

Практическая работа №1 Знакомство с Dart и Flutter.

Красноперов Дмитрий еозИСИП-207(307)

Screenshot of two code editors showing Dart code. The top editor shows code for a calculator and the bottom editor shows FizzBuzz logic.

Top Editor (Calculator Code):

```
void main() {
    int age = 33;
    double semesterGPA = 4.0;
    String name = "Дмитрий";
    bool isStudent = true;

    print("Имя: $name (${name.runtimeType})");
    print("Возраст: $age (${age.runtimeType})");
    print("средний балл: $semesterGPA (${semesterGPA.runtimeType})");
    print("Студент: ${'да'} (${isStudent.runtimeType})");
}
```

Bottom Editor (FizzBuzz Logic):

```
void main() {
    for (int i = 1; i <= 100; i++) {
        if (i % 3 == 0 && i % 5 == 0) {
            print("FizzBuzz");
        } else if (i % 3 == 0) {
            print("Fizz");
        } else if (i % 5 == 0) {
            print("Buzz");
        } else {
            print(i);
        }
    }
}
```

Top Editor (Vowel Counter):

```
Run | Debug
void main() {
  String word = "flutter";
  int vowelCount = countVowels(word);

  print("Слово: $word");
  print("Количества букв: $vowelCount");
}

int countVowels(String word) {
  int count = 0;
  String vowels = "aeiouAEIOUY";
  for (int i = 0; i < word.length; i++) {
    if (vowels.contains(word[i])) {
      count++;
    }
  }
  return count;
}
```

Bottom Editor (Calculator with Error Handling):

```
Run | Debug
try {
  print("Введите выражение (например, 2 + 3):");
  String? expression = stdin.readLineSync();

  if (expression == null || expression.isEmpty) {
    throw Exception("Выражение не введено.");
  }

  List<String> parts = expression.split(" ");

  if (parts.length != 3) {
    throw Exception("Некорректный формат выражения. Используйте 'число оператор число'.");
  }

  double num1 = double.tryParse(parts[0]) ?? throw Exception("Первое число некорректно.");
  String operator = parts[1];
  double num2 = double.tryParse(parts[2]) ?? throw Exception("Второе число некорректно.");

  double result;

  switch (operator) {
    case '+':
      result = num1 + num2;
      break;
    case '-':
      result = num1 - num2;
      break;
    case '*':
      result = num1 * num2;
      break;
    case '/':
      if (num2 == 0) {
        throw Exception("Деление на ноль!");
      }
      result = num1 / num2;
      break;
    case '%':
      result = num1 % num2;
      break;
  }
}
```

Файл Правка Выделение Вид Переход ... ← → ⌂ dart

ПРОВОДНИК ... Калькулятор матриц.dart Умный калькулятор с обработкой ошибок.dart

ОТКРЫТИЕ РЕДАКТОРЫ Калькулятор матриц... Умный калькулятор с обработкой ошибок.dart

DART .vscode launch.json settings.json

Калькулятор матриц... наследование.dart Несимметричные преобразования.dart Переопределение методов.dart Переопределение операторов.dart Перечисления.dart Подсчет гласных.dart Расширение класса.dart Сочетание миксинов и классов.dart Умный калькулятор с обработкой ошибок.dart

abstract.dart generis.dart get.dart interface.dart late.dart mixin.dart null class.dart proba.dart proba2.dart proverka.dart super.dart super2.dart user.dart

STRUCTURE > ВРЕМЕННАЯ ШКАЛА > DEPENDENCIES

```

void main() {
    double result;

    switch (operator) {
        case '+':
            result = num1 + num2;
            break;
        case '-':
            result = num1 - num2;
            break;
        case '*':
            result = num1 * num2;
            break;
        case '/':
            if (num2 == 0) {
                throw Exception("Деление на ноль!");
            }
            result = num1 / num2;
            break;
        case '%':
            result = num1 % num2;
            break;
        default:
            throw Exception("Некорректный оператор!");
    }

    print("Результат: $result");
    String message = result >= 0 ? "Результат положительный" : "Результат отрицательный";
    print(message);

} catch (e) {
    print("Ошибка: ${e.toString()}");
} finally {
    print("Выполнение завершено.");
}
}

