

## РНР ниво 1

### Финален тест

#### Вариант 1 - 19

**Време за работа 3 часа. По време на теста не може да използвате Интернет.**

#### **Задача 1.**

Създайте форма, с чиято помощ потребителят ще може да прецени разхода за гориво на автомобила си. Потребителят въвежда разхода за гориво на автомобила си при нормални обстоятелства и има възможност да избере променящи обстановката фактори /само един от тях/ -

- Снежна покривка – разходът на гориво се повишава с 5%;
- Придвижване в улично задръстване – разходът на гориво се повишава с 50%;
- Участък с много завои и изкачвания и спускания – разходът на гориво се увеличава с 20%;
- Магистрала – разходът на гориво намалява с 10%;

След натискане на бутон Изчисли, потребителят получава променения разход на гориво.

Формата и РНР кода, с който ще обработите постъпилата информация и ще дадете отговор, трябва да бъдат в различни файлове. **9 т.**

#### **Задача 2.**

Дефинирайте масив, който пази информация за пет човека - техните имена, броя на чипсовете и др. вредна храна, която консумира месечно /JF/, количеството на газирани напитки, които изпива месечно в литри /D/, времето, което прекарва пред компютъра месечно в часове /C/, времето, което прекарва в разходки на чист въздух или спортува в часове/P/. Изчислете за всеки човек рискът от затлъстяване и развиване на някакво заболяване/R/ по формулата –

$$R = ((JF+D)^2+C*2)/P$$

И добавете резултатът/ R / към информацията, която съхранявате в масива. Намерете средния R за всички хора, за които имате информация в масива и го отпечатайте.

Отпечатайте информацията, която съхранявате в масива под формата на таблица, като всяка колона трябва да има название – име, вредна храна, вредни напитки и т. н. Намерете и отпечатайте името на човека с най-ниска стойност на риск от затлъстяване и заболявания - R. **15 т.**

### Задача 3

Генерирайте двумерен масив /MxN елемента/ и отпечатайте в следния вид **15 т.**

7	117	227	337
14	124	234	344
21	131	241	351
28	138	248	358
35	145	255	365

Общо точки – **39 т.**

Необходими са минимум **19,5 т.** за да се счита тестът за успешно издържан и **31,2 т.** за отличие.

Оценяване:

1 зад

- Всички данни се взимат от форма – 4 т.
- Данните се обработват в два файла – 1 т.
- Получава се коректен резултат, с въведените данни – 4т.

2 зад

- За всеки елемент от масива/човек/ е изчислен рискът с помощта на цикъл – 3т
- Рискът е добавен като елемент за всеки от елементите на двумерния масив – 3т
- Намерена е средната стойност на Рискът. – 3т
- Съдържанието на масива е отпечатано под формата на таблица. Всяка колона има заглавие. – 3т
- Намерен е и е отпечатан човекът/елементът от двумерния масив с най-ниска стойност на Рискът. – 3т

3 зад.

- **Откриване и прилагане на формулата, по която се променят елементите на двумерния масив – 10 т.**
- **Формулата за промяна на елементите на двумерния масив работи при промяна на броя на елементите на масива  $M$  и/или  $N$  5 т.**