- ${\bf 3}$ ад. ${\bf 1}$ Двама играчи разполагат с по една неправилна монета, вероятноста за падане на герб е 2/3. Първият хвърля монетата три пъти. Вторият хвърля монетата докато се падне лице.
- а) Каква е вероятността първият да хвърли повече гербове от втория?
- б) Какъв е средния брой гербове хвърлени от двамата заелно?
- Зад.2 В продължение на една минута два компютъра по веднъж се свързват с рутер, всеки за по 20 сек. Моментите на свързване са случайни и независими.
- а) Да се определи вероятността общото време, през което рутерът е свързан да е под 30 сек.
- б) Ако на 30 сек. се случи токов удар, от който рутерът се възстановява за 5 сек. Каква е вероятността токовият удар да не доведе до проблем с връзката?

Зад.3 Нека сл.в. Y с плътност $f_Y(y)=cy$ за $y\in (2,4)$ и $X\in U(1,4)$ са независими. Да се определи:

- а) константата c;
- б) EX и P(Y < EX);
- в) P(X < EY);

Зад. 4 Височината на прилива е нормално разпределена сл.в. с очакване 3м. и стандартно отклонение 0.9м. Колко висока трябва да е дига, така че при 99% от приливите да няма наводнение? Ако дигата е висока 7м. каква е вероятността следващите 30 прилива да не доведат до наводнение?

- Зад.1 Двама играчи разполагат с по една неправилна монета, вероятноста за падане на герб е 2/3. Първият хвърля монетата три пъти. Вторият хвърля монетата докато се падне лице.
- а) Каква е вероятността първият да хвърли повече гербове от втория?
- б) Какъв е средния брой гербове хвърлени от двамата заедно?
- Зад. 2 В продължение на една минута два компютъра по веднъж се свързват с рутер, всеки за по 20 сек. Моментите на свързване са случайни и независими.
- а) Да се определи вероятността общото време, през което рутерът е свързан да е под 30 сек.
- б) Ако на 30 сек. се случи токов удар, от който рутерът се възстановява за 5 сек. Каква е вероятността токовият удар да не доведе до проблем с връзката?

 ${\bf 3}$ ад. ${\bf 3}$ Нека сл.в. Y с плътност $f_Y(y)=cy$ за $y\in (2,4)$ и $X\in U(1,4)$ са независими. Да се определи:

- а) константата c;
- б) EX и P(Y < EX);
- в) P(X < EY);

Зад. 4 Височината на прилива е нормално разпределена сл.в. с очакване 3м. и стандартно отклонение 0.9м. Колко висока трябва да е дига, така че при 99% от приливите да няма наводнение? Ако дигата е висока 7м. каква е вероятността следващите 30 прилива да не доведат до наводне-

- Зад.1 Двама играчи разполагат с по една неправилна монета, вероятноста за падане на герб е 2/3. Първият хвърля монетата три пъти. Вторият хвърля монетата докато се падне лице.
- а) Каква е вероятността първият да хвърли повече гербове от втория?
- б) Какъв е средния брой гербове хвърлени от двамата заелно?
- Зад.2 В продължение на една минута два компютъра по веднъж се свързват с рутер, всеки за по 20 сек. Моментите на свързване са случайни и независими.
- а) Да се определи вероятността общото време, през което рутерът е свързан да е под 30 сек.
- б) Ако на 30 сек. се случи токов удар, от който рутерът се възстановява за 5 сек. Каква е вероятността токовият удар да не доведе до проблем с връзката?

Зад.3 Нека сл.в. Y с плътност $f_Y(y)=cy$ за $y\in (2,4)$ и $X\in U(1,4)$ са независими. Да се определи:

- а) константата c;
- б) EX и P(Y < EX);
- в) P(X < EY);

Зад. 4 Височината на прилива е нормално разпределена сл.в. с очакване 3м. и стандартно отклонение 0.9м. Колко висока трябва да е дига, така че при 99% от приливите да няма наводнение? Ако дигата е висока 7м. каква е вероятността следващите 30 прилива да не доведат до наводнение?

- ${\bf 3}$ ад. ${\bf 1}$ Двама играчи разполагат с по една неправилна монета, вероятноста за падане на герб е 2/3. Първият хвърля монетата три пъти. Вторият хвърля монетата докато се падне лице.
- а) Каква е вероятността първият да хвърли повече гербове от втория?
- б) Какъв е средния брой гербове хвърлени от двамата заедно?
- **Зад.2** В продължение на една минута два компютъра по веднъж се свързват с рутер, всеки за по 20 сек. Моментите на свързване са случайни и независими.
- а) Да се определи вероятността общото време, през което рутерът е свързан да е под 30 сек.
- б) Ако на 30 сек. се случи токов удар, от който рутерът се възстановява за 5 сек. Каква е вероятността токовият удар да не доведе до проблем с връзката?

Зад.3 Нека сл.в. Y с плътност $f_Y(y)=cy$ за $y\in (2,4)$ и $X\in U(1,4)$ са независими. Да се определи:

- а) константата c;
- б) EX и P(Y < EX);
- в) P(X < EY);

Зад.4 Височината на прилива е нормално разпределена сл.в. с очакване 3м. и стандартно отклонение 0.9м. Колко висока трябва да е дига, така че при 99% от приливите да няма наводнение? Ако дигата е висока 7м. каква е вероятността следващите 30 прилива да не доведат до наводнение?