

GARAŽA

„Osnovna“ ponuda proizvođača garaža podrazumijeva model sa samo jednim prozorom i jednim vratima.

Din je izabrao sljedeći model iz „osnovne“ ponude. Vrata i prozor su postavljeni kako je prikazano ispod.



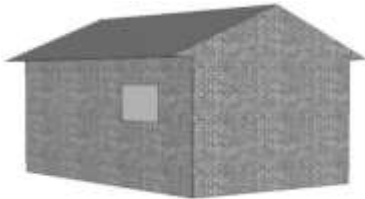
Pitanje 1: GARAŽA

PM991Q01

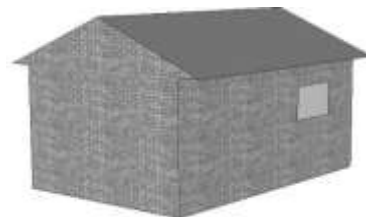
Donje ilustracije prikazuju različite modele iz „osnovne“ ponude s pogledom otopozadi. Samo jedna od tih ilustracija odgovara gornjem modelu kojeg je izabrao Din.

Koji je model Din izabrao? Zaokruži A, B, C ili D.

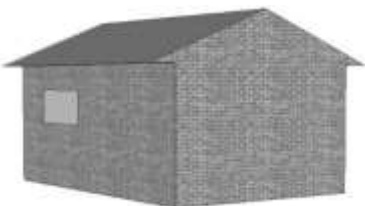
A



B



C



D



GARAŽA: BODOVANJE (1)

CILJ PITANJA:

Opis: Upotreba prostornih sposobnosti za identifikaciju 3D prikaza koji odgovara drugom datom 3D prikazu

Matematički sadržaj: Prostor i oblik

Kontekst: Profesionalni

Proces: Interpretiranje

Maksimalan broj bodova

Kod 1: C [*slika C*]

Bez bodova

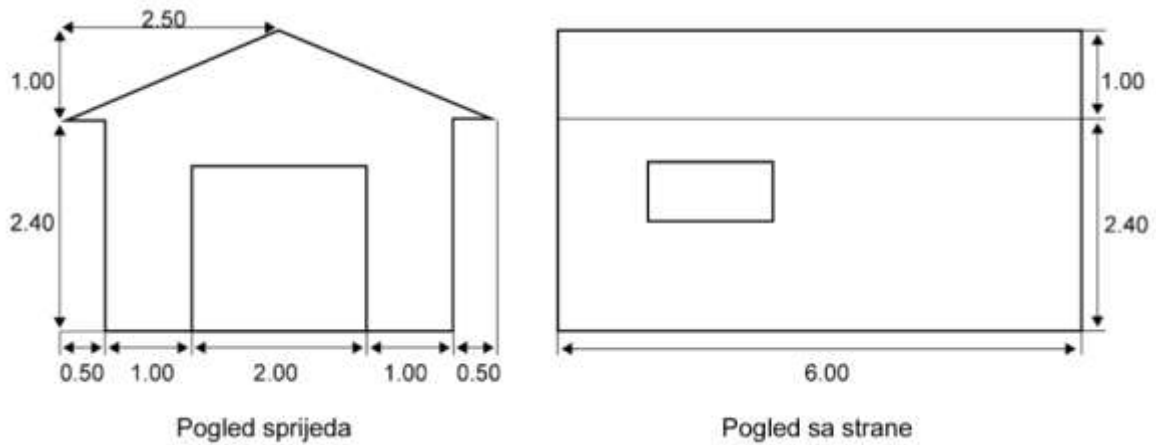
Kod 0: Drugi odgovori

Kod 9: Bez odgovora

Pitanje 2: GARAŽA

PM991Q02 – 00 11 12 21 99

Dva donja plana prikazuju dimenzije (u metrima) garaže koju je Din odabrao.



Napomena: Crtež nije u razmjeri.

Krov se sastoji od dvije jednake pravougaone ploče.
Izračunaj ukupnu površinu krova. Prikaži postupak svog rada.

.....

.....

.....

.....

GARAŽA: BODOVANJE (2)

CILJ PITANJA:

Opis: Upotreba Pitagorine teoreme u tumačenju plana i računanje površine pravougaonika

Matematički sadržaj: Prostor i oblik

Kontekst: Profesionalni

Proces: Primjena

Maksimalan broj bodova

Kod 21: Bilo koja vrijednost od 31 do 33, sa ili bez tačnog postupka. [*mjerna jedinica (m²) nije potrebna*].

- $12 \cdot 2,6 = 31,2$
- $12\sqrt{7,25} \text{ m}^2$
- $12 \cdot 2,69 = 32,28\text{m}^2$
- $12 \cdot 2,7 = 32,4\text{m}^2$

Djelimičan broj bodova

Kod 11: Postupak prikazuje tačnu upotrebu Pitagorine teoreme, ali postoji greška u računanju ili koristi pogrešne dužine ili ne udvostručava površinu krovne ploče.

- $2,5^2 + 1^2 = 6$; $12 \cdot \sqrt{6} = 29,39$ [*Tačna upotreba Pitagorine teoreme sa greškom u računanju*].
- $2^2 + 1^2 = 5$; $2 \cdot 6 \times \sqrt{5} = 26,8 \text{ m}^2$ [*Korištena netačna dužina*].
- $6 \cdot 2,6 = 15,6$ [*Nije udvostručena krovna površina*].

Kod 12: Postupak ne prikazuje upotrebu Pitagorine teoreme, ali su korištene prihvatljive vrijednosti za širinu krova (na primjer, bilo koja vrednost od 2,5 do 3), a ostatak računa je tačno obavljen.

- $2,5 \cdot 12 = 30$
- $2,55 \cdot 6 \cdot 2 = 30,6$
- $3 \cdot 6 \cdot 2 = 36$

Bez bodova

Kod 00: Drugi odgovori:

- $2,4 \cdot 12 = 28,8$ [*Procjena širine krova je van prihvatljivog opsega od 2,5 do 3*].
- $3,5 \cdot 6 \cdot 2 = 42$ [*Procjena širine krova je van prihvatljivog opsega od 2,5 do 3*].

Kod 99: Bez odgovora