**На 24.03.2020**

**Специальность:\_\_Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования**

**Курс:\_\_\_\_\_1\_\_\_\_\_\_, группа(ы)\_ТД 199**

**Дисциплина (МДК) Информатика**

**ФИО преподавателя\_Патроник Т.А.**

**Тема: Представление информации в различных системах счисления.** **Арифметические операции в позиционных системах счисления. Деление**

Деление в любой позиционной системе счисления производится по тем же правилам, как и деление углом в десятичной системе. В двоичной системе деление выполняется особенно просто, ведь очередная цифра частного может быть только нулем или единицей.

**Пример 9.** Разделим число 30 на число 6.





**Ответ:** 30 : 6 = 510 = 1012 = 58.

**Пример 10.** Разделим число 5865 на число 115.





**Ответ:** 5865 : 115 = 5110 = 1100112 = 638.

**Проверка.** Преобразуем полученные частные к десятичному виду:

1100112 = 25 + 24 + 21 + 20 = 51; 638 = 6·81 + 3·80 = 51.

**Пример 11.** Разделим число 35 на число 14.





**Ответ:** 35 : 14 = 2,510 = 10,12 = 2,48.

**Проверка.** Преобразуем полученные частные к десятичному виду:

10,12 = 21 + 2-1 = 2,5;

2,48 = 2·80 + 4·8-1 = 2,5.

**Самостоятельная работа по теме «Арифметические операции в позиционных системах счисления»**

**Вариант №1(Платонов)**

1. 230445+123325
2. АВ6814+87С414
3. 230115–123325
4. А0В6814–8А7С14
5. 111012·1012
6. 111012:1012
7. 100102:112+10102·1102–1112

**Вариант №2(Сабиров)**

1. 654047+235667
2. 9А6812+8В7412
3. 654047–235667
4. 9А0312–8В7412
5. 101112·1102
6. 101112:1102
7. 11102·1102–100102:112+1012

**Вариант №3(Степанов)**

1. 542046+234556
2. СА6815+83Е415
3. 542046–234556
4. С06815–83Е415
5. 101012·1012
6. 101012:1012
7. 11102·1012–100102+10012:112

**Вариант №4 (Фазуллин)**

1. 672048+237768
2. СА7813+89В413
3. 672048–237768
4. С07813–59В413
5. 101112·1102
6. 101112:1102
7. 11100102–11102·112+10012:112

**Вариант №5 (Фазылзянов)**

1. 332014+232234
2. 9А7Е16+89В416
3. 330214–232234
4. 9А0316–69ВF16
5. 11112·1012
6. 11112:1012
7. 11102·1012+100102:112–11012

**Вариант №6 (Фахрутдинов)**

1. 756089+282839
2. 9А7912+89В412
3. 705619–282839
4. 930912–4АВА12
5. 11012·1012
6. 11012:1012
7. 11102·1012–100102+10012:112

**Вариант №7 (Хабибуллин)**

1. 756058+277468
2. 9АЕ915+73В715
3. 756058–277468
4. А0С215–73В715
5. 101112·112
6. 101112:112
7. 11100102–11102·112+10012:112

**Вариант №8 (Хафизов)**

1. 210223+122223
2. А9В818+1ЕС418
3. 210113–121223
4. 90В518–1ЕЕС18
5. 111012·1012
6. 111012:1012
7. 100102:112+10102·1102–1112

**Вариант №9 (Хрявин)**

1. 450647+265357
2. 679В12+3А7512
3. 450147–265357
4. 970112–3А7512
5. 101112·1102
6. 101112:1102
7. 11102·1102–100102:112+1012

**Вариант №10(Шарафутдинов)**

1. 235046+255346
2. ЕА9515+34Е915
3. 511046–252356
4. Е09515–34Е915
5. 101012·1012
6. 101012:1012
7. 11102·1012–100102+10012:112

**Вариант №11(Халиуллин)**

1. 230445+123325
2. АВ6814+87С414
3. 230115–123325
4. А0В6814–8А7С14
5. 111012·1012
6. 111012:1012
7. 100102:112+10102·1102–1112

**Лекционный материал и задания выполнять в рабочей тетради с указанием даты, ФИО, варианта. Решение самостоятельной работы должно быть расписано.**

***Примечание****:*

*Решения сдать в электронном формате до 15.00 24.03.2020 а электронную почту* *patronik.t@yandex.ru* *или ватсап группы*