

$$1. \begin{bmatrix} 7\pi & 3 & 2 & 1 \\ 2 & 8\pi & 2 & 4 \\ 3 & 4 & 6\pi & 3 \\ 3 & 1 & 4 & 9\pi \end{bmatrix}$$

$$2. \begin{bmatrix} 6\pi & 4 & 3 & 3 \\ 3 & 7\pi & 3 & 2 \\ 4 & 4 & 9\pi & 1 \\ 2 & 2 & 1 & 5\pi \end{bmatrix}$$

$$3. \begin{bmatrix} 7\pi & 1 & 1 & 2 \\ 1 & 7\pi & 3 & 1 \\ 4 & 2 & 9\pi & 2 \\ 2 & 3 & 2 & 5\pi \end{bmatrix}$$

$$4. \begin{bmatrix} 6\pi & 2 & 3 & 4 \\ 2 & 5\pi & 1 & 1 \\ 4 & 2 & 9\pi & 2 \\ 2 & 4 & 2 & 5\pi \end{bmatrix}$$

$$5. \begin{bmatrix} 8\pi & 1 & 4 & 2 \\ 1 & 9\pi & 3 & 2 \\ 4 & 3 & 7\pi & 3 \\ 1 & 4 & 1 & 8\pi \end{bmatrix}$$

$$6. \begin{bmatrix} 7\pi & 2 & 1 & 1 \\ 3 & 9\pi & 3 & 2 \\ 2 & 3 & 6\pi & 4 \\ 2 & 1 & 4 & 6\pi \end{bmatrix}$$

$$7. \begin{bmatrix} 9\pi & 2 & 2 & 2 \\ 2 & 8\pi & 2 & 1 \\ 1 & 1 & 8\pi & 2 \\ 4 & 1 & 1 & 9\pi \end{bmatrix}$$

$$8. \begin{bmatrix} 7\pi & 2 & 2 & 1 \\ 1 & 7\pi & 1 & 3 \\ 1 & 3 & 5\pi & 4 \\ 4 & 4 & 3 & 8\pi \end{bmatrix}$$

$$9. \begin{bmatrix} 7\pi & 3 & 2 & 3 \\ 1 & 7\pi & 2 & 2 \\ 3 & 2 & 9\pi & 2 \\ 2 & 1 & 2 & 6\pi \end{bmatrix}$$

$$10. \begin{bmatrix} 9\pi & 2 & 3 & 3 \\ 1 & 9\pi & 4 & 2 \\ 3 & 4 & 9\pi & 1 \\ 2 & 3 & 1 & 8\pi \end{bmatrix}$$

$$11. \begin{bmatrix} 7\pi & 4 & 2 & 1 \\ 2 & 9\pi & 3 & 2 \\ 2 & 4 & 9\pi & 2 \\ 2 & 2 & 1 & 8\pi \end{bmatrix}$$

$$12. \begin{bmatrix} 5\pi & 1 & 2 & 3 \\ 1 & 5\pi & 2 & 2 \\ 1 & 3 & 6\pi & 2 \\ 4 & 3 & 1 & 6\pi \end{bmatrix}$$

$$13. \begin{bmatrix} 8\pi & 1 & 4 & 4 \\ 3 & 5\pi & 1 & 2 \\ 1 & 2 & 6\pi & 2 \\ 2 & 3 & 2 & 7\pi \end{bmatrix}$$

$$14. \begin{bmatrix} 6\pi & 4 & 1 & 1 \\ 2 & 6\pi & 3 & 1 \\ 4 & 4 & 8\pi & 2 \\ 1 & 4 & 3 & 6\pi \end{bmatrix}$$

$$15. \begin{bmatrix} 9\pi & 1 & 1 & 3 \\ 4 & 6\pi & 3 & 4 \\ 3 & 3 & 8\pi & 3 \\ 3 & 1 & 4 & 5\pi \end{bmatrix}$$

$$16. \begin{bmatrix} 9\pi & 2 & 4 & 4 \\ 3 & 9\pi & 4 & 2 \\ 2 & 1 & 8\pi & 3 \\ 4 & 2 & 1 & 6\pi \end{bmatrix}$$

