

Задача про спортлото

1,2,3, ... , 49 - видов спорта выпадает 6 видов спорта из 49

Найти вероятность, что будет угадано не менее 3-х видов спорта

по комбинаторному

ВСЕГО  $C(49,6)=49*48*47*46*45*44/6!=13983816$  - всего

Успешных при угадано менее 3-ёх

$6*43*42*41*40*39/5! + 6*5/2!*43*42*41*40/4!+43*42*41*40*39*38/6!=13723192$

$p=13723192/13983816=0.98136245499$

$1-0.98136245499=0.018637545$

по вероятностному

зелёные- когда ни одной

оранжевые - когда одна

черные - когда 2-е

$43/49*42/48*41/47*40/46*39/45*38/44 +$

$6(6/49*43/48*42/47*41/46*40/45*39/44)+15(6/49*5/48*43/47*42/46*41/45*40/44)=0.98136245499$