```

Строка 12, столбец 1 Пробелов: 2 UTF-8 CRLF Dart

Файл Правка Выделение Вид Переход ... ← → ⌂ dart

ПРОВОДНИК ... Калькулятор матриц.dart Умный калькулятор с обработкой ошибок.dart

ОТКРЫТИЕ РЕДАКТОРЫ Калькулятор матриц... Умный калькулятор с обработкой ошибок.dart

DART .vscode launch.json settings.json

Калькулятор матриц... наследование.dart Несимметричные преобразования.dart Переопределение методов.dart Переопределение операторов.dart Перечисления.dart Подсчет гласных.dart Расширение класса.dart Сочетание миксинов и классов.dart Умный калькулятор с обработкой ошибок.dart

abstract.dart generis.dart get.dart interface.dart late.dart mixin.dart null class.dart proba.dart proba2.dart proverka.dart super.dart super2.dart user.dart

STRUCTURE > ВРЕМЕННАЯ ШКАЛА > DEPENDENCIES

```

import 'dart:io';

class Matrix {
    final List<List<double>> data;
    final int rows;
    final int cols;

    Matrix(this.data)
        : rows = data.length,
        cols = data.isNotEmpty ? data[0].length : 0;

    for (var row in data) {
        if (row.length != cols) {
            throw ArgumentError('Матрица должна быть прямоугольной (все строки одинаковой длины).');
        }
    }
}

factory Matrix.zeros(int rows, int cols) {
    return Matrix(List.generate(rows, () => List.filled(cols, 0.0)));
}

void printMatrix() {
    for (var row in data) {
        print(row);
    }
}

Matrix operator +(Matrix other) {
    if (rows != other.rows || cols != other.cols) {
        throw ArgumentError('Матрицы должны иметь одинаковые размеры для сложения.');
    }

    List<List<double>> resultData = List.generate(rows, (i) => List.generate(cols, (j) => data[i][j] + other.data[i][j]));
    return Matrix(resultData);
}

Matrix operator -(Matrix other) {
}

```

Строка 2, столбец 18 Пробелов: 2 UTF-8 CRLF Dart

Файл Правка Выделение Вид Переход ... Калькулятор матриц.dart Умный калькулятор с обработкой ошибок.dart

```

4 class Matrix {
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
}

Matrix operator +(Matrix other) {
    if (rows != other.rows || cols != other.cols) {
        throw ArgumentError('Матрицы должны иметь одинаковые размеры для сложения.');
    }

    List<List<double>> resultData = List.generate(rows, (i) => List.generate(cols, (j) => data[i][j] + other.data[i][j]));
    return Matrix(resultData);
}

Matrix operator -(Matrix other) {
    if (rows != other.rows || cols != other.cols) {
        throw ArgumentError('Матрицы должны иметь одинаковые размеры для вычитания.');
    }

    List<List<double>> resultData = List.generate(rows, (i) => List.generate(cols, (j) => data[i][j] - other.data[i][j]));
    return Matrix(resultData);
}

Matrix operator *(num scalar) {
    List<List<double>> resultData = List.generate(rows, (i) => List.generate(cols, (j) => data[i][j] * scalar));
    return Matrix(resultData);
}

Matrix multiplyMatrix(Matrix other) {
    if (cols != other.rows) {
        throw ArgumentError('Число столбцов первой матрицы должно быть равно числу строк второй матрицы для умножения.');
    }

    Matrix result = Matrix.zeros(rows, other.cols);
    for (int i = 0; i < rows; i++) {
        for (int j = 0; j < other.cols; j++) {
            for (int k = 0; k < cols; k++) {
                result.data[i][j] += data[i][k] * other.data[k][j];
            }
        }
    }
    return result;
}

Matrix transpose() {
    List<List<double>> resultData = List.generate(cols, (i) => List.generate(rows, (j) => data[j][i]));
    return Matrix(resultData);
}

double determinant() {
    if (rows != cols) {
        throw ArgumentError('Определитель можно вычислить только для квадратных матриц.');
    }

    if (rows == 1) {
        return data[0][0];
    }

    if (rows == 2) {
        return data[0][0] * data[1][1] - data[0][1] * data[1][0];
    }

    double det = 0;
    for (int i = 0; i < cols; i++) {
        det += data[0][i] * cofactor(0, i) * (i % 2 == 0 ? 1 : -1);
    }
    return det;
}

Matrix minor(int row, int col) {
    List<List<double>> minorData = [];
    for (int i = 0; i < rows; i++) {
        if (i == row) continue;
    }
}

