TNPSCFORGENIUS YOUTUBE CHANNEL

JOIN OUR TELEGRAM CHANNEL	CLICK HERE
JOIN OUR WHATSAPP GROUP	CLICK HERE
SUBSCRIBE OUR YOUTUBE CHANNEL	CLICK HERE
FOLLOW OUR INSTAGRAM PAGE	CLICK HERE
VISIT OUR WEBSITE	CLICK HERE
DOWNLOAD OUR APP ON PLAYSTORE	CLICK HERE
DOWNLOAD STUDY MATERIALS	CLICK HERE

179. What is the probability that a leap year selected at random will contain 53 Sundays?

(A) $\frac{2}{7}$ (B) $\frac{3}{7}$

(C) $\frac{4}{7}$ (D) $\frac{5}{7}$

சமவாய்ப்பு முறையில் தேர்ந்தெடுக்கப்படும் லீப் வருடம் 53 ஞாயிற்றுக் கிழமைகளை கொண்டு இருக்க நிகழ்தகவு யாது?

(A) $\frac{2}{7}$ (B) $\frac{3}{7}$

www.tnpscforgenius.com

(C) $\frac{4}{7}$ (D) $\frac{5}{7}$

BOX NOTES

179) ஒரு வருடம் = 52 வாரங்கள் + 2 நாட்கள்.

மீதமுள்ள 2 நாட்கள் = {(ஞா, தி), (தி, செ), (செ, பு)

கூறுவெளி (S) (பு, வி), (வி, வெ), (வெ, ச)

(ச, ஞா)}

www.tnpscforgenius.com

$n(S) = 7$.

BOOK BACK

ஞாயிறு வருவதற்கான நிகழ்ச்சி 'E' $= \{$(ஞா, தி), (ச, ஞா)$\}$

www.tnpscforgenius.com

ONELINER

$n(E) = 2.$

$P(E) = \frac{n(E)}{n(S)} = \frac{2}{7}.$ (option A)

140. What is the probability of getting an even number when a die is thrown?

(A) $\frac{1}{6}$

(B) $\frac{2}{3}$

(C) $\frac{1}{2}$

(D) $\frac{5}{6}$

www.tnpscforgenius.com

(E) Answer not known

ஒரு பகடையை உருட்டும்பொழுது ஓர் இரட்டைப்படை எண் கிடைப்பதற்கான நிகழ்தகவு யாது?

(A) $\frac{1}{6}$

(B) $\frac{2}{3}$

(C) $\frac{1}{2}$

(D) $\frac{5}{6}$

WEBSITE

(E) விடை தெரியவில்லை

140) கூறுவெளி (S) = $\{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$.

$n(S) = 6$.

நிகழ்ச்சிப்படைவெணி (E) = $\{2, 4, 6\}$.

$n(E) = 3$.

www.tnpscforgenius.com

$$P(E) = \frac{n(E)}{n(S)} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$$ (option c).

WHATSAPP GRP

113. The probability that a leap year will have 53 Fridays or 53 Saturdays is

(A) $\frac{1}{7}$

(B) $\frac{2}{7}$

(C) $\frac{3}{7}$

(D) $\frac{4}{7}$

www.tnpscforgenius.com

ஒரு லீப் வருடத்தில் 53 வெள்ளிக்கிழமைகள் அல்லது 53 சனிக்கிழமைகள் வருவதற்கான நிகழ்தகவு காண்க

(A) $\frac{1}{7}$

(B) $\frac{2}{7}$

(C) $\frac{3}{7}$

(D) $\frac{4}{7}$

TELEGRAM

TNPSC SYLLABUS (GROUP 1-8)	CLICK HERE
WHERE TO STUDY TNPSC EXAMS	CLICK HERE
PREVIOUS YEAR QUESTION BANK	CLICK HERE
GENERAL STUDIES STUDY MATERIALS	CLICK HERE
MATHS STUDY MATERIALS	CLICK HERE
ONELINER NOTES	CLICK HERE
BOOK BACK ANSWERS	CLICK HERE
FREE TESTS	CLICK HERE
SCHOOL BOOK BOX NOTES	CLICK HERE

113) ஒரு லீப் வருடத்தில் 53 வெள்ளிக்கிழமைகள் அல்லது 53 சனிக்கிழமைகள் வருவதற்கான நிகழ்தகவு?

