



CÁLCULOS SOBRE VIVEROS Y PAISAJISMO DE NATIONAL FFA 2022

Respuestas

En estos cálculos se exponen posibles soluciones, aunque pueden usarse otros métodos.

1. A - 3, por lo que se ve en el plano
2. D - 13 pies de ancho, según la escala
3. C - *Cercis canadensis*
4. B - \$192.00: 4 árboles, 1 hora por árbol = 4 horas a \$48.00 = \$192.00
5. B - \$1,181.40: 4 árboles que cuestan \$179.00 c/u + 10 % = \$196.90 costo c/u x 1.5 de margen de ganancia = \$295.35 x 4 = \$1,181.40
6. D - Ninguna de las respuestas anteriores: 13 plantas a 19.65 c/u x 1.5 = \$383.20 en total
7. C - *Taxus cv.*
8. D - \$1,113.75: 22 plantas a \$33.75 con un descuento del 10 % por cantidad sobre \$37.50. Costo de las plantas = \$742.50 x 1.5 de margen de ganancias = \$1,113.75
9. A - \$528.00: 22 plantas por ½ hora = 11 horas x \$48.00 = \$528.00

10. C - 8 pies cúbicos. El interior del macetero mide 2' cada cara y 2' de profundidad, según la escala. $2 \times 2 \times 2 = 8$
11. D - \$345.10: El costo para llenar cada macetero es de $\$101.50 \times 1.7 = \172.55×2 maceteros = \$345.10
12. B - \$259.40: 19 plantas a $\$7.30 + 10\% = \152.57 de costo $\times 1.7$ de margen de ganancia = \$259.40
13. C - \$12,773.80: 8 secciones en total a $\$1,195.00 + 8\%$ de gastos de envío = \$10,324.80 de costo + 20% de margen de ganancia = \$12,389.80 para la compra de los materiales. 8 horas de mano de obra a $\$48.00 = \384.00 . Total para la compra y la instalación = \$12,773.80
14. B - 3.87 horas. Según la escala: $7' \times 1.5' = 10.5 + 20.5' \times 5.5' = 112.75 + 15' \times 10.5' = 157.5$ $10.5 + 112.75 + 157.50 = 280.75$ menos $2.25 (1.5 \times 1.5) = 277.25$ pies cuadrados a 2" de profundidad = 46.42 pies cúbicos dividido por 2 (pies cúbicos por bolsa) = 23.2 bolsas instaladas a razón de 6 bolsas por hora = 3.87 horas
15. A - 506.50 pies cuadrados. Según la escala, las secciones son: $10' \times 7'$, $2' \times 7'$, $3' \times 4'$, $7' \times 36.5'$ y $15.5' \times 10'$. $70 + 14 + 12 + 255.5 + 155 = 506.50$
16. A - \$306.90: 18 plantas a $\$15.50 + 10\% = \306.90 costo total
17. C - 6', según la escala
18. D - \$1,787.00: 144 plantas que figuran en el plano a $\$7.30 = \$1,051.20 \times 1.7$ de margen de ganancia = 1,787.00
19. B - \$458.25: Según la escala, las secciones son: $24' \times 10'$ (240) + $17.5' \times 5.5'$ (96.25) + $30.5' \times 6.5'$ (198.25) + $11.5' \times 2'$ (23) = 557.5 pies cuadrados. Descontar las secciones: $3' \times 3'$ (9) + $9' \times 5.5'$ (49.5), el semicírculo de $18' \times 1.75'$ (31.5) = 90 pies cuadrados. $557.5 - 90 = 467.5$ pies cuadrados a 2 pulgadas de profundidad = 77.92 pies cúbicos divididos por 2 (pies cúbicos de mulch por bolsa) = 39 bolsas a $\$2.50 = \97.50×1.5 de margen de ganancia = \$146.25. 6.5 horas de mano de obra a razón de 6 bolsas por hora. $\$48.00$ por hora = \$312.00. Materiales (\$146.25) + mano de obra (\$312.00) = \$458.25

20. C - \$11,889.40: 12 sillas a \$480.00 + 8 % = \$6,220.80. 3 mesas a \$860.00 + 8 % = \$2,786.40. \$6,220.80 + \$2,786.40 = \$9,007.20 x 1.3 de margen de ganancia = \$11,709.40. Mano de obra a razón de 15 minutos por artículo (15 productos) = 3.75 horas a \$48.00 = \$180.00. Materiales + mano de obra = \$11,709.40 + \$180.00 = \$11,889.40