$$17. \begin{bmatrix} 9\pi & 4 & 1 & 3 \\ 2 & 9\pi & 4 & 4 \\ 4 & 4 & 8\pi & 1 \\ 4 & 4 & 4 & 9\pi \end{bmatrix}$$

$$18. \begin{bmatrix} 6\pi & 1 & 4 & 1 \\ 1 & 7\pi & 1 & 2 \\ 4 & 2 & 8\pi & 4 \\ 1 & 3 & 2 & 5\pi \end{bmatrix}$$

$$19. \begin{bmatrix} 7\pi & 4 & 3 & 3 \\ 4 & 8\pi & 3 & 2 \\ 4 & 4 & 7\pi & 1 \\ 1 & 2 & 2 & 5\pi \end{bmatrix}$$

$$20. \begin{bmatrix} 8\pi & 2 & 1 & 4 \\ 4 & 8\pi & 4 & 1 \\ 1 & 4 & 5\pi & 3 \\ 1 & 4 & 1 & 6\pi \end{bmatrix}$$

$$21. \begin{bmatrix} 5\pi & 3 & 1 & 4 \\ 3 & 6\pi & 1 & 1 \\ 1 & 3 & 8\pi & 1 \\ 1 & 4 & 4 & 5\pi \end{bmatrix}$$

$$22. \begin{bmatrix} 6\pi & 3 & 2 & 1 \\ 2 & 8\pi & 2 & 1 \\ 4 & 2 & 7\pi & 2 \\ 3 & 4 & 3 & 7\pi \end{bmatrix}$$

$$23. \begin{bmatrix} 8\pi & 1 & 3 & 1 \\ 4 & 5\pi & 2 & 4 \\ 1 & 3 & 9\pi & 1 \\ 3 & 4 & 2 & 7\pi \end{bmatrix}$$

$$24. \begin{bmatrix} 7\pi & 2 & 4 & 4 \\ 3 & 7\pi & 3 & 2 \\ 3 & 2 & 9\pi & 1 \\ 3 & 1 & 1 & 8\pi \end{bmatrix}$$

$$25. \begin{bmatrix} 7\pi & 1 & 0 & 3 \\ 0 & 4\pi & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 6\pi & 3 \\ 2 & 0 & 3 & 8\pi \end{bmatrix}$$

$$26. \begin{bmatrix} 7\pi & 1 & 2 & 3 \\ 0 & 6\pi & 3 & 1 \\ 2 & 1 & 4\pi & 2 \\ 3 & 3 & 3 & 7\pi \end{bmatrix}$$

$$27. \begin{bmatrix} 7\pi & 0 & 0 & 3 \\ 0 & 5\pi & 1 & 3 \\ 1 & 2 & 5\pi & 1 \\ 2 & 0 & 1 & 5\pi \end{bmatrix}$$

$$28. \begin{bmatrix} 4\pi & 2 & 1 & 2 \\ 3 & 5\pi & 0 & 2 \\ 1 & 2 & 7\pi & 2 \\ 0 & 2 & 3 & 8\pi \end{bmatrix}$$

$$29. \begin{bmatrix} 8\pi & 2 & 0 & 0 \\ 1 & 6\pi & 3 & 3 \\ 0 & 3 & 5\pi & 1 \\ 2 & 2 & 1 & 5\pi \end{bmatrix}$$

$$30. \begin{bmatrix} 4\pi & 1 & 1 & 1 \\ 3 & 7\pi & 2 & 0 \\ 3 & 1 & 4\pi & 0 \\ 2 & 3 & 2 & 4\pi \end{bmatrix}$$

$$31. \begin{bmatrix} 4\pi & 2 & 0 & 1 \\ 2 & 4\pi & 2 & 2 \\ 3 & 1 & 4\pi & 1 \\ 1 & 3 & 2 & 4\pi \end{bmatrix}$$

$$32. \begin{bmatrix} 8\pi & 2 & 3 & 0 \\ 1 & 5\pi & 2 & 3 \\ 1 & 3 & 7\pi & 1 \\ 1 & 3 & 1 & 8\pi \end{bmatrix}$$

