

PROBA DE DESEN

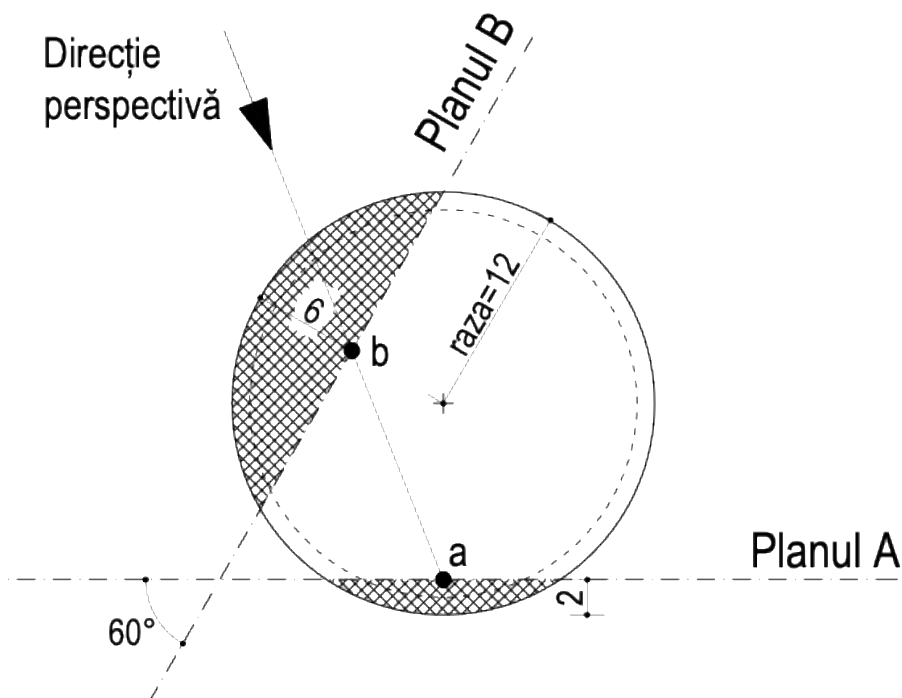
(durata 4 ore)

Subiectul S 1 (2 puncte)

Imaginea de mai jos ilustrează vederea unei sfere cu diametrul exterior de 24cm, goală în interior. Sfera este realizată din ipsos și are grosimea cojii de 1cm. Sfera se secționează după două planuri, unul orizontal (A) și unul oblic (B), în acord cu indicațiile grafice reprezentate în desen. În urma înlăturării celor două calote sferice hașurate, rezultă un corp așezat pe suprafața planului (A) orizontal.

Se cunosc următoarele:

- Linia continuă reprezintă linii de contur vizibile (—);
- Linia-punct reprezintă planurile de secționare (— · — · — ·);
- Linia întreruptă reprezintă linii de contur ascunse (---);
- Dimensiunile din desen sunt date în centimetri.



Se cere:

Schițați la mâna liberă o perspectivă a obiectului rezultat, privind de sus în jos, din direcția indicată în desen, determinată de cele două centre (a și b) ale bazelor calotelor. Reprezentarea va fi realizată în creion grafit, cu lumini și umbre.

Criterii și barem de evaluare:

- Corectitudinea rezolvării și a construcțiilor grafice, (max. 1 punct);
- Expresivitatea și acuratețea desenului (max. 1 punct);

