

THIRUVANANTHAPURAM EDUCATIONAL DISTRICT

WS3.2

MATHEMATICS

STANDARD:10

സാധ്യതകളുടെ ഗണിതം

1. രണ്ട് പകിടകൾ ഒരുമിച്ചുരുട്ടുന്നു . ഇങ്ങനെ കിട്ടുന്ന സംഖ്യാ ജോടികളിൽ

(a) രണ്ടും ഒറ്റസംഖ്യയാകാനുള്ള സാധ്യത എത്ര?

(b) രണ്ടും ഒരേ സംഖ്യയാകാനുള്ള സാധ്യത എത്ര?

ആകെ സാധ്യമായ ജോടികൾ

(1,1) (1,2) (1,3) (1,4) (1,5) (1,6)

(2,1) (2,2) — — — —

— — — — — —

— — — — — —

— — — — — —

— — — — — —

ആകെ ജോടികൾ = —

(a) രണ്ടും ഒറ്റസംഖ്യയാകുന്ന ജോടികൾ

(1,1) (1,3) (1,5)

(3,1) (3,3) —

(5,1) —

രണ്ടും ഒറ്റസംഖ്യയാകുന്ന ആകെ ജോടികൾ = —

$$\text{സാധ്യത} = \frac{\text{ആകെ അനുകൂല ജോടികൾ}}{\text{ആകെ ജോടികൾ}}$$

$$= \frac{\text{----}}{\text{----}}$$

(b) രണ്ടും ഒരേ സംഖ്യയാകുന്ന ജോടികൾ

(1,1) (2,2) — — — —

രണ്ടും ഒരേസംഖ്യയാകുന്ന ആകെ ജോടികൾ = —

$$\text{സാധ്യത} = \frac{\text{ആകെ അനുകൂല ജോടികൾ}}{\text{ആകെ ജോടികൾ}}$$

$$= \frac{\text{-----}}{\text{-----}}$$

2. ഒരു പെട്ടിയിൽ 10 ൽ താഴെയുള്ള അഭാജ്യസംഖ്യകളും മറ്റൊരു പെട്ടിയിൽ 1 മുതൽ 5 വരെയുള്ള എണ്ണൽ സംഖ്യകളും എഴുതിയ കടലാസ് കഷണങ്ങൾ ഇട്ടിരിക്കുന്നു.

(a) രണ്ടും അഭാജ്യസംഖ്യ ആകാനുള്ള സാധ്യത എത്ര?

(b) രണ്ടും ഇരട്ടസംഖ്യ ആകാനുള്ള സാധ്യത എത്ര?

(a) 10 താഴെയുള്ള അഭാജ്യസംഖ്യകൾ 2, 3, 5, 7

ആകെ അഭാജ്യസംഖ്യകൾ = —

5 വരെയുള്ള എണ്ണൽസംഖ്യകൾ 1, 2, 3, 4, 5

ആകെ എണ്ണൽസംഖ്യകൾ = —

∴ ആകെ ജോടികൾ = — × —

രണ്ടും അഭാജ്യസംഖ്യകൾ ആകുന്ന ജോടികൾ

(2,2) (2,3) (2,5) (3,2) (3,3) (3,5) (5,2) —, —, (7,2) —, —

ആകെ അനുകൂല ഫലങ്ങളുടെ ജോടികൾ = —

അനുകൂല ഫലങ്ങൾ = — × —

$$\text{സാധ്യത} = \frac{\text{അനുകൂല ഫലങ്ങളുടെ ജോടികളുടെ എണ്ണം}}{\text{ആകെ ജോടികൾ}}$$

$$= \frac{\text{-----}}{\text{-----}}$$

(b) രണ്ടും ഇരട്ടസംഖ്യ ആകുന്ന ജോടികൾ (2,2), —

അനുകൂല ഫലങ്ങളുടെ ജോടികളുടെ എണ്ണം = —

സാധ്യത =  $\frac{\text{---}}{\text{---}}$

3. ഒരു ക്ലാസ്സിലെ 35 കുട്ടികളിൽ 20 പേർ ആൺകുട്ടികളാണ് . മറ്റൊരു ക്ലാസ്സിലെ 30 കുട്ടികളിൽ 15 പേർ ആൺകുട്ടികളാണ് . ഓരോ ക്ലാസ്സിൽ നിന്നും ഓരോ കുട്ടിയെ വീതം തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നു .

(a) ആകെ ജോടികളുടെ എണ്ണം എത്ര ?

(b) രണ്ടും ആൺകുട്ടി ആകാനുള്ള സാധ്യത എത്ര?

(c) രണ്ടും പെൺകുട്ടി ആകാനുള്ള സാധ്യത എത്ര?

(d) ഒരു ആൺകുട്ടിയും ഒരു പെൺകുട്ടിയും ആകാനുള്ള സാധ്യത എത്ര?

