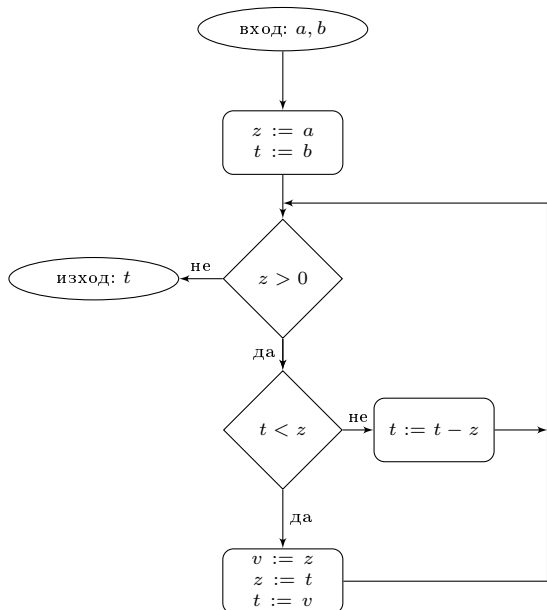


вариант	ф. номер	група	поток	курс	специалност
<b>1</b>					
Име:					

Първо контролно по СЕП  
12.11.2016 г.

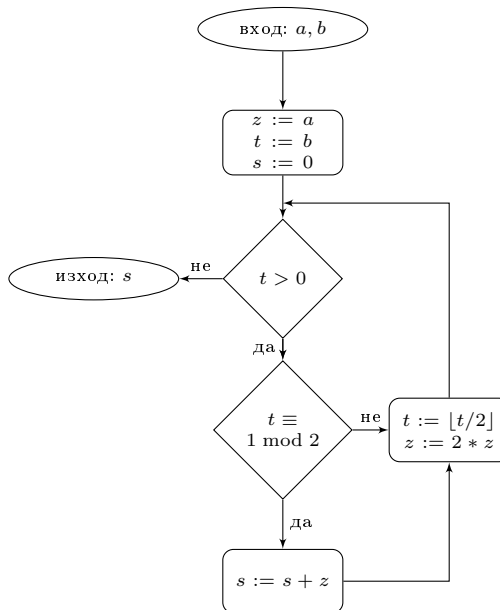


**Зад. 1.** Да означим с  $P$  програмата, зададена с горната блок схема. Нека  $I(a, b) \equiv a, b \in \mathbb{N} \wedge a > 0, b > 0$ ,  $I_1(a, b) \equiv a, b \in \mathbb{N}$  и  $O(a, b, t) \equiv t = \text{НОД}(a, b)$ .

- а) Докажете тотална коректност на програмата  $P$  относно входното свойство  $I$  и изходното свойство  $O$ .  
 б) Вярно ли е, че  $P$  е частично коректна и относно входното свойство  $I_1$  и изходното свойство  $O$ ? А дали е тотално коректна относно тези две свойства? Обосновете се.

вариант	ф. номер	група	поток	курс	специалност
<b>2</b>					
Име:					

Първо контролно по СЕП  
12.11.2016 г.

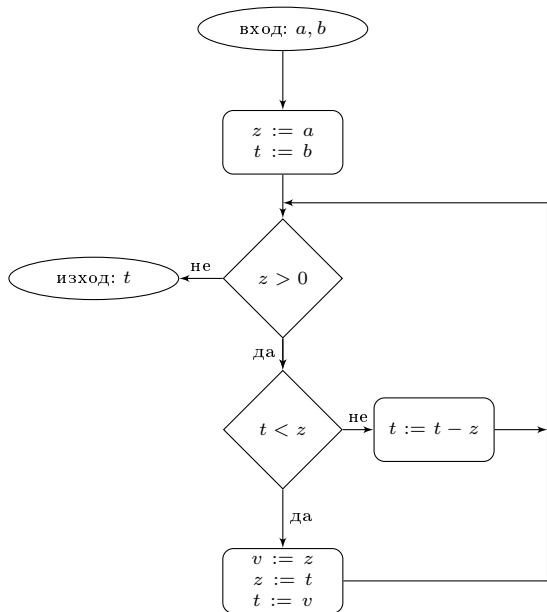


**Зад. 1.** Да означим с  $P$  програмата, зададена с горната блок схема. Нека  $I(a, b) \equiv a, b \in \mathbb{N}$ ,  $I_1(a, b) \equiv a, b \in \mathbb{Z}$  и  $O(a, b, s) \equiv s = a * b$  ( $\mathbb{Z}$  е множеството на целите числа).

- а) Докажете тотална коректност на програмата  $P$  относно входното свойство  $I$  и изходното свойство  $O$ .  
 б) Вярно ли е, че  $P$  е частично коректна и относно входното свойство  $I_1$  и изходното свойство  $O$ ? А дали е тотално коректна относно тези две свойства? Обосновете се.

вариант	ф. номер	група	поток	курс	специалност
<b>1</b>					
Име:					

Първо контролно по СЕП  
12.11.2016 г.

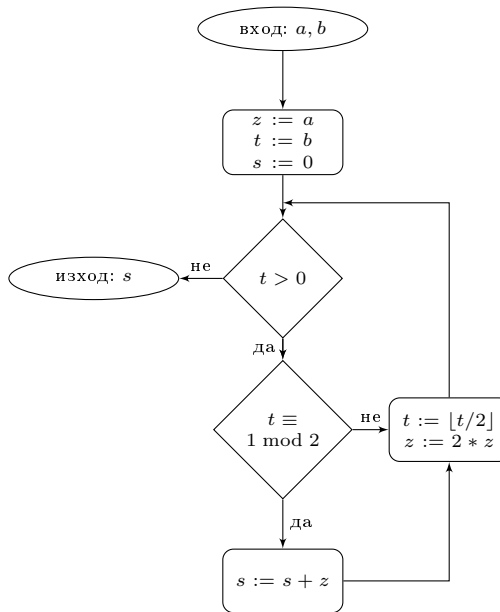


**Зад. 1.** Да означим с  $P$  програмата, зададена с горната блок схема. Нека  $I(a, b) \equiv a, b \in \mathbb{N} \wedge a > 0, b > 0$ ,  $I_1(a, b) \equiv a, b \in \mathbb{N}$  и  $O(a, b, t) \equiv t = \text{НОД}(a, b)$ .

- а) Докажете тотална коректност на програмата  $P$  относно входното свойство  $I$  и изходното свойство  $O$ .  
 б) Вярно ли е, че  $P$  е частично коректна и относно входното свойство  $I_1$  и изходното свойство  $O$ ? А дали е тотално коректна относно тези две свойства? Обосновете се.

вариант	ф. номер	група	поток	курс	специалност
<b>2</b>					
Име:					

Първо контролно по СЕП  
12.11.2016 г.



**Зад. 1.** Да означим с  $P$  програмата, зададена с горната блок схема. Нека  $I(a, b) \equiv a, b \in \mathbb{N}$ ,  $I_1(a, b) \equiv a, b \in \mathbb{Z}$  и  $O(a, b, s) \equiv s = a * b$  ( $\mathbb{Z}$  е множеството на целите числа).

- а) Докажете тотална коректност на програмата  $P$  относно входното свойство  $I$  и изходното свойство  $O$ .  
 б) Вярно ли е, че  $P$  е частично коректна и относно входното свойство  $I_1$  и изходното свойство  $O$ ? А дали е тотално коректна относно тези две свойства? Обосновете се.