$$33. \begin{bmatrix} 4\pi & 2 & 3 & 0 \\ 3 & 5\pi & 3 & 1 \\ 1 & 3 & 6\pi & 1 \\ 2 & 1 & 2 & 4\pi \end{bmatrix}$$

$$34. \begin{bmatrix} 8\pi & 3 & 0 & 3 \\ 0 & 4\pi & 2 & 0 \\ 1 & 0 & 7\pi & 2 \\ 1 & 0 & 0 & 7\pi \end{bmatrix}$$

$$35. \begin{bmatrix} 4\pi & 3 & 1 & 1 \\ 0 & 5\pi & 3 & 0 \\ 0 & 2 & 7\pi & 2 \\ 0 & 0 & 2 & 4\pi \end{bmatrix}$$

$$36. \begin{bmatrix} 5\pi & 1 & 3 & 0 \\ 2 & 4\pi & 2 & 2 \\ 0 & 3 & 8\pi & 0 \\ 3 & 3 & 1 & 6\pi \end{bmatrix}$$

$$37. \begin{bmatrix} 5\pi & 3 & 1 & 0 \\ 0 & 8\pi & 2 & 3 \\ 3 & 0 & 4\pi & 3 \\ 2 & 1 & 3 & 6\pi \end{bmatrix}$$

$$38. \begin{bmatrix} 4\pi & 1 & 0 & 3 \\ 2 & 5\pi & 1 & 0 \\ 0 & 2 & 8\pi & 0 \\ 1 & 1 & 2 & 4\pi \end{bmatrix}$$

$$39. \begin{bmatrix} 5\pi & 1 & 3 & 2 \\ 2 & 8\pi & 1 & 2 \\ 1 & 3 & 6\pi & 2 \\ 2 & 0 & 2 & 6\pi \end{bmatrix}$$

$$40. \begin{bmatrix} 7\pi & 2 & 1 & 3 \\ 0 & 8\pi & 1 & 3 \\ 3 & 3 & 5\pi & 3 \\ 3 & 2 & 0 & 8\pi \end{bmatrix}$$

$$41. \begin{bmatrix} 4\pi & 1 & 2 & 0 \\ 3 & 8\pi & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 7\pi & 3 \\ 3 & 3 & 1 & 6\pi \end{bmatrix}$$

$$42. \begin{bmatrix} 8\pi & 0 & 2 & 1 \\ 3 & 7\pi & 1 & 3 \\ 1 & 1 & 6\pi & 0 \\ 1 & 2 & 1 & 8\pi \end{bmatrix}$$

$$43. \begin{bmatrix} 4\pi & 0 & 1 & 2 \\ 0 & 5\pi & 0 & 3 \\ 1 & 3 & 4\pi & 0 \\ 2 & 0 & 1 & 8\pi \end{bmatrix}$$

$$44. \begin{bmatrix} 8\pi & 0 & 2 & 2 \\ 1 & 6\pi & 3 & 2 \\ 0 & 2 & 4\pi & 0 \\ 2 & 0 & 3 & 7\pi \end{bmatrix}$$

$$45. \begin{bmatrix} 6\pi & 3 & 3 & 2 \\ 3 & 5\pi & 0 & 1 \\ 1 & 1 & 5\pi & 3 \\ 0 & 0 & 2 & 4\pi \end{bmatrix}$$

$$46. \begin{bmatrix} 5\pi & 3 & 3 & 0 \\ 2 & 5\pi & 3 & 2 \\ 3 & 3 & 5\pi & 3 \\ 3 & 1 & 3 & 6\pi \end{bmatrix}$$

$$47. \begin{bmatrix} 4\pi & 1 & 3 & 1 \\ 3 & 8\pi & 3 & 0 \\ 0 & 0 & 7\pi & 1 \\ 1 & 2 & 2 & 5\pi \end{bmatrix}$$

$$48. \begin{bmatrix} 6\pi & 2 & 3 & 3 \\ 2 & 6\pi & 2 & 1 \\ 2 & 0 & 4\pi & 2 \\ 1 & 1 & 1 & 6\pi \end{bmatrix}$$