லீப் ஆண்டில் உள்ள நாட்கள் = 52 வாரங்கள் + 2 நாட்கள்.

மீதமுள்ள 2 நாட்களின் கூறுவெளி

S = {(ஞா,தி), (தி,செ), (செ,பு), (பு,வி), (வி,வெ), (வெ,ச), (ச,ஞா)}.

$n(S) = 7$.

www.tnpscforgenius.com

வெள்ளிக்கிழமை அல்லது சனிக்கிழமை கிடைக்கும் நிகழ்வுகள் 'A' என்க.

$n(A) = 3$ {(வி,வெ), (வெ,ச), (ச,ஞா)}.

$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{3}{7}$

TNPSCFORGENIUS YOUTUBE

Answer = $\frac{3}{7}$ (option C)

WHATSAPP GRP

3. சீரான பகடை ஒன்று உருட்டப்படுகிறது. இரட்டை எண் பகடையின் முகத்தில் தோன்ற நிகழ்தகவு

A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{3}{4}$

C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{1}{2}$.

www.tnpscforgenius.com

A fair die is rolled. The probability of getting an even number on the face of the die is

A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{3}{4}$

C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{1}{2}$.

VIDEOS

TNPSC Group 4 – VAO – 2011

MATHS SOLUTIONS by

TNPSC FOR GENIUS

3) மொத்தம் $n(S) = 6 = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$

இரட்டை எண் $n(E) = 3 = \{2, 4, 6\}$.

www.tnpscforgenius.com

$$P(E) = \frac{n(E)}{n(S)} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$$

Answer = $\frac{1}{2}$ (option D).

VIDEOS

39. 5 ஆண்கள் மற்றும் 5 பெண்கள் கொண்ட குழு ஒன்றிலிருந்து இருவர் சமவாய்ப்பு முறையில் தேர்ந்தெடுக்கப்படுகின்றனர். அதில் ஒருவர் ஆணாகவும், மற்றொருவர் பெண்ணாகவும் இருக்க நிகழ்தகவு .... ஆகும்.

A) $\frac{2}{5}$ B) $\frac{3}{5}$

C) $\frac{5}{9}$ D) $\frac{4}{9}$.

www.tnpscforgenius.com

From the group of 5 men and 5 women, two persons are chosen at random. The probability that one of them is man and the other woman is

A) $\frac{2}{5}$ B) $\frac{3}{5}$

C) $\frac{5}{9}$ D) $\frac{4}{9}$.

STUDY MATERIALS

39) 5 ஆண்கள் & 5 பெண்கள்.

மொத்தம் = 10 நபர்கள்.

இரண்டு பேர் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டால்,

$$nC_r = \frac{n!}{(n-r)!\,r!}$$

-TNPSCFORGENIUS YOUTUBE.

மொத்தம் 10 நபர்களில் இருவரை தேர்வு செய்ய,

$$10C_2 = \frac{10!}{8!\,2!} = \frac{10 \times 9 \times 8!}{8! \times 2} = 45$$

$$n(S) = 45$$

www.tnpscforgenius.com

ஒரு ஆண் & ஒரு பெண் தேர்வு செய்ய,

$$5C_1 \times 5C_1 = \frac{5!}{4!\,1!} \times \frac{5!}{4! \times 1!}$$

$$= \frac{5 \times 4!}{4!} \times \frac{5 \times 4!}{4!} = 25$$

$$n(M \& W) = 25.$$

நிகழ்தகவு $P(M \& W) = \frac{n(M \& W)}{n(S)}$

$$= \frac{25}{45} = \frac{5}{9}$$

MATHS MATERIAL

Answer $= \frac{5}{9}$ (option c).