```

Строка 2, столбец 18 Пробелов: 2 UTF-8 CRLF Dart

The screenshot shows the Dart IDE interface with the following details:

- File**, **Правка**, **Выделение**, **Вид**, **Переход**, **...** buttons at the top.
- Калькулятор матриц.dart** is the active file, indicated by a red border.
- Умный калькулятор с обработкой ошибок.dart** is the second tab in the editor.
- ПРОВОДНИК** sidebar on the left lists files and folders:
 - ОТКРЫТЫ...**
 - Калькулятор матриц...**
 - DART** folder
 - vscode** folder
 - launch.json**
 - settings.json**
 - Калькулятор матриц...**
 - наследование.dart**
 - Невязные преобразов...**
 - Переопределение ми...**
 - Переопределение оп...**
 - Перечисления.dart**
 - Подсчёт гласных.dart**
 - Расширения классов...**
 - Сочетание миксинов ...**
 - Умный калькулятор ...**
 - abstract.dart**
 - generics.dart**
 - get.dart**
 - interface.dart**
 - late.dart**
 - mixin.dart**
 - null class.dart**
 - proba.dart**
 - probab2.dart**
 - proverka.dart**
 - super.dart**
 - super2.dart**
 - user.dart**
 - СТРУКТУРА**
 - ВРЕМЕННАЯ ШКАЛА**
 - DEPENDENCIES**
- Калькулятор матриц.dart** code editor:

```
4 class Matrix {  
    ...  
    100  
    101  
    102  
    103  
    104  
    105  
    106  
    107  
    108  
    109  
    110  
    111  
    112  
    113  
    114  
    115  
    116  
    117  
    118  
    119  
    120  
    121  
    122  
    123  
    124  
    125  
    126  
    127  
    128  
    129  
    130  
    131  
    132  
    133  
    134  
    135  
    136  
    137  
    138  
    139  
    140  
    141  
    142  
    143  
    144  
    145  
    146  
    147  
    148  
    149  
    150  
    151  
    152  
    153  
    154  
    155  
    156  
    157  
    158  
    159  
    160  
    161  
    162  
    163  
    164  
    165  
    166  
    167  
    168  
    169  
    170  
    171  
    172  
    173  
    174  
    175  
    176  
    177  
    178  
    179  
    180  
    181  
    182  
    183  
    184  
    185  
    186  
    187  
    188  
    189  
    190  
    191  
    192  
    193  
    194  
    195  
    196  
    197  
    198  
    199  
    200  
    201  
    202  
    203  
    204  
    205  
    206  
    207  
    208  
    209  
    210  
    211  
    212  
    213  
    214  
    215  
    216  
    217  
    218  
    219  
    220  
    221  
    222  
    223  
    224  
    225  
    226  
    227  
    228  
    229  
    230  
    231  
    232  
    233  
    234  
    235  
    236  
    237  
    238  
    239  
    240  
    241  
    242  
    243  
    244  
    245  
    246  
    247  
    248  
    249  
    250  
    251  
    252  
    253  
    254  
    255  
    256  
    257  
    258  
    259  
    260  
    261  
    262  
    263  
    264  
    265  
    266  
    267  
    268  
    269  
    270  
    271  
    272  
    273  
    274  
    275  
    276  
    277  
    278  
    279  
    280  
    281  
    282  
    283  
    284  
    285  
    286  
    287  
    288  
    289  
    290  
    291  
    292  
    293  
    294  
    295  
    296  
    297  
    298  
    299  
    300  
    301  
    302  
    303  
    304  
    305  
    306  
    307  
    308  
    309  
    310  
    311  
    312  
    313  
    314  
    315  
    316  
    317  
    318  
    319  
    320  
    321  
    322  
    323  
    324  
    325  
    326  
    327  
    328  
    329  
    330  
    331  
    332  
    333  
    334  
    335  
    336  
    337  
    338  
    339  
    340  
    341  
    342  
    343  
    344  
    345  
    346  
    347  
    348  
    349  
    350  
    351  
    352  
    353  
    354  
    355  
    356  
    357  
    358  
    359  
    360  
    361  
    362  
    363  
    364  
    365  
    366  
    367  
    368  
    369  
    370  
    371  
    372  
    373  
    374  
    375  
    376  
    377  
    378  
    379  
    380  
    381  
    382  
    383  
    384  
    385  
    386  
    387  
    388  
    389  
    390  
    391  
    392  
    393  
    394  
    395  
    396  
    397  
    398  
    399  
    400  
    401  
    402  
    403  
    404  
    405  
    406  
    407  
    408  
    409  
    410  
    411  
    412  
    413  
    414  
    415  
    416  
    417  
    418  
    419  
    420  
    421  
    422  
    423  
