вариант	ф. номер	група	поток	курс	специалност
Вариант 1					**КН**
Име:					

Поправителен изпит по СЕП
04.09.2024 г.

Зад. 1. Дефинирайте понятията терм, програма, операционна семантика и денотационна семантика на езика `REG` . Докажете, че за всяка програма на езика `REG` операционната семантика съвпада с денотационната семантика.

Зад. 2. Дефинирайте понятието терм на езика `PCF`. Дефинирайте понятието стойност на терм $[\![\tau]\!]_\Gamma$ и типизиращата релация $\Gamma \vdash \tau : \mathtt{a}$. Докажете, че за всеки терм τ на езика `PCF`, ако $\Gamma \vdash \tau : \mathtt{a}$, то $[\![\tau]\!]_\Gamma \in [[\![\Gamma]\!] \overset{н}{\to} [\![\mathtt{a}]\!]]$.

Зад. 3. Докажете, че $\mathtt{fun} \in [\mathcal{P}(\mathbb{N}) \overset{н}{\to} [\mathcal{P}(\mathbb{N}) \overset{н}{\to} \mathcal{P}(\mathbb{N})]]$, където $\mathtt{fun}(A)(B) \overset{деф}{=} \{x \mid (\exists v)[\langle x, v\rangle \in A \ \&\ D_v \subseteq B]\}$.

вариант	ф. номер	група	поток	курс	специалност
Вариант 2					**КН**
Име:					

Поправителен изпит по СЕП
04.09.2024 г.

Зад. 1. Дефинирайте понятията терм, програма, операционна семантика и денотационна семантика на езика `REG` . Докажете, че за всяка програма на езика `REG` операционната семантика съвпада с денотационната семантика.

Зад. 2. Дефинирайте понятието терм на езика `PCF`. Дефинирайте понятието стойност на терм $[\![\tau]\!]_\Gamma$ и типизиращата релация $\Gamma \vdash \tau : \mathtt{a}$. Докажете, че за всеки терм τ на езика `PCF`, ако $\Gamma \vdash \tau : \mathtt{a}$, то $[\![\tau]\!]_\Gamma \in [[\![\Gamma]\!] \overset{н}{\to} [\![\mathtt{a}]\!]]$.

Зад. 3. Докажете, че $\mathtt{fun} \in [\mathcal{P}(\mathbb{N}) \overset{н}{\to} [\mathcal{P}(\mathbb{N}) \overset{н}{\to} \mathcal{P}(\mathbb{N})]]$, където $\mathtt{fun}(A)(B) \overset{деф}{=} \{x \mid (\exists v)[\langle x, v\rangle \in A \ \&\ D_v \subseteq B]\}$.

вариант	ф. номер	група	поток	курс	специалност
Вариант 1					**КН**
Име:					

Поправителен изпит по СЕП
04.09.2024 г.

Зад. 1. Дефинирайте понятията терм, програма, операционна семантика и денотационна семантика на езика `REG` . Докажете, че за всяка програма на езика `REG` операционната семантика съвпада с денотационната семантика.

Зад. 2. Дефинирайте понятието терм на езика `PCF`. Дефинирайте понятието стойност на терм $[\![\tau]\!]_\Gamma$ и типизиращата релация $\Gamma \vdash \tau : \mathtt{a}$. Докажете, че за всеки терм τ на езика `PCF`, ако $\Gamma \vdash \tau : \mathtt{a}$, то $[\![\tau]\!]_\Gamma \in [[\![\Gamma]\!] \overset{н}{\to} [\![\mathtt{a}]\!]]$.

Зад. 3. Докажете, че $\mathtt{fun} \in [\mathcal{P}(\mathbb{N}) \overset{н}{\to} [\mathcal{P}(\mathbb{N}) \overset{н}{\to} \mathcal{P}(\mathbb{N})]]$, където $\mathtt{fun}(A)(B) \overset{деф}{=} \{x \mid (\exists v)[\langle x, v\rangle \in A \ \&\ D_v \subseteq B]\}$.

