

**VOLUME-RATE CONVERSION PRACTICE ANSWERS**

1 km = 0.621 miles	1 gallon = 3.784 L	1 L = 1000 cm <sup>3</sup>	1 acre = 0.405 ha
1 mile = 5280 feet	1 ml = 1 cm <sup>3</sup>	1000 L = 1 m <sup>3</sup>	1 acre = 43560 ft <sup>2</sup>
1 inch = 2.54 cm			1 ha = 10000 m <sup>2</sup>
1 foot = 0.3048 m			

Complete the table using the conversion factors above.

1	183 cm <sup>3</sup>	1.85 x 10 <sup>-4</sup> m <sup>3</sup>	38	79 m <sup>3</sup> /d	1.94 ft <sup>3</sup> /min
2	6581 m <sup>3</sup>	6.58 x 10 <sup>9</sup> cm <sup>3</sup>	39	37 L/min	1.8 x 10 <sup>-3</sup> ac-ft/h
3	314 ft <sup>3</sup>	8.89 m <sup>3</sup>	40	40 m <sup>3</sup> /s	12,204,788 ft <sup>3</sup> /d
4	157 m <sup>3</sup>	15.7 ha-mm	41	15 ha-mm/day	0.0104 ha-mm/min
5	92 ft <sup>3</sup>	2.6 x 10 <sup>6</sup> cm <sup>3</sup>	42	67 cm <sup>3</sup> /h	1.86 x 10 <sup>-8</sup> m <sup>3</sup> /s
6	6.35 ac-ft	7838 m <sup>3</sup>	43	36 km <sup>3</sup> /s	1.3 x 10 <sup>17</sup> L/h
7	89.7 ft <sup>3</sup>	2.1 x 10 <sup>-3</sup> ac-ft	44	19 ac-ft/min	2.35 x 10 <sup>-5</sup> km <sup>3</sup> /min
8	79.2 ha-mm	28021 ft <sup>3</sup>	45	28 ft <sup>3</sup> /h	0.47 ft <sup>3</sup> /min
9	489 m <sup>3</sup>	489 m <sup>2</sup> ·m	46	37 L/d	1.25 x 10 <sup>-6</sup> ac-ft/h
10	22 ac-ft	8.91 ha-ft	47	46 km <sup>3</sup> /min	2.3 x 10 <sup>15</sup> ft <sup>3</sup> /d
11	100 ha-mm	0.328 ha-ft	48	555 cm <sup>3</sup> /min	9.25 x 10 <sup>-15</sup> km <sup>3</sup> /s
12	90 ha-ft	222.2 ac-ft	49	197 m <sup>3</sup> /s	1.18 x 10 <sup>17</sup> L/min
13	201 cm <sup>3</sup>	2.7 x 10 <sup>-7</sup> ac-ft	50	12 ha-mm/day	176.6 ft <sup>3</sup> /h
14	597 ha-mm	4.84 ac-ft	51	73 cm <sup>3</sup> /h	1.75 x 10 <sup>-3</sup> m <sup>3</sup> /d
15	6 m <sup>3</sup>	1.97 x 10 <sup>-3</sup> ha-ft	52	10 L/s	49 ac-ft/week
16	587.2 ac-ft	724,863 m <sup>3</sup>	53	18 ac-ft/min	370.3 m <sup>3</sup> /s
17	76 ft <sup>3</sup>	1.74 x 10 <sup>-3</sup> ac-ft	54	138 cm <sup>3</sup> /min	6.7 x 10 <sup>-6</sup> ac-ft/h
18	34 m <sup>2</sup> ·m	3.4 ha-mm	55	48 m <sup>3</sup> /s	2.88 x 10 <sup>-6</sup> km <sup>3</sup> /min
19	79 ha-ft	24,079 ha-mm	56	26 ha-mm/day	6.37 ft <sup>3</sup> /min
20	186 ha-ft	5.7 x 10 <sup>11</sup> cm <sup>3</sup>	57	27 cm <sup>3</sup> /h	7.5 x 10 <sup>-9</sup> m <sup>3</sup> /s
21	57 m <sup>3</sup> /h	5.7 ha-mm/h	58	90 m <sup>3</sup> /s	324,000 m <sup>3</sup> /h
22	718 cm <sup>3</sup> /d	7.18 x 10 <sup>-4</sup> m <sup>3</sup> /d	59	85 ac-ft/min	1.5 x 10 <sup>11</sup> L/d
23	809 m <sup>3</sup> /min	8.09 x 10 <sup>8</sup> cm <sup>3</sup> /min	60	807 cm <sup>3</sup> /min	8.07 x 10 <sup>-4</sup> m <sup>3</sup> /min
24	62 ft <sup>3</sup> /s	1.76 m <sup>3</sup> /s	61	62.5 m <sup>3</sup> /s	2207.2 ft <sup>3</sup> /s
25	333 m <sup>3</sup> /year	0.092 ha-mm/day	62	2.1 km <sup>3</sup> /s	6.6 x 10 <sup>16</sup> m <sup>3</sup> /year
26	9486 ft <sup>3</sup> /min	1.6 x 10 <sup>7</sup> L/h	63	49 ac-ft/min	2,134,440 ft <sup>3</sup> /min
27	485 ac-ft/h	166.3 m <sup>3</sup> /s	64	67 ft <sup>3</sup> /h	0.0369 ac-ft/d
28	28 ft <sup>3</sup> /d	4.5 x 10 <sup>-7</sup> ac-ft/min	65	64 L/d	0.094 ft <sup>3</sup> /hr
29	78.2 ha-mm/min	1.66 x 10 <sup>6</sup> ft <sup>3</sup> /h	66	49 km <sup>3</sup> /min	2.94 x 10 <sup>11</sup> ha-mm/hr
30	79 m <sup>3</sup> /s	4740 m <sup>2</sup> ·m/min	67	36 km <sup>3</sup> /s	1.29 x 10 <sup>14</sup> m <sup>3</sup> /h
31	48 L/h	2.6 x 10 <sup>-3</sup> ha-ft/week	68	252 ac-ft/min	4.48 x 10 <sup>14</sup> cm <sup>3</sup> /d
32	75 mm <sup>3</sup> /min	0.039 m <sup>3</sup> /year	69	16 ft <sup>3</sup> /h	8.8 x 10 <sup>-3</sup> ac-ft/d
33	35 ha-ft/s	6.4 x 10 <sup>9</sup> L/min	70	94 m <sup>3</sup> /d	138.3 ft <sup>3</sup> /hr
34	468 ha-ft/d	48.15 ac-ft/h	71	5.6 L/min	0.0336 ha-mm/hr
35	904 ac-ft/min	2.4 x 10 <sup>9</sup> ft <sup>3</sup> /h	72	4.2 km <sup>3</sup> /s	2.52 x 10 <sup>11</sup> m <sup>3</sup> /min
36	1.2 ac-ft/s	4.67 x 10 <sup>9</sup> ha-mm/year	73	1 km <sup>3</sup> /s	2.9 x 10 <sup>9</sup> ac-ft/h
37	87 L/d	6.04 x 10 <sup>-5</sup> m <sup>3</sup> /min	74	36 L/min	2.16 m <sup>3</sup> /h