

## O'zgarmas va o'zgaruvchi miqdorlar

### 1. Paskal tilida asosan necha xil miqdorlar ishlatiladi?

Paskal tilida asosan 3 xil miqdorlar ishlatiladi: O'zgarmas, o'zgaruvchi va jadval ko'rinishidagi miqdorlar.

### 2. Paskal tilidagi miqdorlar qanday turdagi qiymatlarni qabul qilishi mumkin?

Paskal tilidagi miqdorlar belgili, satrli, mantiqiy va sonli turdagi qiymatlarni qabul qilishi mumkin.

### 3. Belgili o'zgarmaslar qanday yoziladi?

**Belgili o'zgarmaslar** bitta belgi - harf, raqam yoki maxsus belgidan iborat bo'lib, apostrof ichiga olib yoziladi. Masalan: 'a'; 'B'; '9'; va hokazo.

### 4. Satrli o'zgarmaslar deb nimaga aytiladi?

Belgilardan iborat satrga satrli o'zgarmaslar deyiladi. Ularning soni 0 tadan 122 ta belgigacha bo'lgan va apostrof ichiga olingan harf, raqam va maxsus belgilar ketma-ketligidan iborat. Masalan: 'Toshkent'; 'A 549'; 'B\*\*\*M'; '47%'; 'BMA = va hokazo.

### 5. Bo 'sh satr deb nimaga aytiladi?

Apostrof ichida hech narsa yozilmasa u **bo'sh satr** deyiladi.

### 6. Mantiqiy o'zgarmaslar qanday qiymatlardan iborat?

Mantiqiy o'zgarmaslar True (rest) yoki False (yolg'on) mantiqiy qiymatlardan iborat.

### 7. Sonli o'zgarmaslar necha turga bo'linadi?

Sonli o'zgarmaslar ikki turga bo'linadi: butun yoki haqiqiy.

### 8. Paskalda o'nli kasrlarning butun va kasr qismini ajratishda qcn>v. belgidan foydalaniladi?

Nuqtadan "." foydalaniladi.

### 9. Paskalda qo'zg'aluvchi nuqtali sonlar deb qanday sonlarga aytiladi?

Qo'zg'aluvchi nuqtali sonlar — eksponensial ko'rinishda (E yoki e yordamida) ifodalangan sonlardir.

### 11. Qo'zg'aluvchi nuqtali sonlarda mantissa nima?

Qo'zg'aluvchi nuqtali sonlarda E harfidan oldin yozilgan son **mantissa**, E harfidan keyin yozilgan son esa **tartib** deb ataladi.

### 12. Paskal tilida o'zgaruvchilarni tavsiflash qaysi xizmatchi so'z bilan boshlanadi?

*Paskal tilida o'zgaruvchilarni tavsiflash uchun Var xizmatchi so'zi ishlatiladi.*

### 13. Paskal tilida butun qiymatli o'zgaruvchilar necha turga bo'linadi?

Butun qiymatli o'zgaruvchilar 5 turga bo'linib, bir-biridan qabul qiladigan qiymatlarining chegarasi hamda kompyuter xotirasidan egallaydigan joyi (hajmi) bilan farqlanadi.

