

WORKSHEET

Write down the exact value of the trigonometric function for the given argument.

1. $\sin\left(\frac{1}{6}\pi\right)$	<input type="text"/>	16. $\tan\left(\frac{1}{3}\pi\right)$	<input type="text"/>	31. $\tan\left(\frac{1}{4}\pi\right)$	<input type="text"/>	46. $\tan\left(\frac{1}{2}\pi\right)$	<input type="text"/>
2. $\cos(0)$	<input type="text"/>	17. $\cos\left(\frac{1}{6}\pi\right)$	<input type="text"/>	32. $\sin(0)$	<input type="text"/>	47. $\cos\left(\frac{1}{2}\pi\right)$	<input type="text"/>
3. $\cos(0)$	<input type="text"/>	18. $\cos\left(\frac{1}{6}\pi\right)$	<input type="text"/>	33. $\cos\left(\frac{1}{2}\pi\right)$	<input type="text"/>	48. $\cos\left(\frac{1}{6}\pi\right)$	<input type="text"/>
4. $\sin(0)$	<input type="text"/>	19. $\cos\left(\frac{1}{6}\pi\right)$	<input type="text"/>	34. $\cos(0)$	<input type="text"/>	49. $\tan(0)$	<input type="text"/>
5. $\tan\left(\frac{1}{4}\pi\right)$	<input type="text"/>	20. $\cos\left(\frac{1}{3}\pi\right)$	<input type="text"/>	35. $\cos\left(\frac{1}{6}\pi\right)$	<input type="text"/>	50. $\tan\left(\frac{1}{4}\pi\right)$	<input type="text"/>
6. $\tan\left(\frac{1}{2}\pi\right)$	<input type="text"/>	21. $\cos\left(\frac{1}{6}\pi\right)$	<input type="text"/>	36. $\sin\left(\frac{1}{4}\pi\right)$	<input type="text"/>	51. $\sin\left(\frac{1}{3}\pi\right)$	<input type="text"/>
7. $\tan\left(\frac{1}{6}\pi\right)$	<input type="text"/>	22. $\tan(0)$	<input type="text"/>	37. $\tan\left(\frac{1}{4}\pi\right)$	<input type="text"/>	52. $\cos\left(\frac{1}{3}\pi\right)$	<input type="text"/>
8. $\sin\left(\frac{1}{2}\pi\right)$	<input type="text"/>	23. $\cos\left(\frac{1}{6}\pi\right)$	<input type="text"/>	38. $\tan\left(\frac{1}{3}\pi\right)$	<input type="text"/>	53. $\tan(0)$	<input type="text"/>
9. $\tan\left(\frac{1}{3}\pi\right)$	<input type="text"/>	24. $\sin\left(\frac{1}{3}\pi\right)$	<input type="text"/>	39. $\tan\left(\frac{1}{4}\pi\right)$	<input type="text"/>	54. $\sin\left(\frac{1}{3}\pi\right)$	<input type="text"/>
10. $\cos\left(\frac{1}{6}\pi\right)$	<input type="text"/>	25. $\tan\left(\frac{1}{6}\pi\right)$	<input type="text"/>	40. $\tan\left(\frac{1}{6}\pi\right)$	<input type="text"/>	55. $\cos\left(\frac{1}{2}\pi\right)$	<input type="text"/>
11. $\tan\left(\frac{1}{4}\pi\right)$	<input type="text"/>	26. $\cos\left(\frac{1}{3}\pi\right)$	<input type="text"/>	41. $\tan\left(\frac{1}{4}\pi\right)$	<input type="text"/>	56. $\cos\left(\frac{1}{6}\pi\right)$	<input type="text"/>
12. $\cos(0)$	<input type="text"/>	27. $\sin(0)$	<input type="text"/>	42. $\tan\left(\frac{1}{3}\pi\right)$	<input type="text"/>	57. $\tan\left(\frac{1}{3}\pi\right)$	<input type="text"/>
13. $\sin\left(\frac{1}{2}\pi\right)$	<input type="text"/>	28. $\tan(0)$	<input type="text"/>	43. $\cos\left(\frac{1}{4}\pi\right)$	<input type="text"/>	58. $\tan(0)$	<input type="text"/>
14. $\tan\left(\frac{1}{3}\pi\right)$	<input type="text"/>	29. $\cos\left(\frac{1}{6}\pi\right)$	<input type="text"/>	44. $\sin\left(\frac{1}{2}\pi\right)$	<input type="text"/>	59. $\sin\left(\frac{1}{3}\pi\right)$	<input type="text"/>
15. $\cos\left(\frac{1}{4}\pi\right)$	<input type="text"/>	30. $\tan\left(\frac{1}{3}\pi\right)$	<input type="text"/>	45. $\tan(0)$	<input type="text"/>	60. $\cos\left(\frac{1}{6}\pi\right)$	<input type="text"/>

ANSWERS

Note that ∞ represents an undefined value.