Subiectul S 2

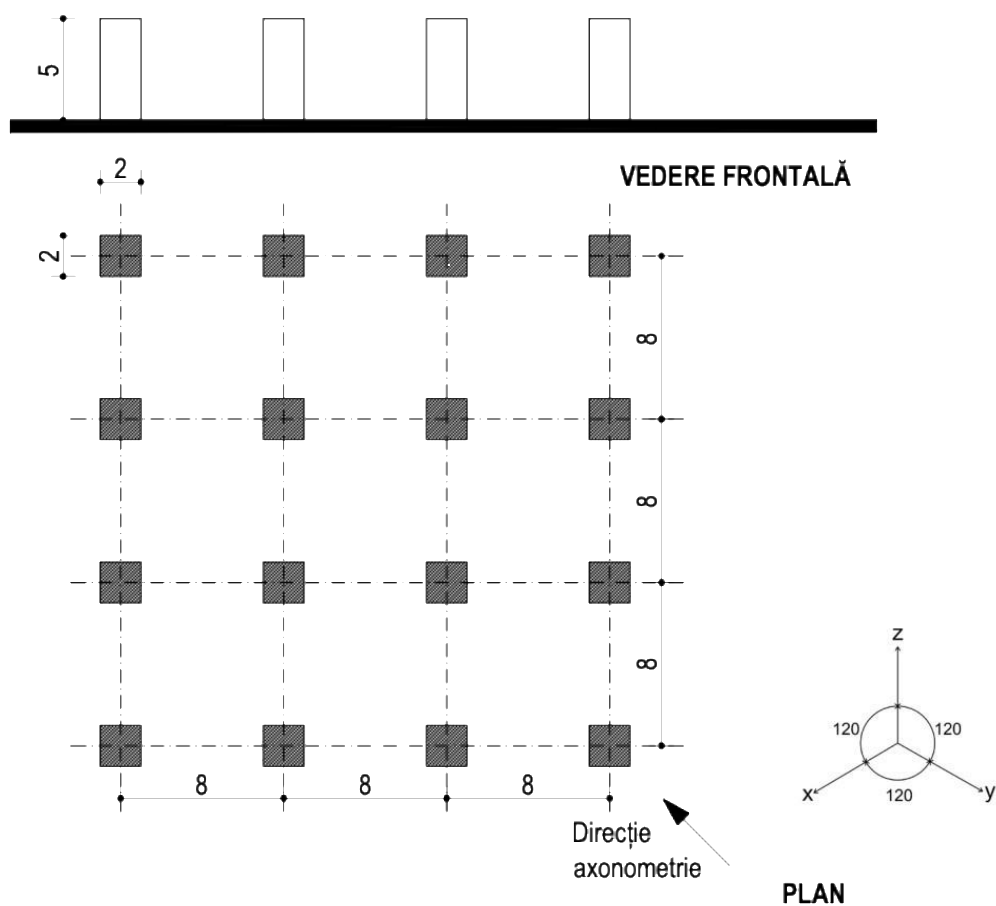
(2 puncte)

Imaginile de mai jos reprezintă vederea și planul unui ansamblu format din stâlpi dispuși pe o tramă ortogonală, având interax de 8 m. Candidatul va propune acoperirea spațiilor libere dintre aceștia cu 4 (patru) piramide patrulatere regulate care au latura bazei de 8 m și înălțimea de 3 m.

Cele patru piramide propuse se vor așeza astfel încât pe fiecare stâlp să sprijine colțul unei baze piramidale.

Se cunosc următoarele:

- Linia continuă reprezintă muchii vizibile (—);
- Linia-punct reprezintă axele tramei (- · - ·);
- Dimensiunile din desen sunt date în metri.



Se cere:

Desenați o axonometrie izometrică, privind de sus în jos, astfel încât 1 cm în desen să reprezinte 2 m din realitate (scara 1:200), din direcția indicată în plan. Muchiile ascunse se vor desena cu linie întreruptă.

Reprezentarea va fi realizată în creion grafit, cu lumini și umbre, folosind instrumente de desen.

Criterii și barem de evaluare:

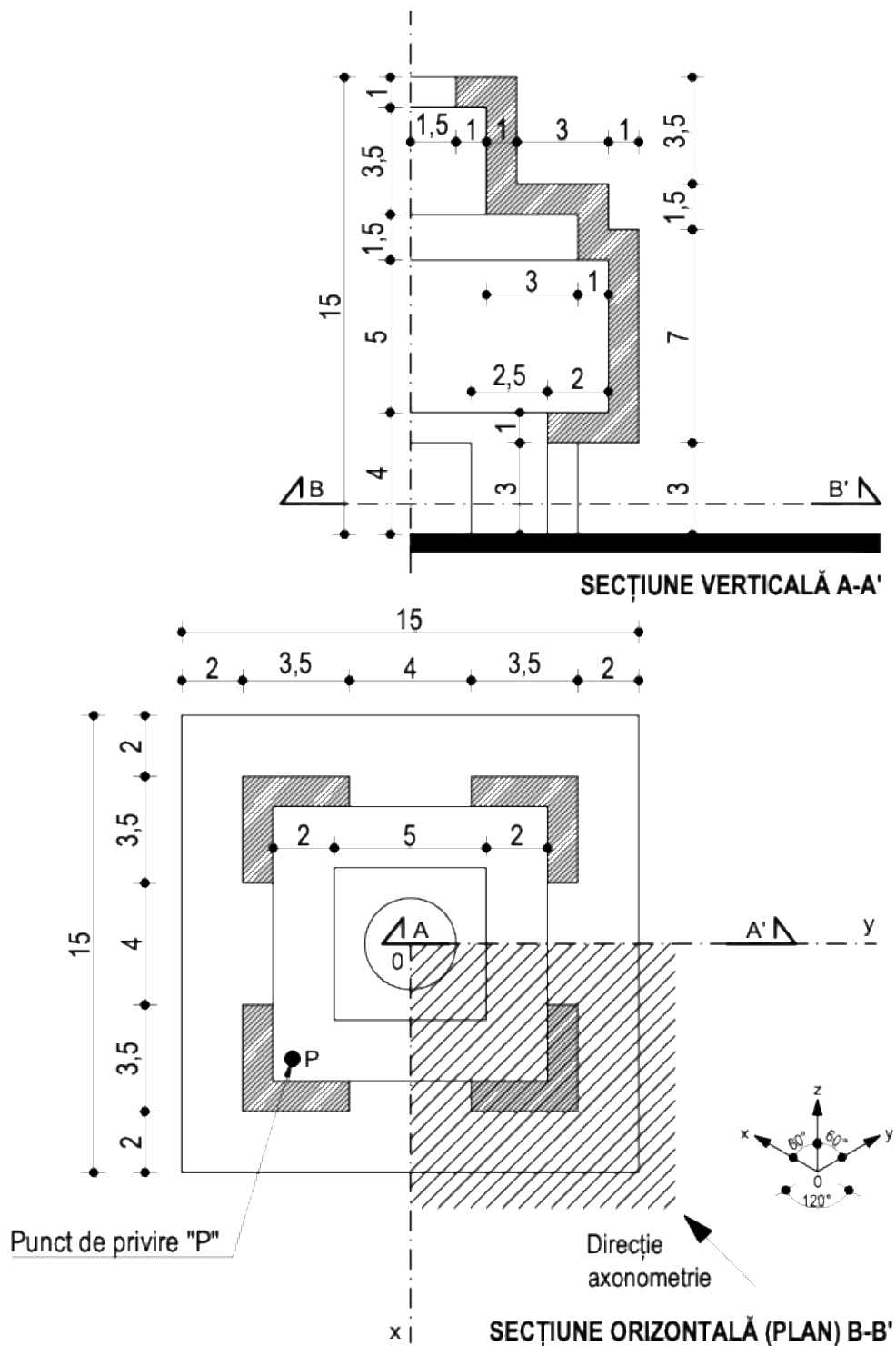
- Corectitudinea rezolvării și a construcțiilor grafice (max. 1 punct);
- Înțelegerea și reprezentarea adecvată a spațiului / obiectului (max. 1 punct)

Subiectul S 3 = S.3.1. + S.3.2.
(5 puncte)

Imaginile de mai jos reprezintă secțiunea verticală A-A' și secțiunea orizontală (plan) B-B' ale unui spațiu destinat recreerii. În cele două secțiuni sunt reprezentate doar muchiile vizibile.

Se cunosc următoarele:

- Linia continuă reprezintă muchiile vizibile (—);
- Linia-punct reprezintă planurile de secționare (- · - ·);
- Dimensiunile din desen sunt date în metri.



• **S 3.1. (3 puncte)**

Se cere:

Desenați o perspectivă ascendentă (privind în sus), din punctul "P" indicat în secțiunea orizontală B-B'.

Reprezentarea va fi realizată în creion grafit, cu lumini și umbre.

Criterii și barem de evaluare:

- Corectitudinea rezolvării și a construcțiilor grafice (max. 1 punct);
- Înțelegerea și reprezentarea adecvată a spațiului / obiectului (max. 1 punct);
- Expresivitatea și acuratețea desenului (max. 1 punct);

• **S 3.2. (2 puncte)**

Se cere:

Desenați o axonometrie izometrică, astfel încât 1 cm în desen să reprezinte 1 m din realitate (scara 1:100), privind de jos în sus din direcția indicată în secțiunea (plan) B-B', considerând că se elimină porțiunea volumului delimitată de liniile de secționare 0x și 0y (zona hașurată din secțiunea orizontală B-B'). Muchiile ascunse se vor desena cu linie întreruptă.

Se va redacta în creion grafit, folosind instrumente de desen.

Criterii și barem de evaluare:

- Corectitudinea rezolvării și a construcțiilor grafice (max. 1 punct);
- Expresivitatea și acuratețea desenului (max. 1 punct);

Notă:

- Toate subiectele sunt obligatorii.
- Se acordă 1 punct din oficiu.
- Respectarea paginării după modelul prezentat mai jos este obligatorie.
- Nu se admite reprezentarea de elemente străine de conținutul subiectelor.

