вариант	ф. номер	група	поток	курс	специалност
1					
Име:					

Трето контролно по СЕП 31/05/2019 г.

Зад. 1. Нека P е следната рекурсивна програма

```
h(x, y) = f(x,y,26,5,2) + 995
f(x, y, z, t, w) = if z>0 then g(x,y) + f(x,y,z-1,t,w)
                   else if t>0 then g(x,y) + g(y,x) + f(x,y,z,t-1,w)
                        else g(w,9)
g(x, y) = if y>0 then x.g(x,y-1)
          else x
```

Да се докаже, че:

а) $(\forall x, y \in \mathbb{N})[!\mathcal{D}_V(P)(x,y) \Rightarrow \mathcal{D}_V(P)(x,y) \simeq 31x^{y+1} + 5y^{x+1} + 2019]$;

б) (бонус) $\mathcal{D}_V(P)$ е тотална функция.

вариант	ф. номер	група	поток	курс	специалност
1					
Име:					

Трето контролно по СЕП 31/05/2019 г.

Зад. 1. Нека P е следната рекурсивна програма

```
h(x, y) = f(x,y,26,5,2) + 995
f(x, y, z, t, w) = if z>0 then g(x,y) + f(x,y,z-1,t,w)
                   else if t>0 then g(x,y) + g(y,x) + f(x,y,z,t-1,w)
                        else g(w,9)
g(x, y) = if y>0 then x.g(x,y-1)
          else x
```

Да се докаже, че:

а) $(\forall x, y \in \mathbb{N})[!\mathcal{D}_V(P)(x,y) \Rightarrow \mathcal{D}_V(P)(x,y) \simeq 31x^{y+1} + 5y^{x+1} + 2019]$;

б) (бонус) $\mathcal{D}_V(P)$ е тотална функция.

вариант	ф. номер	група	поток	курс	специалност
1					
Име:					

Трето контролно по СЕП 31/05/2019 г.

Зад. 1. Нека P е следната рекурсивна програма

```
h(x, y) = f(x,y,26,5,2) + 995
f(x, y, z, t, w) = if z>0 then g(x,y) + f(x,y,z-1,t,w)
                   else if t>0 then g(x,y) + g(y,x) + f(x,y,z,t-1,w)
                        else g(w,9)
g(x, y) = if y>0 then x.g(x,y-1)
          else x
```

Да се докаже, че:

а) $(\forall x, y \in \mathbb{N})[!\mathcal{D}_V(P)(x,y) \Rightarrow \mathcal{D}_V(P)(x,y) \simeq 31x^{y+1} + 5y^{x+1} + 2019]$;

б) (бонус) $\mathcal{D}_V(P)$ е тотална функция.

вариант	ф. номер	група	поток	курс	специалност
1					
Име:					

Трето контролно по СЕП 31/05/2019 г.

Зад. 1. Нека P е следната рекурсивна програма

```
h(x, y) = f(x,y,26,5,2) + 995
f(x, y, z, t, w) = if z>0 then g(x,y) + f(x,y,z-1,t,w)
                   else if t>0 then g(x,y) + g(y,x) + f(x,y,z,t-1,w)
                        else g(w,9)
g(x, y) = if y>0 then x.g(x,y-1)
          else x
```

Да се докаже, че:

а) $(\forall x, y \in \mathbb{N})[!\mathcal{D}_V(P)(x,y) \Rightarrow \mathcal{D}_V(P)(x,y) \simeq 31x^{y+1} + 5y^{x+1} + 2019]$;

б) (бонус) $\mathcal{D}_V(P)$ е тотална функция.

вариант	ф. номер	група	поток	курс	специалност
1					
Име:					

Трето контролно по СЕП 31/05/2019 г.

