ਗਿਰਾ

ਦੇਵੇਗਾ (ਨਹੀਂ ਪਾਰ ਕਰੇਗਾ)?



Watch Video Solution

136. ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਨੂੰ ਬਾਰ-ਬਾਰ ਉਛਾਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਉਸ ਤੇ 6 ਦਾ ਅੰਕ ਤਿੰਨ ਵਾਰੀ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦਾ। ਇਸਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ ਕਿ ਪਾਸੇ ਤੇ ਤੀਜਾ 6 ਦਾ ਅੰਕ ਉਸਨੂੰ ਛੇਵੀਂ ਵਾਰੀ ਉਛਾਲਣ ਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।



Watch Video Solution

137. ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਲੀਪ ਸਾਲ ਨੂੰ ਬੇਤਰਤੀਬੀ ਨਾਲ ਚੁਣਿਆ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਕੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ ਕਿ ਉਸ ਸਾਲ ਵਿੱਚ 53 ਮੰਗਲਵਾਰ ਹੋਣਗੇ?



Watch Video Solution

138. ਇੱਕ ਪ੍ਰਯੋਗ ਦੇ ਸਫਲ ਹੋਣ ਦਾ ਸੰਯੋਗ ਉਸਦੇ ਅਸਫਲ ਹੋਣ ਤੋਂ ਦੋ ਗੁਣਾ ਹੈ। ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ ਕਿ ਆਉਣ ਵਾਲੇ 6 ਯਤਨਾਂ ਵਿੱਚ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ 4 ਸਫਲ ਹੋਣਗੇ।



Watch Video Solution

139. ਮੰਨ ਲਉ ਕਿਸੇ ਰੋਗੀ ਨੂੰ ਦਿਲ ਦਾ ਦੌਰਾ ਪੈਣ ਦਾ ਸੰਯੋਗ 40% ਹੈ। ਇਹ ਮੰਨ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਧਿਆਨ ਅਤੇ ਯੋਗ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਦਿਲ ਦਾ ਦੌਰਾ ਪੈਣ ਦੇ ਖਤਰੇ ਨੂੰ 30% ਘੱਟ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦਵਾਈ ਰਾਹੀਂ ਖਤਰੇ ਨੂੰ 25% ਘੱਟ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਵੀ ਸਮੇਂ ਰੋਗੀ ਇਹਨਾਂ ਦੋਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਵਿਕਲਪ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਦਿੱਤਾ ਹੈ ਕਿ ਉਤੇ ਦਿੱਤੇ ਵਿਕਲਪਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਰੋਗੀਆਂ ਤੋਂ ਬੇਤਰਤੀਬੀ ਨਾਲ ਚੁਣਿਆ ਹੋਇਆ ਰੋਗੀ ਦਿਲ ਦੇ ਦੌਰੇ ਤੋਂ ਪੀੜਤ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਰੋਗੀ ਰਾਹੀਂ ਧਿਆਨ ਅਤੇ ਯੋਗ ਵਿਧੀ ਦਾ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ।



[Watch Video Solution](#)

140. ਇੱਕ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਅਸੈਂਬਲੀ ਦੇ ਦੋ ਸਹਾਇਕ ਬਟਨ A ਅਤੇ B ਹਨ। ਪਹਿਲਾਂ ਦੇ ਨਿਰੀਖਣਾਂ ਰਾਹੀਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਸੰਭਾਵਨਾਂ ਪਤਾ ਹਨ :  $P(A \text{ ਦੇ ਅਸਫਲ ਹੋਣ ਦੀ}) = 0.2$ ,  $P(\text{ ਸਿਰਫ B ਦੇ ਅਸਫਲ ਹੋਣ ਦੀ}) = 0.15$ ,  $P(A \text{ ਅਤੇ B ਦੇ ਅਸਫਲ ਹੋਣ ਦੀ}) = 0.15$  ਤਾਂ, ਹੇਠਲੀ ਸੰਭਾਵਨਾਂ ਪਤਾ ਕਰੋ:  $P(A \text{ ਅਸਫਲ} / B \text{ ਅਸਫਲ ਹੋ ਚੁੱਕਾ ਹੋਵੇ})$