    424  
    425  
    426  
    427  
    428  
    429  
    430  
    431  
    432  
    433  
    434  
    435  
    436  
    437  
    438  
    439  
    440  
    441  
    442  
    443  
    444  
    445  
    446  
    447  
    448  
    449  
    450  
    451  
    452  
    453  
    454  
    455  
    456  
    457  
    458  
    459  
    460  
    461  
    462  
    463  
    464  
    465  
    466  
    467  
    468  
    469  
    470  
    471  
    472  
    473  
    474  
    475  
    476  
    477  
    478  
    479  
    480  
    481  
    482  
    483  
    484  
    485  
    486  
    487  
    488  
    489  
    490  
    491  
    492  
    493  
    494  
    495  
    496  
    497  
    498  
    499  
    500  
    501  
    502  
    503  
    504  
    505  
    506  
    507  
    508  
    509  
    510  
    511  
    512  
    513  
    514  
    515  
    516  
    517  
    518  
    519  
    520  
    521  
    522  
    523  
    524  
    525  
    526  
    527  
    528  
    529  
    530  
    531  
    532  
    533  
    534  
    535  
    536  
    537  
    538  
    539  
    540  
    541  
    542  
    543  
    544  
    545  
    546  
    547  
    548  
    549  
    550  
    551  
    552  
    553  
    554  
    555  
    556  
    557  
    558  
    559  
    559  
    560  
    561  
    562  
    563  
    564  
    565  
    566  
    567  
    568  
    569  
    569  
    570  
    571  
    572  
    573  
    574  
    575  
    576  
    577  
    578  
    579  
    579  
    580  
    581  
    582  
    583  
    584  
    585  
    586  
    587  
    588  
    589  
    589  
    590  
    591  
    592  
    593  
    594  
    595  
    596  
    597  
    598  
    599  
    599  
    600  
    601  
    602  
    603  
    604  
    605  
    606  
    607  
    608  
    609  
    609  
    610  
    611  
    612  
    613  
    614  
    615  
    616  
    617  
    618  
    619  
    619  
    620  
    621  
    622  
    623  
    624  
    625  
    626  
    627  
    628  
    629  
    629  
    630  
    631  
    632  
    633  
    634  
    635  
    636  
    637  
    638  
    639  
    639  
    640  
    641  
    642  
    643  
    644  
    645  
    646  
    647  
    648  
    649  
    649  
    650  
    651  
    652  
    653  
    654  
    655  
    656  
    657  
    658  
    659  
    659  
    660  
    661  
    662  
    663  
    664  
    665  
    666  
    667  
    668  
    669  
    669  
    670  
    671  
    672  
    673  
    674  
    675  
    676  
    677  
    678  
    679  
    679  
    680  
    681  
    682  
    683  
    684  
    685  
    686  
    687  
    688  
    689  
    689  
    690  
    691  
    692  
    693  
    694  
    695  
    696  
    697  
    698  
    699  
    699  
    700  
    701  
    702  
    703  
    704  
    705  
    706  
    707  
    708  
    709  
    709  
    710  
    711  
    712  
    713  
    714  
    715  
    716  
    717  
    718  
    719  
    719  
    720  
    721  
    722  
    723  
    724  
    725  
    726  
    727  
    728  
    729  
    729  
    730  
    731  
    732  
    733  
    734  
    735  
    736  
    737  
    738  
    739  
    739  
    740  
    741  
    742  
    743  
    744  
    745  
    746  
    747  
    748  
    749  
    749  
    750  
    751  
    752  
    753  
    754  
    755  
    756  
    757  
    758  
    759  
    759  
    760  
    761  
    762  
    763  
    764  
    765  
    766  
    767  
    768  
    769  
    769  
    770  
    771  
    772  
    773  
    774  
    775  
    776  
    777  
    778  
    779  
    779  
    780  
    781  
    782  
    783  
    784  
    785  
    786  
    787  
    788  
    789  
    789  
    790  
    791  
    792  
    793  
    794  
    795  
    796  
    797  
    798  
    799  
    799  
    800  
    801  
    802  
    803  
    804  
    805  
    806  
    807  
    808  
    809  
    809  
    810  
    811  
    812  
    813  
    814  
    815  
    816  
    817  
    818  
    819  
    819  
    820  
    821  
    822  
    823  
    824  
    825  
    826  
    827  
    828  
    829  
    829  
    830  
    831  
    832  
    833  
    834  
    835  
    836  
