

**№1. Сонгох тест**

4 оноо

`X <- c(1,4,6,9,11)` бол `X` объект дахь утгуудын дунджийг олоход ашиглагдах функц аль вэ?

Зөв сонголт:

- A. `colMeans()`    ☒ B. `mean()`    C. `average()`    D. `sm()`
- 

**№2. Асуулт**

4 оноо

`df = data.frame[X = seq(from 1, to = 100, by = 5)]` энд ямар алдаа байна вэ?

Хариулт:

функцийн дугуй хаалтыг дөрвөлжнөөр бичсэн

---

**№3. Сонгох тест**

4 оноо

Эдгээрээс алийг нь чанарын хувьсагчийн утгуудыг хадгалахад ашиглах вэ?

Зөв сонголт:

- A. List    B. Array    C. Data frame    ☒ D. Factor
- 

**№4. Нөхөх тест**

4 оноо

Чанарын өгөгдлийг оруулахад `factor()` болон `ordered()` функцүүдийг ашигладаг.

---

**№5. Нөхөх тест**

4 оноо

Хувьсагчийн утгыг хэвлэхэд `print()` командыг ашигладаг.

---

**№6. Сонгох тест**

4 оноо

`Inf` ямар утгатай тогтмол вэ?

Зөв сонголт:

- A. орхигдсон утга    ☒ B. төгсгөлгүй    C. тодорхойгүй    D. хоосон объект
- 

**№7. Сонгох тест**

4 оноо

Нэг векторт тоо ба текст төрлийн утгуудыг хамтад нь хадгалж болох уу?

Зөв сонголт:

- A. болно    ☒ B. болохгүй
- 

**№8. Нөхөх тест**

4 оноо

`X` датафрэйм дэх өгөгдлөөс 2-оос 4 дүгээр баганууд дахь бүх мөрүүдийг сонгохын тулд `X[, 2:4]` скриптийг бичнэ.

---

**№9. Сонгох тест**

4 оноо

Объектийн классыг аргау эсэхийг шалгахад дараах функцүүдээс алийг нь ашиглах вэ?

Зөв сонголт:

- A. `as.array()`      ☒ B. `is.array()`      C. `is(OBJ, class = array)`      D. `OBJ === array`
- 

**№10. Сонгох тест**

4 оноо

Эдгээрээс аль нь нөөцлөгдсөн үг (reserved word) биш вэ?

Зөв сонголт:

- A. TRUE      B. NA      ☒ C. begin      D. in
- 

**№11. Сонгох тест**

4 оноо

R хэлэнд том ба жижиг үсгүүд ялгаатай тэмдэгтүүд юм.

Зөв сонголт:

- ☒ A. тийм      B. үгүй
- 

**№12. Сонгох тест**

4 оноо

`ls()` функцийг гүйцэтгэх үйлдэл юу вэ?

Зөв сонголт:

- A. list төрлийн хувьсагчийг үүсгэнэ      ☒ B. хувьсагчдын жагсаалтыг хэвлэнэ
- 

**№13. Сонгох тест**

4 оноо

`sqrt(16) == 16^0.5` командын үр дүн аль вэ?

Зөв сонголт:

- A. алдаа өгнө      B. 0      C. FALSE      ☒ D. TRUE
- 

**№14. Нөхөх тест**

4 оноо

Багц нэмж суулгахад `install.packages()` команд ашиглагддаг.

---

**№15. Нөхөх тест**

4 оноо

X датафрэйм дэх өгөгдлийг `write.table(X, "c:\export.csv")` маягаар экспортлох боломжтой.

---

**№16. Нөхөх тест**

4 оноо

`if ( x > median(X) ) print(0) else print(1);`

---

**№17. Сонгох тест**

4 оноо

`switch(3, "бага", "дунд", "их")` командын үр дүн аль вэ?

Зөв сонголт:

- A. бага      B. дунд      C. их      D. NULL

**№18. Сонгох тест**

4 оноо

Стандарт хазайлтыг олоход алийг нь ашиглах вэ?

Зөв сонголт:

- A. `var()`      B. `sd()`      C. `stdev()`      D. `stvar()`

**№19. Нөхөх тест**

4 оноо

Давталтын дараачийн алхамд шилжихэд `next` командыг ашиглана.

**№20. Сонгох тест**

4 оноо

Студентийн тархалтын квантилын утгыг гарган авахын тулд аль функцийг ашиглах вэ?

Зөв сонголт:

- A. `qt()`      B. `quantile()`      C. `quan.stud`      D. эдгээрийн аль нь биш

**№21. Сонгох тест**

4 оноо

`%` операторын гүйцэтгэх үүрэг юу вэ?

Зөв сонголт:

- A. матрицийг үржүүлэх      B. хуваах      C. процентийг олох      D. модулийг олох

**№22. Сонгох тест**

4 оноо

`x` ба `y` хоёр векторын элемент нэг бүрчлэн адил тэнцүү эсэхийг шалгахад дараах операторуудын алийг нь ашиглах вэ?

Зөв сонголт:

- A. `&`      B. `&&`      C. `==`      D. `===`

**№23. Сонгох тест**

4 оноо

Дор өгөгдсөн гурван өөр харьцуулах үйдлийг авч үзье.

```
x <- c(1,0); y <- c(1,2);  
R1 <- x == y  
R2 <- x & y  
R3 <- x && y
```

1  
2  
3  
4

Тэгвэл дараах дүгнэлтүүдийн аль нь зөв бэ?

Зөв сонголт:

- A. R2 ба R3 адил      B. R1 ба R2 адил      C. R1 ба R3 адил      D. бүгд адил

**№24.** Сонгох тест

4 оноо

NA буюу орхигдсон утгыг зайлуулахад ямар функцийг ашиглах вэ?

Зөв сонголт:

- A. `complete.cases()`    B. `na.rm()`    ☒ C. `na.omit()`    D. `anyNA`
- 

**№25.** Сонгох тест

4 оноо

Датафрэйм дэх өгөгдлийг эрэмбэлэхэд аль функцийг нь ашиглах вэ?

Зөв сонголт:

- A. `sort`    ☒ B. `order`    C. `rank`    D. `by`
- 

нийт оноо 100

\*\*\* Шалгалтын материалын төгсгөл \*\*\*