вариант	ф. номер	група	поток	курс	специалност
Вариант 2					**КН**
Име:					

Поправителен изпит по СЕП
04.09.2024 г.

Зад. 1. Дефинирайте понятията терм, програма, операционна семантика и денотационна семантика на езика `REG` . Докажете, че за всяка програма на езика `REG` операционната семантика съвпада с денотационната семантика.

Зад. 2. Дефинирайте понятието терм на езика `PCF`. Дефинирайте понятието стойност на терм $[\![\tau]\!]_\Gamma$ и типизиращата релация $\Gamma \vdash \tau : \mathtt{a}$. Докажете, че за всеки терм τ на езика `PCF`, ако $\Gamma \vdash \tau : \mathtt{a}$, то $[\![\tau]\!]_\Gamma \in [[\![\Gamma]\!] \overset{н}{\to} [\![\mathtt{a}]\!]]$.

Зад. 3. Докажете, че $\mathtt{fun} \in [\mathcal{P}(\mathbb{N}) \overset{н}{\to} [\mathcal{P}(\mathbb{N}) \overset{н}{\to} \mathcal{P}(\mathbb{N})]]$, където $\mathtt{fun}(A)(B) \overset{деф}{=} \{x \mid (\exists v)[\langle x, v\rangle \in A \ \&\ D_v \subseteq B]\}$.

вариант	ф. номер	група	поток	курс	специалност
Вариант 1					**КН**
Име:					

Поправителен изпит по СЕП
04.09.2024 г.

Зад. 1. Дефинирайте понятията терм, програма, операционна семантика и денотационна семантика на езика `REG` . Докажете, че за всяка програма на езика `REG` операционната семантика съвпада с денотационната семантика.

Зад. 2. Дефинирайте понятието терм на езика `PCF`. Дефинирайте понятието стойност на терм $[\![\tau]\!]_\Gamma$ и типизиращата релация $\Gamma \vdash \tau : \mathtt{a}$. Докажете, че за всеки терм τ на езика `PCF`, ако $\Gamma \vdash \tau : \mathtt{a}$, то $[\![\tau]\!]_\Gamma \in [[\![\Gamma]\!] \overset{н}{\to} [\![\mathtt{a}]\!]]$.

Зад. 3. Докажете, че $\mathtt{fun} \in [\mathcal{P}(\mathbb{N}) \overset{н}{\to} [\mathcal{P}(\mathbb{N}) \overset{н}{\to} \mathcal{P}(\mathbb{N})]]$, където $\mathtt{fun}(A)(B) \overset{деф}{=} \{x \mid (\exists v)[\langle x, v\rangle \in A \ \&\ D_v \subseteq B]\}$.

вариант	ф. номер	група	поток	курс	специалност
Вариант 2					**КН**
Име:					

Поправителен изпит по СЕП
04.09.2024 г.

Зад. 1. Дефинирайте понятията терм, програма, операционна семантика и денотационна семантика на езика `REG` . Докажете, че за всяка програма на езика `REG` операционната семантика съвпада с денотационната семантика.

Зад. 2. Дефинирайте понятието терм на езика `PCF`. Дефинирайте понятието стойност на терм $[\![\tau]\!]_\Gamma$ и типизиращата релация $\Gamma \vdash \tau : \mathtt{a}$. Докажете, че за всеки терм τ на езика `PCF`, ако $\Gamma \vdash \tau : \mathtt{a}$, то $[\![\tau]\!]_\Gamma \in [[\![\Gamma]\!] \overset{н}{\to} [\![\mathtt{a}]\!]]$.

Зад. 3. Докажете, че $\mathtt{fun} \in [\mathcal{P}(\mathbb{N}) \overset{н}{\to} [\mathcal{P}(\mathbb{N}) \overset{н}{\to} \mathcal{P}(\mathbb{N})]]$, където $\mathtt{fun}(A)(B) \overset{деф}{=} \{x \mid (\exists v)[\langle x, v\rangle \in A \ \&\ D_v \subseteq B]\}$.