1. $\sin\left(\frac{1}{6}\pi\right)$	$\frac{1}{2}$	16. $\tan\left(\frac{1}{3}\pi\right)$	$\sqrt{3}$	31. $\tan\left(\frac{1}{4}\pi\right)$	1	46. $\tan\left(\frac{1}{2}\pi\right)$	∞
2. $\cos(0)$	1	17. $\cos\left(\frac{1}{6}\pi\right)$	$\frac{1}{2}\sqrt{3}$	32. $\sin(0)$	0	47. $\cos\left(\frac{1}{2}\pi\right)$	0
3. $\cos(0)$	1	18. $\cos\left(\frac{1}{6}\pi\right)$	$\frac{1}{2}\sqrt{3}$	33. $\cos\left(\frac{1}{2}\pi\right)$	0	48. $\cos\left(\frac{1}{6}\pi\right)$	$\frac{1}{2}\sqrt{3}$
4. $\sin(0)$	0	19. $\cos\left(\frac{1}{6}\pi\right)$	$\frac{1}{2}\sqrt{3}$	34. $\cos(0)$	1	49. $\tan(0)$	0
5. $\tan\left(\frac{1}{4}\pi\right)$	1	20. $\cos\left(\frac{1}{3}\pi\right)$	$\frac{1}{2}$	35. $\cos\left(\frac{1}{6}\pi\right)$	$\frac{1}{2}\sqrt{3}$	50. $\tan\left(\frac{1}{4}\pi\right)$	1
6. $\tan\left(\frac{1}{2}\pi\right)$	∞	21. $\cos\left(\frac{1}{6}\pi\right)$	$\frac{1}{2}\sqrt{3}$	36. $\sin\left(\frac{1}{4}\pi\right)$	$\frac{1}{2}\sqrt{2}$	51. $\sin\left(\frac{1}{3}\pi\right)$	$\frac{1}{2}\sqrt{3}$
7. $\tan\left(\frac{1}{6}\pi\right)$	$\frac{1}{3}\sqrt{3}$	22. $\tan(0)$	0	37. $\tan\left(\frac{1}{4}\pi\right)$	1	52. $\cos\left(\frac{1}{3}\pi\right)$	$\frac{1}{2}$
8. $\sin\left(\frac{1}{2}\pi\right)$	1	23. $\cos\left(\frac{1}{6}\pi\right)$	$\frac{1}{2}\sqrt{3}$	38. $\tan\left(\frac{1}{3}\pi\right)$	$\sqrt{3}$	53. $\tan(0)$	0
9. $\tan\left(\frac{1}{3}\pi\right)$	$\sqrt{3}$	24. $\sin\left(\frac{1}{3}\pi\right)$	$\frac{1}{2}\sqrt{3}$	39. $\tan\left(\frac{1}{4}\pi\right)$	1	54. $\sin\left(\frac{1}{3}\pi\right)$	$\frac{1}{2}\sqrt{3}$
10. $\cos\left(\frac{1}{6}\pi\right)$	$\frac{1}{2}\sqrt{3}$	25. $\tan\left(\frac{1}{6}\pi\right)$	$\frac{1}{3}\sqrt{3}$	40. $\tan\left(\frac{1}{6}\pi\right)$	$\frac{1}{3}\sqrt{3}$	55. $\cos\left(\frac{1}{2}\pi\right)$	0
11. $\tan\left(\frac{1}{4}\pi\right)$	1	26. $\cos\left(\frac{1}{3}\pi\right)$	$\frac{1}{2}$	41. $\tan\left(\frac{1}{4}\pi\right)$	1	56. $\cos\left(\frac{1}{6}\pi\right)$	$\frac{1}{2}\sqrt{3}$
12. $\cos(0)$	1	27. $\sin(0)$	0	42. $\tan\left(\frac{1}{3}\pi\right)$	$\sqrt{3}$	57. $\tan\left(\frac{1}{3}\pi\right)$	$\sqrt{3}$
13. $\sin\left(\frac{1}{2}\pi\right)$	1	28. $\tan(0)$	0	43. $\cos\left(\frac{1}{4}\pi\right)$	$\frac{1}{2}\sqrt{2}$	58. $\tan(0)$	0
14. $\tan\left(\frac{1}{3}\pi\right)$	$\sqrt{3}$	29. $\cos\left(\frac{1}{6}\pi\right)$	$\frac{1}{2}\sqrt{3}$	44. $\sin\left(\frac{1}{2}\pi\right)$	1	59. $\sin\left(\frac{1}{3}\pi\right)$	$\frac{1}{2}\sqrt{3}$
15. $\cos\left(\frac{1}{4}\pi\right)$	$\frac{1}{2}\sqrt{2}$	30. $\tan\left(\frac{1}{3}\pi\right)$	$\sqrt{3}$	45. $\tan(0)$	0	60. $\cos\left(\frac{1}{6}\pi\right)$	$\frac{1}{2}\sqrt{3}$