

# WORKSHEET

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

1. $\cos(135^\circ)$	<input type="text"/>	16. $\tan(180^\circ)$	<input type="text"/>	31. $\tan(150^\circ)$	<input type="text"/>	46. $\sin(0^\circ)$	<input type="text"/>
2. $\cos(150^\circ)$	<input type="text"/>	17. $\sin(150^\circ)$	<input type="text"/>	32. $\sin(120^\circ)$	<input type="text"/>	47. $\sin(120^\circ)$	<input type="text"/>
3. $\tan(330^\circ)$	<input type="text"/>	18. $\cos(135^\circ)$	<input type="text"/>	33. $\tan(180^\circ)$	<input type="text"/>	48. $\sin(45^\circ)$	<input type="text"/>
4. $\tan(240^\circ)$	<input type="text"/>	19. $\tan(150^\circ)$	<input type="text"/>	34. $\sin(120^\circ)$	<input type="text"/>	49. $\cos(225^\circ)$	<input type="text"/>
5. $\sin(60^\circ)$	<input type="text"/>	20. $\tan(330^\circ)$	<input type="text"/>	35. $\cos(135^\circ)$	<input type="text"/>	50. $\sin(315^\circ)$	<input type="text"/>
6. $\tan(150^\circ)$	<input type="text"/>	21. $\tan(300^\circ)$	<input type="text"/>	36. $\tan(150^\circ)$	<input type="text"/>	51. $\sin(225^\circ)$	<input type="text"/>
7. $\tan(90^\circ)$	<input type="text"/>	22. $\cos(300^\circ)$	<input type="text"/>	37. $\tan(210^\circ)$	<input type="text"/>	52. $\tan(120^\circ)$	<input type="text"/>
8. $\tan(210^\circ)$	<input type="text"/>	23. $\tan(270^\circ)$	<input type="text"/>	38. $\sin(150^\circ)$	<input type="text"/>	53. $\cos(240^\circ)$	<input type="text"/>
9. $\sin(225^\circ)$	<input type="text"/>	24. $\tan(60^\circ)$	<input type="text"/>	39. $\sin(240^\circ)$	<input type="text"/>	54. $\tan(135^\circ)$	<input type="text"/>
10. $\cos(210^\circ)$	<input type="text"/>	25. $\sin(135^\circ)$	<input type="text"/>	40. $\sin(90^\circ)$	<input type="text"/>	55. $\tan(180^\circ)$	<input type="text"/>
11. $\tan(300^\circ)$	<input type="text"/>	26. $\sin(300^\circ)$	<input type="text"/>	41. $\sin(330^\circ)$	<input type="text"/>	56. $\sin(0^\circ)$	<input type="text"/>
12. $\tan(60^\circ)$	<input type="text"/>	27. $\sin(315^\circ)$	<input type="text"/>	42. $\cos(30^\circ)$	<input type="text"/>	57. $\cos(225^\circ)$	<input type="text"/>
13. $\tan(90^\circ)$	<input type="text"/>	28. $\sin(120^\circ)$	<input type="text"/>	43. $\cos(300^\circ)$	<input type="text"/>	58. $\sin(270^\circ)$	<input type="text"/>
14. $\cos(210^\circ)$	<input type="text"/>	29. $\tan(225^\circ)$	<input type="text"/>	44. $\tan(330^\circ)$	<input type="text"/>	59. $\cos(135^\circ)$	<input type="text"/>
15. $\tan(300^\circ)$	<input type="text"/>	30. $\sin(30^\circ)$	<input type="text"/>	45. $\cos(135^\circ)$	<input type="text"/>	60. $\sin(210^\circ)$	<input type="text"/>

# ANSWERS

Note that  $\infty$  represents an undefined value.

