вариант	ф. номер	група	поток	курс	специалност
1					
Име:					

Контролна работа по „Логическо програмиране“
спец. „Информатика“
1.VI.2013 г.

Задача 1. Структурата $\mathcal{A}$ е с носител $\mathbb{N}$ и е за език с единствен предикатен символ p, който се интерпретира така: $\langle x, y, z\rangle \in p^{\mathcal{A}} \longleftrightarrow x + y + 1 = z$.

а) Да се докаже, че множеството $\{\langle x, y\rangle : x \leqq y\}$ е определимо. б) Да се докаже, че в $\mathcal{A}$ съществува единствен автоморфизъм. Кой е той?

Задача 2. Да се докаже, че е изпълнимо множеството от следните формули:
$\exists x \exists y(p(x, y) \& \neg p(y, x))$
$\forall x \exists y(\neg p(x, y) \& \neg p(y, x))$
$\exists x \exists y(p(x, y) \& p(y, x))$

вариант	ф. номер	група	поток	курс	специалност
1					
Име:					

Контролна работа по „Логическо програмиране“
спец. „Информатика“
1.VI.2013 г.

Задача 1. Структурата $\mathcal{A}$ е с носител $\mathbb{N}$ и е за език с единствен предикатен символ p, който се интерпретира така: $\langle x, y, z\rangle \in p^{\mathcal{A}} \longleftrightarrow x + y + 1 = z$.

а) Да се докаже, че множеството $\{\langle x, y\rangle : x \leqq y\}$ е определимо. б) Да се докаже, че в $\mathcal{A}$ съществува единствен автоморфизъм. Кой е той?

Задача 2. Да се докаже, че е изпълнимо множеството от следните формули:
$\exists x \exists y(p(x, y) \& \neg p(y, x))$
$\forall x \exists y(\neg p(x, y) \& \neg p(y, x))$
$\exists x \exists y(p(x, y) \& p(y, x))$

вариант	ф. номер	група	поток	курс	специалност
1					
Име:					

Контролна работа по „Логическо програмиране“
спец. „Информатика“
1.VI.2013 г.

Задача 1. Структурата $\mathcal{A}$ е с носител $\mathbb{N}$ и е за език с единствен предикатен символ p, който се интерпретира така: $\langle x, y, z\rangle \in p^{\mathcal{A}} \longleftrightarrow x + y + 1 = z$.

а) Да се докаже, че множеството $\{\langle x, y\rangle : x \leqq y\}$ е определимо. б) Да се докаже, че в $\mathcal{A}$ съществува единствен автоморфизъм. Кой е той?

Задача 2. Да се докаже, че е изпълнимо множеството от следните формули:
$\exists x \exists y(p(x, y) \& \neg p(y, x))$
$\forall x \exists y(\neg p(x, y) \& \neg p(y, x))$
$\exists x \exists y(p(x, y) \& p(y, x))$

вариант	ф. номер	група	поток	курс	специалност
2					
Име:					

Контролна работа по „Логическо програмиране“
спец. „Информатика“
1.VI.2013 г.

Задача 1. Структурата $\mathcal{A}$ е с носител $\mathbb{N} \setminus \{0\}$ и е за език с единствен предикатен символ p, който се интерпретира така: $\langle x, y, z\rangle \in p^{\mathcal{A}} \longleftrightarrow x + y = z$.

а) Да се докаже, че множеството $\{\langle x, y\rangle : x \leqq y\}$ е определимо. б) Да се докаже, че в $\mathcal{A}$ съществува единствен автоморфизъм. Кой е той?

Задача 2. Да се докаже, че е изпълнимо множеството от следните формули:
$\exists x \exists y(p(x, y) \& \neg p(y, x))$
$\exists x \exists y(\neg p(x, y) \& \neg p(y, x))$
$\forall x \exists y(p(x, y) \& p(y, x))$

вариант	ф. номер	група	поток	курс	специалност
2					
Име:					

Контролна работа по „Логическо програмиране“
спец. „Информатика“
1.VI.2013 г.

Задача 1. Структурата $\mathcal{A}$ е с носител $\mathbb{N} \setminus \{0\}$ и е за език с единствен предикатен символ p, който се интерпретира така: $\langle x, y, z\rangle \in p^{\mathcal{A}} \longleftrightarrow x + y = z$.

а) Да се докаже, че множеството $\{\langle x, y\rangle : x \leqq y\}$ е определимо. б) Да се докаже, че в $\mathcal{A}$ съществува единствен автоморфизъм. Кой е той?

Задача 2. Да се докаже, че е изпълнимо множеството от следните формули:
$\exists x \exists y(p(x, y) \& \neg p(y, x))$
$\exists x \exists y(\neg p(x, y) \& \neg p(y, x))$
$\forall x \exists y(p(x, y) \& p(y, x))$

вариант	ф. номер	група	поток	курс	специалност
2					
Име:					

Контролна работа по „Логическо програмиране“
спец. „Информатика“
1.VI.2013 г.

Задача 1. Структурата $\mathcal{A}$ е с носител $\mathbb{N} \setminus \{0\}$ и е за език с единствен предикатен символ p, който се интерпретира така: $\langle x, y, z\rangle \in p^{\mathcal{A}} \longleftrightarrow x + y = z$.

а) Да се докаже, че множеството $\{\langle x, y\rangle : x \leqq y\}$ е определимо. б) Да се докаже, че в $\mathcal{A}$ съществува единствен автоморфизъм. Кой е той?

Задача 2. Да се докаже, че е изпълнимо множеството от следните формули:
$\exists x \exists y(p(x, y) \& \neg p(y, x))$
$\exists x \exists y(\neg p(x, y) \& \neg p(y, x))$
$\forall x \exists y(p(x, y) \& p(y, x))$