    837  
    838  
    839  
    839  
    840  
    841  
    842  
    843  
    844  
    845  
    846  
    847  
    848  
    849  
    849  
    850  
    851  
    852  
    853  
    854  
    855  
    856  
    857  
    858  
    859  
    859  
    860  
    861  
    862  
    863  
    864  
    865  
    866  
    867  
    868  
    869  
    869  
    870  
    871  
    872  
    873  
    874  
    875  
    876  
    877  
    878  
    879  
    879  
    880  
    881  
    882  
    883  
    884  
    885  
    886  
    887  
    888  
    889  
    889  
    890  
    891  
    892  
    893  
    894  
    895  
    896  
    897  
    898  
    899  
    899  
    900  
    901  
    902  
    903  
    904  
    905  
    906  
    907  
    908  
    909  
    909  
    910  
    911  
    912  
    913  
    914  
    915  
    916  
    917  
    918  
    919  
    919  
    920  
    921  
    922  
    923  
    924  
    925  
    926  
    927  
    928  
    929  
    929  
    930  
    931  
    932  
    933  
    934  
    935  
    936  
    937  
    938  
    939  
    939  
    940  
    941  
    942  
    943  
    944  
    945  
    946  
    947  
    948  
    949  
    949  
    950  
    951  
    952  
    953  
    954  
    955  
    956  
    957  
    958  
    959  
    959  
    960  
    961  
    962  
    963  
    964  
    965  
    966  
    967  
    968  
    969  
    969  
    970  
    971  
    972  
    973  
    974  
    975  
    976  
    977  
    978  
    979  
    979  
    980  
    981  
    982  
    983  
    984  
    985  
    986  
    987  
    988  
    989  
    989  
    990  
    991  
    992  
    993  
    994  
    995  
    996  
    997  
    998  
    999  
    999  
    1000  
    1001  
    1002  
    1003  
    1004  
    1005  
    1006  
    1007  
    1008  
    1009  
    1009  
    1010  
    1011  
    1012  
    1013  
    1014  
    1015  
    1016  
    1017  
    1018  
    1019  
    1019  
    1020  
    1021  
    1022  
    1023  
    1024  
    1025  
    1026  
    1027  
    1028  
    1029  
    1029  
    1030  
    1031  
    1032  
    1033  
    1034  
    1035  
    1036  
    1037  
    1038  
    1039  
    1039  
    1040  
    1041  
    1042  
    1043  
    1044  
    1045  
    1046  
    1047  
    1048  
    1049  
    1049  
    1050  
    1051  
    1052  
    1053  
    1054  
    1055  
    1056  
    1057  
    1058  
    1059  
    1059  
    1060  
    1061  
    1062  
    1063  
    1064  
    1065  
    1066  
    1067  
    1068  
    1069  
    1069  
    1070  
    1071  
    1072  
    1073  
    1074  
    1075  
    1076  
    1077  
    1078  
    1079  
    1079  
    1080  
    1081  
    1082  
    1083  
    1084  
    1085  
    1086  
    1087  
    1088  
    1089  
    1089  
    1090  
    1091  
    1092  
    1093  
    1094  
    1095  
    1096  
    1097  
    1098  
    1099  
    1099  
    1100  
    1101  
    1102  
    1103  
    1104  
    1105  
    1106  
    1107  
    1108  
    1109  
    1109  
    1110  
    1111  
    1112  
    1113  
    1114  
    1115  
    1116  
    1117  
    1118  
    1119  
    1119  
    1120  
    1121  
    1122  
    1123  
    1124  
    1125  
    1126  
    1127  
    1128  
    1129  
    1129  
    1130  
    1131  
    1132  
    1133  
    1134  
    1135  
    1136  
    1137  
    1138  
    1139  
    1139  
    1140  
    1141  
    1142  
    1143  
    1144  
    1145  
    1146  
    1147  
    1148  
    1149  
    1149  
    1150  
    1151  
    1152  
    1153  
    1154  
    1155  
    1156  
    1157  
    1158  
    1159  
    1159  
    1160  
    1161  
    1162  
    1163  
    1164  
    1165  
    1166  
    1167  
    1168  
    1169  
    1169  
    1170  
    1171  
    1172  
    1173  
    1174  
    1175  
    1176  
    1177  
    1178  
    1179  
    1179  
    1180  
    1181  
    1182  
    1183  
    1184  
    1185  
    1186  
    1187  
    1188  
    1189  
    1189  
    1190  
    1191  
    1192  
    1193  
    1194  
    1195  
    1196  
    1197  
    1198  
    1199  
    1199  
    1200  
    1201  
    1202  
    1203  
    1204  
    1205  
    1206  
    1207  
    1208  
    1209  
    1209  
    1210  
    1211  
    1212  
    1213  
    1214  
    1215  
