|  |  |
| --- | --- |
| **DOMENIUL DE PREGĂTIRE PROFESIONALĂ** | **Silvicultură** |
| **CALIFICAREA PROFESIONALĂ** | **Pădurar/Tehnician în silvicultură și exploatări forestiere** |
| **MODULUL** | **Amenajarea și exploatarea pădurilor** |
| **CLASA** | **XI** |

1. Un arboret cu suprafața de 10 ha urmează să fi inventariat, prin benzi de probă cu lungimea de 50 m. Procentul de inventariere este de 6%.
2. calculați numărul de benzi;
3. calculați distanța dintre șirurile de benzi.

|  |  |
| --- | --- |
| Nivel de dificultate | Dificil |
| Răspuns corect | N = (S x p)/(100 x s)  N = numărul de benzi  S = suprafața arboretului, [m2]  p = procentul de inventariere, [%]  N = (10 x 6) /(100 x 0,05) = 12  N =12 benzi  d = S/(N x l), [m]  d = distanța dintre șirurile de benzi, [m]  S = suprafața arboretului, [m2]  N = numărul de benzi  l = lungimea benzilor de probă, [m]  S = 10 ha = 100000 m2  d = 100000/(12 x 50) = 167 m  d = 167 m |

1. Într-un arboret cu suprafața de 1,0 ha se realizează inventarierea în benzi cu lungimea de 50 m şi lăţimea de 10 m.
2. scrieți formula de calcul pentru numărul benzilor şi explicați mărimile care intervin, cu precizarea unităţilor de măsură;
3. calculați numărul benzilor ştiind că procentul de inventariere este 5%.

|  |  |
| --- | --- |
| Nivel de dificultate | Dificil |
| Răspuns corect | N = (S x p)/(100 x Sb)  N = numărul benzilor  S = suprafața arboretului, [m2]  p = procentul de inventariere, [%]  Sb = suprafața benzilor, [m2]  Sb = L x l  L = lungimea, [m]  l = lăţimea, [m]  S = 1,0 ha = 100000 m2  Sb = 50 x 10 = 500 m2  Sb = 500 m2  N = (100000 x 5)/(100 x 500) = 10  N = 10 benzi |

1. Se dă un arbore a cărui trunchi are diametrul mare de 54 cm și diametrul mic de 40 cm.
2. scrieți formula de calcul pentru ovalitatea anormală a trunchiului şi explicați mărimile care intervin, cu precizarea unităţilor de măsură;
3. calculați mărimea ovalității anormale a trunchiului.

|  |  |
| --- | --- |
| Nivel de dificultate | Mediu |
| Răspuns corect | O = (D – d)/D x 100 [%]  O = ovalitatea, [%]  D = diametrul mare, [cm]  d = diametrul mic, [cm]  O = (54 – 40)/54 x 100 = 25,95  O = 25,95 % |

1. Se dă trunchiul unui arbore care are lungimea de 4 m și care prezintă o curbură a cărei săgeată este de 10 cm.
2. scrieți formula de calcul pentru curbura trunchiului şi explicați mărimile care intervin, cu precizarea unităţilor de măsură;
3. calculați mărimea curburii trunchiului.

|  |  |
| --- | --- |
| Nivel de dificultate | Mediu |
| Răspuns corect | C = S/L [cm/m]  C = curbura, [cm/m]  S = săgeata, [cm]  L = lungimea, [m]  C = 10/4 = 2,5  C = 2,5 cm / m |

1. Se dă trunchiul unui arbore de stejar care are diametrul la bază de 76 cm, iar diametrul la 2 m distanță de la bază este de 52 cm.
2. scrieți formula de calcul pentru lăbărțarea unui trunchiu şi explicați mărimile care intervin, cu precizarea unităţilor de măsură;
3. calculați mărimea lăbărțării trunchiului.

|  |  |
| --- | --- |
| Nivel de dificultate | Mediu |
| Răspuns corect | Lb = D - d / L, [cm/m]  Lb = lăbărțarea, [%]  D = diametrul la baza trunchiului, [cm]  d = diametrul la 1 m distanță de la bază, [cm]  L = lungimea între cele două secțiuni, [m]  Lb = 76 - 52 / 2 = 12  C = 12,5 cm/m |