

Perspektif ve Projeksiyon Sistemleri Nedir?

Calisma Kagidi

Projeksiyon sistemleri (ortografik, aksonometrik) gercek olculeri korurken; perspektif sistemler kacis noktali ve bir olceklemeye iliskisi kullanir - gorunen yukseklik mesafeyle kuculur - boylece bina bir gozlemciye gercekte gorundugu gibi gosterilir.

Sorular

1. 5 m yuksekligindeki bir duvar, resim duzlemi uzakligi 2 m ve nesne uzakligi 10 m ile ciziliyor. Gorunen yuksekligi nedir?
A) 0,5 m
B) 1 m
C) 2 m
D) 5 m
2. Hangi projeksiyon turu her gorunuste gercek, olculebilir boyutlari korur?
A) Tek kacis noktali perspektif
B) Iki kacis noktali perspektif
C) Ortografik projeksiyon
D) Uc kacis noktali perspektif
3. Perspektif cizimde bir kacis noktasinda ne olur?
A) Nesnelere buyur
B) Paralel cizgiler birlesiyormus gibi gorunur
C) Renkler yogunlasir
D) Olcek sabit kalir
4. Bir binanin kosesini, iki duvarin ayri kacis noktalarina uzaklastigi sekilde gosterme icin genellikle hangi perspektif turu kullanilir?
A) Tek kacis noktali perspektif
B) Iki kacis noktali perspektif
C) Aksonometrik projeksiyon
D) Ortografik projeksiyon
5. 6 m yuksekligindeki bir cephe, resim duzlemi gozlemciden 3 m, cephe ise 15 m uzakta olacak sekilde ciziliyor. Cizimdeki gorunen yuksekligini bulun.
6. 4 m'lik bir sutun gozlemciden 8 m uzakta, resim duzlemi 2 m uzaklikta. Gorunen yuksekligini bulun.
7. 10 m'lik bir kule, resim duzlemi gozlemciden 5 m uzaklikta ciziliyor; kule 50 m uzakta. Gorunen yuksekligi bulun.
8. Tanimla: Ortografik projeksiyon nedir?
9. Tanimla: Aksonometrik projeksiyon nedir?
10. Tanimla: Kacis noktasini nedir?

Cevap Anahtari

1. B) $1 \text{ m} - h' = 5 \text{ 2} / 10 = 1 \text{ m}$.
2. C) Ortografik projeksiyon - Ortografik projeksiyon paralel cizgiler kullanir ve perspektif gorunuslerin aksine gercek olcegi korur.
3. B) Paralel cizgiler birlesiyormus gibi gorunur - Kacis noktasi, uzaklasan paralel cizgilerin ufukta gorsel olarak birlestigi noktadir.
4. B) Iki kacis noktali perspektif - Iki kacis noktali perspektif, binalarin kose gorunumleri icin ideal olan iki kacis noktasi kullanir.
5. $h' = h \text{ D} / d \text{ h}' = 6 \text{ 3} / 15 \text{ h}' = 1,2 \text{ m}$
6. $h' = h \text{ D} / d \text{ h}' = 4 \text{ 2} / 8 \text{ h}' = 1 \text{ m}$
7. $h' = h \text{ D} / d \text{ h}' = 10 \text{ 5} / 50 \text{ h}' = 1 \text{ m}$
8. Kacis noktasi olmayan, paralel cizgiler kullanan ve gercek, olculebilir oranlari koruyan bir projeksiyon - plan ve cepheler icin kullanilir.
9. 3 boyutlu formu gosterirken eksenleri boyunca olculebilir olcegi koruyan bir paralel projeksiyon turu (izometrik, dimetrik, egik).
10. Perspektif cizimde paralel cizgilerin ufukta birlesiyor gibi gorundugu nokta.

Bounlu

Tum kartlar, adim adim cozumler ve AI hoca destegi Notek uygulamasinda.
Sinav tarihlerini Promy otomatik hatirlaticiya ceviris.