(a) ഒന്നാമത്തെ ക്ലാസ്സിലെ ആകെ കുട്ടികൾ =

ആൺകുട്ടികളുടെ എണ്ണം =

പെൺകുട്ടികളുടെ എണ്ണം =

രണ്ടാമത്തെ ക്ലാസ്സിലെ ആകെ കുട്ടികൾ =

ആൺകുട്ടികളുടെ എണ്ണം =

പെൺകുട്ടികളുടെ എണ്ണം =

ഓരോ ക്ലാസ്സിൽ നിന്നും ഓരോ കുട്ടിയെ വീതം എടുത്താൽ

ആകെ കുട്ടികളുടെ ജോടികളുടെ എണ്ണം =  ×  =

(b) രണ്ടും ആൺകുട്ടി ആയിട്ടുള്ള ജോടികളുടെ എണ്ണം =  $\square \times \square = \square$

രണ്ടും ആൺകുട്ടികളാകാനുള്ള സാധ്യത =  $\frac{\square}{\square}$

(c) രണ്ടും പെൺകുട്ടി ആയിട്ടുള്ള ജോടികളുടെ എണ്ണം =  $\square \times \square = \square$

രണ്ടും പെൺകുട്ടികളാകാനുള്ള സാധ്യത =  $\frac{\square}{\square}$

(d) ഒരു ആൺകുട്ടിയും ഒരു പെൺകുട്ടിയും ആകുന്ന

ജോടികളുടെ എണ്ണം =  $\square \times \square + \square \times \square = \square$

ഒരു ആൺകുട്ടിയും ഒരു പെൺകുട്ടിയും

ആകാനുള്ള സാധ്യത =  $\frac{\square}{\square}$

4. ഒരു കുട്ടയിൽ 70 മാങ്ങയുണ്ട്, അതിൽ 40 എണ്ണം പച്ചമാങ്ങയാണ്. മറ്റൊരു കുട്ടയിൽ 50 മാങ്ങയുണ്ട്, അതിൽ 20 എണ്ണം പച്ചമാങ്ങയാണ്. രണ്ടുകുട്ടയിൽ നിന്നും ഓരോ മാങ്ങ എടുത്താൽ .

(a) രണ്ടും പഴുത്തതാകാനുള്ള സാധ്യത എത്ര?

(b) രണ്ടും പച്ചയാകാനുള്ള സാധ്യത എത്ര?

(c) ഒരേണ്ണമെങ്കിലും പഴുത്തതാകാനുള്ള സാധ്യത എത്ര?

ഓരോ കുട്ടയിൽ നിന്നും ഓരോ മാങ്ങ വീതം എടുത്താൽ

ആകെ ജോടികളുടെ എണ്ണം =  $\square \times \square$

=  $\square$

(a) ആദ്യത്തെ കുട്ടയിലെ പഴുത്ത മാങ്ങ കളുടെ എണ്ണം = — - —  
 = —

രണ്ടാമത്തെ കുട്ടയിലെ പഴുത്ത മാങ്ങ കളുടെ എണ്ണം = — - —  
 = —

ഓരോ കുട്ടയിൽ നിന്നും ഓരോ പഴുത്തമാങ്ങയെടുത്താൽ

പഴുത്ത മാങ്ങ ജോടികളുടെ എണ്ണം = — × — = —

രണ്ടും പഴുത്തതാകാനുള്ള സാധ്യത =  $\frac{\text{പഴുത്തമാങ്ങ ജോടികളുടെ എണ്ണം}}{\text{ആകെ മാങ്ങജോടികൾ}}$

=  $\frac{\text{----}}{\text{----}}$   
 =  $\frac{\text{----}}{\text{----}}$

(b) ആദ്യത്തെ കുട്ടയിലെ പച്ചമാങ്ങകളുടെ എണ്ണം = —

രണ്ടാമത്തെ കുട്ടയിലെ പച്ചമാങ്ങകളുടെ എണ്ണം = —

പച്ചമാങ്ങ ജോടികളുടെ ആകെ എണ്ണം = — × — = —

(c) രണ്ടും പച്ചയാകാനുള്ള സാധ്യത =  $\frac{\text{പച്ചമാങ്ങ ജോടികളുടെ എണ്ണം}}{\text{ആകെ മാങ്ങജോടികൾ}}$

=  $\frac{\text{----}}{\text{----}}$

=  $\frac{\text{----}}{\text{----}}$

(c) ഒരേണ്ണമെങ്കിലും പഴുത്തത് ആകണമെങ്കിൽ

( പഴുത്തമാങ്ങ, പച്ചമാങ്ങ ), ( പഴുത്തമാങ്ങ, പഴുത്തമാങ്ങ ),

(പച്ചമാങ്ങ, പഴുത്തമാങ്ങ), എന്നിങ്ങനെ മൂന്നു തരത്തിൽ വരാം

∴ ഒന്നെങ്കിലും പഴുത്ത

$$\text{ആകെ ജോടികൾ} = (- \times -) + (- \times -) + (- \times -)$$

$$= - + - + - = -$$

ഒരേണ്ണമെങ്കിലും പഴുത്തത് ആകാനുള്ള സാധ്യത

$$= \frac{\text{ഒന്നെങ്കിലും പഴുത്ത ആകെ ജോടികൾ}}{\text{ആകെ മാങ്ങജോടികൾ}}$$

$$= \frac{-}{-}$$

$$= 1$$

THIRUVANANTHAPURAM EDUCATIONAL DISTRICT