Министерство образования Красноярского края
Лесосибирский филиал краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения
«Красноярский строительный техникум»

ПРАКТИЧЕСКАЯ (ЛАБОРАТОРНАЯ) РАБОТА №5
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОДП.01 Математика

общеобразовательного цикла основной программы профессионального обучения
для лиц с ограниченными возможностями здоровья (с различными формами умственной отсталости), не имеющими основного общего образования)
по профессии 18466 Слесарь механосборочных работ

Лесосибирск2020 г

Практическая работа разработана на основе Единого тарифно-квалификационного справочника работ по профессии 18466 Слесарь механосборочных работ

Организация-разработчик:
Лесосибирский филиал краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Красноярский строительный техникум

Разработчик:
Штрак Кристина Гераклиевна, преподаватель математики

Практическая работа № 5

«Решение линейных уравнений »

Раздел программы: Действительные числа

Цель работы: отработка навыков решения линейных уравнений

Тренировочные задания и вопросы

1 Записать определение линейных уравнений .

Уравнением с одной переменной, называется равенство, содержащее только одну переменную.

Уравнение вида

$ax = b$ называется линейным.

Пример $3x = 9$ ($ax = b$)

$3x - 3 = 9$

$3x = 9 + 3$

$3x = 12$ ($ax = b$)

2. Записать примеры линейных уравнений

- $3x=18$
- $2x+10=0$
- $7x=0$
- $0x=0$
- $-4x+5=-4x+5$
- $7x-7x=0$
- $0x=7$
- $3x+5=3x+7$
- $0x=-1,6$

3. Записать алгоритм решения линейных уравнений

Пример решения линейного уравнения

Алгоритм:	Уравнение:
1. Раскрой скобки, если они есть в уравнении.	$5(2x-3)= 2(3x+1)-6$ $10x-15=6x+2-6$
2.Перенеси слагаемые из одной части уравнения в другую.	$10x-6x=2-6+15$
3.Приведи подобные слагаемые	$4x=11$
4.Найди корень уравнения.	$x=11:4$ $x=2,75$
5. Запиши ответ.	*Ответ:* 2,75

4. Записать свойства

1.При переносе слагаемого из одной части уравнения в другую с противоположным знаком, получается уравнение с теми же корнями	4x-8=20 4x=20+8 4x=28 x=7 *Ответ*:7
2. При умножении или делении обеих частей уравнения на одно и то же число, отличное от нуля, мы получим уравнение с теми же корнями (решениями).	$\frac{2x+5}{3}=1$ 2x+5 =1·3 2x=3-5 2x=-2 x=-1 *Ответ:*-1
3.При умножении обеих частей уравнения на одно и то же число, отличное от нуля, мы получим уравнение с теми же корнями (решениями).	**(8x-3)/7-(3x+1)/10=2** НОК(7;10)=70 10(8x-3)-7(3x+1)=2·70 80x-30-21x-7=140 80x-21x=140+7+30 59x=177 x=177:59 x=3 *Ответ: 3*

Вопросы и задания для закрепления

1 . 4x = 12
2. 8x/13 =0
3. 2x + 14 = 0
4. x + 2 = x + 3
5. 2(5x-1)+4=-5(3x+2)
6. (x+2)/5=(3x-5)/4
7. 3x+6=8x+21
8. 2(3x+1)-4=5(2x-3)

Подведение итогов работы

Подготовить отчет по практической работе

Решить задачу

Всего на заводе работают 840 рабочих. из них слесарей в два раза больше фрезеровщиков, а токарей в три раза больше фрезеровщиков. Сколько на заводе работает фрезеровщиков, слесарей и токарей.