Зад. 1. Нека P е следната рекурсивна програма

```
h(x, y) = f(x,y,26,5,2) + 995
f(x, y, z, t, w) = if z>0 then g(x,y) + f(x,y,z-1,t,w)
                   else if t>0 then g(x,y) + g(y,x) + f(x,y,z,t-1,w)
                        else g(w,9)
g(x, y) = if y>0 then x.g(x,y-1)
          else x
```

Да се докаже, че:

а) $(\forall x, y \in \mathbb{N})[!\mathcal{D}_V(P)(x,y) \Rightarrow \mathcal{D}_V(P)(x,y) \simeq 31x^{y+1} + 5y^{x+1} + 2019]$;

б) (бонус) $\mathcal{D}_V(P)$ е тотална функция.

вариант	ф. номер	група	поток	курс	специалност
2					
Име:					

Трето контролно по СЕП 31/05/2019 г.

Зад. 1. Нека P е следната рекурсивна програма

```
h(x, y) = f(x,y,26,5,2) + 995
f(x, y, z, t, w) = if z>0 then g(x,y) + f(x,y,z-1,t,w)
                   else if t>0 then g(x,y) + g(y,x) + f(x,y,z,t-1,w)
                        else g(w,9)
g(x, y) = if y>0 then x.g(x,y-1)
          else x
```

Да се докаже, че:

а) $(\forall x, y \in \mathbb{N})[!\mathcal{D}_V(P)(x,y) \Rightarrow \mathcal{D}_V(P)(x,y) \simeq 31x^{y+1} + 5y^{x+1} + 2019]$;

б) (бонус) $\mathcal{D}_V(P)$ е тотална функция.

вариант	ф. номер	група	поток	курс	специалност
2					
Име:					

Трето контролно по СЕП 31/05/2019 г.

Зад. 1. Нека P е следната рекурсивна програма

```
h(x, y) = f(x,y,26,5,2) + 995
f(x, y, z, t, w) = if z>0 then g(x,y) + f(x,y,z-1,t,w)
                   else if t>0 then g(x,y) + g(y,x) + f(x,y,z,t-1,w)
                        else g(w,9)
g(x, y) = if y>0 then x.g(x,y-1)
          else x
```

Да се докаже, че:

а) $(\forall x, y \in \mathbb{N})[!\mathcal{D}_V(P)(x,y) \Rightarrow \mathcal{D}_V(P)(x,y) \simeq 31x^{y+1} + 5y^{x+1} + 2019]$;

б) (бонус) $\mathcal{D}_V(P)$ е тотална функция.

вариант	ф. номер	група	поток	курс	специалност
2					
Име:					

Трето контролно по СЕП 31/05/2019 г.

Зад. 1. Нека P е следната рекурсивна програма

```
h(x, y) = f(x,y,26,5,2) + 995
f(x, y, z, t, w) = if z>0 then g(x,y) + f(x,y,z-1,t,w)
                   else if t>0 then g(x,y) + g(y,x) + f(x,y,z,t-1,w)
                        else g(w,9)
g(x, y) = if y>0 then x.g(x,y-1)
          else x
```

Да се докаже, че:

а) $(\forall x, y \in \mathbb{N})[!\mathcal{D}_V(P)(x,y) \Rightarrow \mathcal{D}_V(P)(x,y) \simeq 31x^{y+1} + 5y^{x+1} + 2019]$;

б) (бонус) $\mathcal{D}_V(P)$ е тотална функция.

вариант	ф. номер	група	поток	курс	специалност
2					
Име:					

Трето контролно по СЕП 31/05/2019 г.

Зад. 1. Нека P е следната рекурсивна програма

```
h(x, y) = f(x,y,26,5,2) + 995
f(x, y, z, t, w) = if z>0 then g(x,y) + f(x,y,z-1,t,w)
                   else if t>0 then g(x,y) + g(y,x) + f(x,y,z,t-1,w)
                        else g(w,9)
g(x, y) = if y>0 then x.g(x,y-1)
          else x
```

Да се докаже, че:

а) $(\forall x, y \in \mathbb{N})[!\mathcal{D}_V(P)(x,y) \Rightarrow \mathcal{D}_V(P)(x,y) \simeq 31x^{y+1} + 5y^{x+1} + 2019]$;

б) (бонус) $\mathcal{D}_V(P)$ е тотална функция.