1. $\cos(135^\circ)$	$-\frac{1}{2}\sqrt{2}$	16. $\tan(180^\circ)$	0	31. $\tan(150^\circ)$	$-\frac{1}{3}\sqrt{3}$	46. $\sin(0^\circ)$	0
2. $\cos(150^\circ)$	$-\frac{1}{2}\sqrt{3}$	17. $\sin(150^\circ)$	$\frac{1}{2}$	32. $\sin(120^\circ)$	$\frac{1}{2}\sqrt{3}$	47. $\sin(120^\circ)$	$\frac{1}{2}\sqrt{3}$
3. $\tan(330^\circ)$	$-\frac{1}{3}\sqrt{3}$	18. $\cos(135^\circ)$	$-\frac{1}{2}\sqrt{2}$	33. $\tan(180^\circ)$	0	48. $\sin(45^\circ)$	$\frac{1}{2}\sqrt{2}$
4. $\tan(240^\circ)$	$\sqrt{3}$	19. $\tan(150^\circ)$	$-\frac{1}{3}\sqrt{3}$	34. $\sin(120^\circ)$	$\frac{1}{2}\sqrt{3}$	49. $\cos(225^\circ)$	$-\frac{1}{2}\sqrt{2}$
5. $\sin(60^\circ)$	$\frac{1}{2}\sqrt{3}$	20. $\tan(330^\circ)$	$-\frac{1}{3}\sqrt{3}$	35. $\cos(135^\circ)$	$-\frac{1}{2}\sqrt{2}$	50. $\sin(315^\circ)$	$-\frac{1}{2}\sqrt{2}$
6. $\tan(150^\circ)$	$-\frac{1}{3}\sqrt{3}$	21. $\tan(300^\circ)$	$-\sqrt{3}$	36. $\tan(150^\circ)$	$-\frac{1}{3}\sqrt{3}$	51. $\sin(225^\circ)$	$-\frac{1}{2}\sqrt{2}$
7. $\tan(90^\circ)$	$\infty$	22. $\cos(300^\circ)$	$\frac{1}{2}$	37. $\tan(210^\circ)$	$\frac{1}{3}\sqrt{3}$	52. $\tan(120^\circ)$	$-\sqrt{3}$
8. $\tan(210^\circ)$	$\frac{1}{3}\sqrt{3}$	23. $\tan(270^\circ)$	$\infty$	38. $\sin(150^\circ)$	$\frac{1}{2}$	53. $\cos(240^\circ)$	$-\frac{1}{2}$
9. $\sin(225^\circ)$	$-\frac{1}{2}\sqrt{2}$	24. $\tan(60^\circ)$	$\sqrt{3}$	39. $\sin(240^\circ)$	$-\frac{1}{2}\sqrt{3}$	54. $\tan(135^\circ)$	-1
10. $\cos(210^\circ)$	$-\frac{1}{2}\sqrt{3}$	25. $\sin(135^\circ)$	$\frac{1}{2}\sqrt{2}$	40. $\sin(90^\circ)$	1	55. $\tan(180^\circ)$	0
11. $\tan(300^\circ)$	$-\sqrt{3}$	26. $\sin(300^\circ)$	$-\frac{1}{2}\sqrt{3}$	41. $\sin(330^\circ)$	$-\frac{1}{2}$	56. $\sin(0^\circ)$	0
12. $\tan(60^\circ)$	$\sqrt{3}$	27. $\sin(315^\circ)$	$-\frac{1}{2}\sqrt{2}$	42. $\cos(30^\circ)$	$\frac{1}{2}\sqrt{3}$	57. $\cos(225^\circ)$	$-\frac{1}{2}\sqrt{2}$
13. $\tan(90^\circ)$	$\infty$	28. $\sin(120^\circ)$	$\frac{1}{2}\sqrt{3}$	43. $\cos(300^\circ)$	$\frac{1}{2}$	58. $\sin(270^\circ)$	-1
14. $\cos(210^\circ)$	$-\frac{1}{2}\sqrt{3}$	29. $\tan(225^\circ)$	1	44. $\tan(330^\circ)$	$-\frac{1}{3}\sqrt{3}$	59. $\cos(135^\circ)$	$-\frac{1}{2}\sqrt{2}$
15. $\tan(300^\circ)$	$-\sqrt{3}$	30. $\sin(30^\circ)$	$\frac{1}{2}$	45. $\cos(135^\circ)$	$-\frac{1}{2}\sqrt{2}$	60. $\sin(210^\circ)$	$-\frac{1}{2}$