[Watch Video Solution](#)

141. ਇੱਕ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਅਸੈਂਬਲੀ ਦੇ ਦੋ ਸਹਾਇਕ ਬਟਨ A ਅਤੇ B ਹਨ। ਪਹਿਲਾਂ ਦੇ ਨਿਰੀਖਣਾਂ ਰਾਹੀਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਸੰਭਾਵਨਾਂ ਪਤਾ ਹਨ :  $P(A \text{ ਦੇ ਅਸਫਲ ਹੋਣ ਦੀ}) = 0.2$ ,  $P(\text{ਸਿਰਫ਼ } B \text{ ਦੇ ਅਸਫਲ ਹੋਣ ਦੀ}) = 0.15$ ,  $P(A \text{ ਅਤੇ } B \text{ ਦੇ ਅਸਫਲ ਹੋਣ ਦੀ}) = 0.15$  ਤਾਂ, ਹੇਠਲੀ ਸੰਭਾਵਨਾਂ ਪਤਾ ਕਰੋ:  $P(\text{ਕੇਵਲ } A \text{ ਅਸਫਲ})$

 [Watch Video Solution](#)

142. ਥੈਲੇ 1 ਵਿੱਚ 3 ਲਾਲ ਅਤੇ 4 ਕਾਲੀਆਂ ਗੋਦਾਂ ਹਨ ਅਤੇ ਥੈਲੇ II ਵਿੱਚ 4 ਲਾਲ ਅਤੇ 5 ਕਾਲੀਆਂ ਗੋਦਾਂ ਹਨ। ਇੱਕ ਗੋਦ ਥੈਲੇ 1 ਤੋਂ ਥੈਲੇ 2 ਵਿੱਚ ਭੇਜੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਕ ਗੋਦ ਥੈਲੇ 2 ਵਿੱਚੋਂ ਕੱਢੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕੱਢੀ ਹੋਈ ਗੋਦ ਲਾਲ ਰੰਗ ਦੀ ਹੈ। ਭੇਜੀ ਹੋਈ ਗੋਦ ਦਾ ਰੰਗ ਕਾਲਾ ਸੀ ਇਸ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ।

 [Watch Video Solution](#)

143. ਜੇਕਰ A ਅਤੇ B ਦੋ ਇਹੋ ਜਿਹੀ ਘਟਨਾਵਾਂ ਹਨ ਕਿ  $P(A) \neq 0$  ਅਤੇ  $P\left(\frac{B}{A}\right) = 1$ , ਤਾਂ

A.  $A \subset B$

B.  $B \subset A$

C.  $B = \phi$

D.  $A = \phi$

**Answer:**



[Watch Video Solution](#)

144. ਜੇਕਰ  $P\left(\frac{A}{B}\right) > P(A)$ , ਹੈ, ਤਾਂ ਹੇਠ ਦਿੱਤੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜੀ ਸਹੀ ਹੈ :

A.  $P(B | A) < P(B)$

B.  $P(A \cap B) < P(A) \cdot P(B)$

C.  $P(B | A) > P(B)$

D.  $P(B | A) = P(B)$

**Answer:**



[Watch Video Solution](#)



145. ਜੇਕਰ  $A$  ਅਤੇ  $B$  ਇਹੋ ਜਿਹੀ ਦੋ ਘਟਨਾਵਾਂ ਹਨ ਕਿ :  $P(A) + P(B) - P(A \text{ ਅਤੇ } B) = P(A)$ , ਤਾਂ

A.  $P(B | A) = 1$

B.  $P(A | B) = 1$

C.  $P(B | A) = 0$

D.  $P(A | B) = 0$

**Answer:**



**Watch Video Solution**