    1216  
    1217  
    1218  
    1219  
    1219  
    1220  
    1221  
    1222  
    1223  
    1224  
    1225  
    1226  
    1227  
    1228  
    1229  
    1229  
    1230  
    1231  
    1232  
    1233  
    1234  
    1235  
    1236  
    1237  
    1238  
    1239  
    1239  
    1240  
    1241  
    1242  
    1243  
    1244  
    1245  
    1246  
    1247  
    1248  
    1249  
    1249  
    1250  
    1251  
    1252  
    1253  
    1254  
    1255  
    1256  
    1257  
    1258  
    1259  
    1259  
    1260  
    1261  
    1262  
    1263  
    1264  
    1265  
    1266  
    1267  
    1268  
    1269  
    1269  
    1270  
    1271  
    1272  
    1273  
    1274  
    1275  
    1276  
    1277  
    1278  
    1279  
    1279  
    1280  
    1281  
    1282  
    1283  
    1284  
    1285  
    1286  
    1287  
    1288  
    1289  
    1289  
    1290  
    1291  
    1292  
    1293  
    1294  
    1295  
    1296  
    1297  
    1298  
    1299  
    1299  
    1300  
    1301  
    1302  
    1303  
    1304  
    1305  
    1306  
    1307  
    1308  
    1309  
    1309  
    1310  
    1311  
    1312  
    1313  
    1314  
    1315  
    1316  
    1317  
    1318  
    1319  
    1319  
    1320  
    1321  
    1322  
    1323  
    1324  
    1325  
    1326  
    1327  
    1328  
    1329  
    1329  
    1330  
    1331  
    1332  
    1333  
    1334  
    1335  
    1336  
    1337  
    1338  
    1339  
    1339  
    1340  
    1341  
    1342  
    1343  
    1344  
    1345  
    1346  
    1347  
    1348  
    1349  
    1349  
    1350  
    1351  
    1352  
    1353  
    1354  
    1355  
    1356  
    1357  
    1358  
    1359  
    1359  
    1360  
    1361  
    1362  
    1363  
    1364  
    1365  
    1366  
    1367  
    1368  
    1369  
    1369  
    1370  
    1371  
    1372  
    1373  
    1374  
    1375  
    1376  
    1377  
    1378  
    1379  
    1379  
    1380  
    1381  
    1382  
    1383  
    1384  
    1385  
    1386  
    1387  
    1388  
    1389  
    1389  
    1390  
    1391  
    1392  
    1393  
    1394  
    1395  
    1396  
    1397  
    1398  
    1399  
    1399  
    1400  
    1401  
    1402  
    1403  
    1404  
    1405  
    1406  
    1407  
    1408  
    1409  
    1409  
    1410  
    1411  
    1412  
    1413  
    1414  
    1415  
    1416  
    1417  
    1418  
    1419  
    1419  
    1420  
    1421  
    1422  
    1423  
    1424  
    1425  
    1426  
    1427  
    1428  
    1429  
    1429  
    1430  
    1431  
    1432  
    1433  
    1434  
    1435  
    1436  
    1437  
    1438  
    1439  
    1439  
    1440  
    1441  
    1442  
    1443  
    1444  
    1445  
    1446  
    1447  
    1448  
    1449  
    1449  
    1450  
    1451  
    1452  
    1453  
    1454  
    1455  
    1456  
    1457  
    1458  
    1459  
    1459  
    1460  
    1461  
    1462  
    1463  
    1464  
    1465  
    1466  
    1467  
    1468  
    1469  
    1469  
    1470  
    1471  
    1472  
    1473  
    1474  
    1475  
    1476  
    1477  
    1478  
    1479  
    1479  
    1480  
    1481  
    1482  
    1483  
    1484  
    1485  
    1486  
    1487  
    1488  
    1489  
    1489  
    1490  
    1491  
    1492  
    1493  
    1494  
    1495  
    1496  
    1497  
    1498  
    1499  
    1499  
    1500  
    1501  
    1502  
    1503  
    1504  
    1505  
    1506  
    1507  
    1508  
    1509  
    1509  
    1510  
    1511  
    1512  
    1513  
    1514  
    1515  
    1516  
    1517  
    1518  
    1519  
    1519  
    1520  
    1521  
    1522  
    1523  
    1524  
    1525  
    1526  
    1527  
    1528  
    1529  
    1529  
    1530  
    1531  
    1532  
    1533  
    1534  
    1535  
    1536  
    1537  
    1538  
    1539  
    1539  
    1540  
    1541  
    1542  
    1543  
    1544  
    1545  
    1546  
    1547  
    1548  
    1549  
    1549  
    1550  
    1551  
    1552  
    1553  
    1554  
    1555  
    1556  
    1557  
    1558  
    1559  
    1559  
    1560  
    1561  
    1562  
    1563  
    1564  
    1565  
    1566  
    1567  
    1568  
    1569  
    1569  
    1570  
    1571  
    1572  
    1573  
    1574  
    1575  
    1576  
    1577  
    1578  
    1579
```