40. ஒரு பெட்டியில் ஒத்த அளவுள்ள 4 சிவப்பு, 5 நீலம் மற்றும் 6 பச்சை பந்துகள் உள்ளன. இரு பந்துகள் சமவாய்ப்பு முறையில் தேர்ந்தெடுக்கப்படுகின்றன. அவற்றில் ஒன்று நீலமாகவும் அடுத்தது பச்சையாகவும் இருக்க நிகழ்தகவு

A) $\frac{5 \times 6}{15 \times 14}$

B) $\frac{5 \times 6 \times 2}{15 \times 14}$

C) $\frac{4 \times 5}{15 \times 14}$

D) $\frac{4 \times 5 \times 2}{14 \times 15}$.

www.tnpscforgenius.com

A box contains 4 red, 5 blue and 6 green balls of identical size. Two balls are drawn at random. The probability that one is blue and the other is green is

A) $\frac{5 \times 6}{15 \times 14}$

B) $\frac{5 \times 6 \times 2}{15 \times 14}$ ✓

C) $\frac{4 \times 5}{15 \times 14}$

D) $\frac{4 \times 5 \times 2}{14 \times 15}$.

MATHS MATERIAL

40) கறுப்பு 4, 5 நீலம், 6 பச்சை பந்துகள்.

இரு பந்துகளை தேர்வு செய்தல்.

மொத்தம் = 4 + 5 + 6 = 15 balls.

ஒன்று நீலம், மற்றொன்று பச்சை.

$$15C_2 = \frac{15!}{13!\,2!} = \frac{15 \times 14 \times 13!}{13! \times 2} = 15 \times 7.$$

www.tnpscforgenius.com

$n(S) = 15 \times 7$ ways.

ஒன்று நீலம் மற்றொன்று பச்சை,

$$5C_1 \times 6C_1 = \frac{5!}{4! \times 1!} \times \frac{6!}{5! \times 1!}$$

$$n(B\&G) = \frac{5 \times 4!}{4! \times 1} \times \frac{6 \times 5!}{5! \times 1} = 5 \times 6 \text{ ways}.$$

$$P(B\&G) = \frac{n(B\&G)}{n(S)} = \frac{5 \times 6}{15 \times 7} = \frac{2}{7}$$

Option B $= \frac{5 \times 6 \times 2}{15 \times 14} = \frac{2}{7}$. (Answer)

TNPSCFORGENIUS
YOUTUBE
CHANNEL.

MATHS MATERIAL

148. In a T – 20 cricket match, Raju hit a "six" 10 times out of 50 balls he played. If a ball was selected at random. Find the probability that he would not have hit a "six".

(A) $\frac{1}{5}$

(B) $\frac{4}{5}$

(C) $\frac{6}{5}$

(D) $\frac{3}{5}$

www.tnpscforgenius.com

T – 20 மட்டைப்பந்து போட்டியில் ராசு 50 பந்துகளை எதிர் கொண்டு 10 முறை "ஆறு" ஓட்டங்களை எடுத்தார். அவர் எதிர்கொண்ட பந்துகளில் ஒரு பந்தை சமவாய்ப்பு முறையில் தேர்ந்தெடுக்கும் போது அதில் அவர் "ஆறு" ஓட்டங்கள் எடுக்காமல் இருப்பதற்கான நிகழ்தகவு என்ன?

(A) $\frac{1}{5}$

(B) $\frac{4}{5}$

(C) $\frac{6}{5}$

(D) $\frac{3}{5}$

INSTAGRAM

TNPSCFORGENIUS
YOUTUBE

148) Total Balls = 50

No. of sixes = 10.

chance to hit 1 six = $\frac{50}{10}$ = 5 balls.

1 six per 5 balls to hit six.

www.tnpscforgenius.com

probability to hit six } = $\frac{1}{5}$.

The question is,

he would not have hit a six. } = $1 - \frac{1}{5}$

Answer is $\boxed{\frac{4}{5}}$

INSTAGRAM

TNPSC SYLLABUS (GROUP 1-8)	CLICK HERE
WHERE TO STUDY TNPSC EXAMS	CLICK HERE
PREVIOUS YEAR QUESTION BANK	CLICK HERE
GENERAL STUDIES STUDY MATERIALS	CLICK HERE
MATHS STUDY MATERIALS	CLICK HERE
ONELINER NOTES	CLICK HERE
BOOK BACK ANSWERS	CLICK HERE
FREE TESTS	CLICK HERE
SCHOOL BOOK BOX NOTES	CLICK HERE

THANKS FOR VISITING OUR PAGE.

KEEP SHARING AND SUPPORT US.

THANK YOU !!!