14. Paskal tilida butun qiymatli **Byte** turidagi o 'zgaruvchining qiymatlar chegarasi qanday oraliqda joylashgan?  
 $0 \dots 255$
15. Paskal tilida butun qiymatli **Byte** turidagi o 'zgaruvchining har bir belgisi egallaydigan xotira hajmi qancha?  
 $8 \text{ bit} = 1 \text{ bayt}$
16. Paskal tilida butun qiymatli **ShortInt** turidagi o 'zgaruvchining qiymatlar chegarasi qanday oraliqda joylashgan ?  
 $-128 \dots 127$
17. Paskal tilida butun qiymatli **ShortInt** turidagi o 'zgaruvchining har bir belgisi egallaydigan xotira hajmi qancha?  
 $8 \text{ bit} = 1 \text{ bayt}$
18. Paskal tilida butun qiymatli **Word** turidagi o 'zgaruvchining qiymatlar chegarasi qanday oraliqda joylashgan?  $0 \dots 65535$
19. Paskal tilida butun qiymatli **Word** turidagi o 'zgaruvchining har bir belgisi egallaydigan xotira hajmi qancha?  $16 \text{ bit} = 2 \text{ bayt}$
20. Paskal tilida butun qiymatli **Integer** turidagi o 'zgaruvchining qiymatlar chegarasi qanday oraliqda joylashgan?  
 $-32768 \dots 32767$
21. Paskal tilida butun qiymatli **Integer** turidagi o 'zgaruvchining har bir belgisi egallaydigan xotira hajmi qancha?  $16 \text{ bit} = 2 \text{ bayt}$
22. Paskal tilida butun qiymatli **longInt** turidagi o 'zgaruvchining qiymatlar chegarasi qanday oraliqda joylashgan?  $-2147483648 \dots 2147483648$
23. Paskal tilida butun qiymatli **longInt** turidagi o 'zgaruvchining har bir belgisi egallaydigan xotira hajmi qancha?  $32 \text{ bit} = 4 \text{ bayt}$
24. Paskal tilida haqiqiy qiymatli **Real** turidagi o 'zgaruvchining qiymatlar chegarasi qanday oraliqda joylashgan?  
 $-2,9 \cdot 10^{-39} \dots 1,7 \cdot 10^{38}$
25. Paskal tilida haqiqiy qiymatli **Real** turidagi o 'zgaruvchining har bir belgisi egallaydigan xotira hajmi qancha?  $6 \text{ bayt}$
26. Paskal tilida haqiqiy qiymatli **Single** turidagi o 'zgaruvchining qiymatlar chegarasi qanday oraliqda joylashgan?  
 $-1,5 \cdot 10^{-45} \dots 3,4 \cdot 10^{38}$
27. Paskal tilida haqiqiy qiymatli **Single** turidagi o 'zgaruvchining har bir belgisi egallaydigan xotira hajmi qancha?  $4 \text{ bayt}$
28. Paskal tilida haqiqiy qiymatli **Double** turidagi o 'zgaruvchining qiymatlar chegarasi qanday oraliqda joylashgan?  $-5,0 \cdot 10^{-324} \dots 1,7 \cdot 10^{308}$
29. Paskal tilida haqiqiy qiymatli **Double** turidagi o 'zgaruvchining har bir belgisi egallaydigan xotira hajmi qancha?  $8 \text{ bayt}$
30. Paskal tilida haqiqiy qiymatli **Extended** turidagi o 'zgaruvchining qiymatlar chegarasi qanday oraliqda joylashgan?  
 $-3,4 \cdot 10^{-4932} \dots 1,1 \cdot 10^{4932}$
31. Paskal tilida haqiqiy qiymatli **Extended** turidagi o 'zgaruvchining har bir belgisi egallaydigan xotira hajmi qancha?  $10 \text{ bayt}$

32. Paskal tilida haqiqiy qiymatli **Comp** turidagi o 'zgaruvchining qiymatlar chegarasi qanday oraliqda joylashgan?  
 $-9,2 \cdot 10^{18} \dots 9,2 \cdot 10^{18}$
33. Paskal tilida haqiqiy qiymatli **Comp** turidagi o 'zgaruvchining har bir belgisi egallaydigan xotira hajmi qancha? *8 bayt*
34. Paskalda belgili o 'zgaruvchilar deb nimaga aytiladi?  
Belgili o'zgarmaslar qiymatini qabul qiluvchi o'zgaruvchilar belgili o'zgaruvchilar deyiladi.
35. Belgili o 'zgaruvchilar Paskalning qaysi so 'zi yordamida tavsiflanadi?  
Belgili o'zgaruvchilar Paskalning **Char** maxsus so'zi yordamida tavsiflanadi.  
Masalan: var harf, belgi: char;
36. Satrli o 'zgaruvchilar Paskalning qaysi so 'zi yordamida tavsiflanadi?  
Satrli o'zgaruvchilarni tavsiflash uchun Paskalning String maxsus so'zi qo'llaniladi.
37. Paskalda satrli o 'zgaruvchilar uchun kompyuter xotirasidan qancha joy ajratiladi?  
Satrli o'zgaruvchilar uchun kompyuter xotirasidan 255 bayt (255 ta belgi uchun) joy ajratiladi.
38. Paskalda satrli o 'zgaruvchini tavsiflash uchun String[20] so 'zi ishlatilgan. Bunda satrli o 'zgaruvchi uchun xotiradan qancha joy ajratilgan?  
String[20] o'zgaruvchiga xotiradan 20 bayt ajratilgan.
39. Mantiqiy o 'zgaruvchilar deb nimaga aytiladi?  
Mantiqiy o'zgarmas qiymatlarni qabul qiladigan o'zgaruvchilar mantiqiy **o'zgaruvchilar** deb ataladi.
40. Mantiqiy o 'zgaruvchilarni tavsiflash uchun Paskalning qaysi maxsus so'zi ishlatiladi?  
Mantiqiy o'zgaruvchilar Paskalning Boolean maxsus so'zi orqali tavsiflanadi.
41. Agar Paskal dasturida o'zgaruvchiga tavsijlangan qiymatdan boshqa qiymat berilsa, ekranda qanday xabar chiqadi?  
«**Error 3: Unknown identifier**» (noma'lum identifikator, ya'ni bu holda noma'lum o'zgaruvchi).