The screenshot shows the Dart Editor interface with the following details:

- File**, **Правка**, **Выделение**, **Вид**, **Переход**, **...** menu items.
- Калькулятор матриц.dart** is the active file, showing Dart code for reading matrix input from standard input.
- Умный калькулятор с обработкой ошибок.dart** is another open file in the background.
- ПРОВОДНИК** sidebar with the following tree:
 - ОТКРЫТИЕ...**
 - Калькулятор матриц...** (marked with a red circle)
 - Умный калькулятор...**
 - DART**
 - vscode**
 - launch.json**
 - settings.json**
 - Калькулятор матриц...**
 - наследование.dart**
 - Невяные преобразов...**
 - Переопределение ми...**
 - Переопределение он...**
 - Перечисления.dart**
 - Подсёт гласных.dart**
 - Расширение класса...**
 - Сочетание миксинов ...**
 - Умный калькулятор ...**
 - abstract.dart**
 - generics.dart**
 - get.dart**
 - interface.dart**
 - late.dart**
 - mixin.dart**
 - null class.dart**
 - proba.dart**
 - proba2.dart**
 - proverka.dart**
 - super.dart**
 - super2.dart**
 - user.dart**
- STRUCTURE**, **ВРЕМЕННАЯ ШКАЛА**, **DEPENDENCIES** buttons at the bottom.
- Bottom status bar: Стока 2, столбец 18 Пробелов: 2 UTF-8 CRLF Connect Dart

<https://github.com/Dmitry-Bit8/Mobile-development>