

Answers to Radicals and Exponents

- | | | | |
|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 1) Q, R | 2) Q, R | 3) Z, Q, R | 4) W, Z, Q, R |
| 5) N, W, Z, Q, R | 6) Q, R | 7) Z, Q, R | 8) Z, Q, R |
| 9) Q, R | 10) Q, R | 11) W, Z, Q, R | 12) Q, R |
| 13) Q, R | 14) Q, R | 15) I, R | 16) Q, R |
| 17) I, R | 18) Q, R | 19) N, W, Z, Q, R | 20) N, W, Z, Q, R |
| 21) Q, R | 22) Z, Q, R | 23) W, Z, Q, R | 24) I, R |
| 25) N, W, Z, Q, R | 26) Q, R | 27) Z, Q, R | 28) N, W, Z, Q, R |
| 29) W, Z, Q, R | 30) N, W, Z, Q, R | 31) I, R | 32) N, W, Z, Q, R |
| 33) I, R | 34) Q, R | 35) Q, R | 36) Q, R |
| 37) W, Z, Q, R | 38) I, R | 39) Z, Q, R | 40) I, R |
| 41) $2y^3x^2$ | 42) $3y$ | 43) $-4x^3$ | 44) $\frac{2y^2}{x^2}$ |
| 45) $3x^4y^2$ | 46) $6y^4$ | 47) $4u^7v$ | 48) $-6v^4$ |
| 49) $-\frac{9y^3}{x^2}$ | 50) $\frac{2}{a^2}$ | 51) $-16b^4a^3$ | 52) $-\frac{x^3}{y^4}$ |
| 53) $9y^3$ | 54) $-\frac{12m^{11}}{n^2}$ | 55) $-12a^4b^5$ | 56) $-\frac{6}{x^4}$ |
| 57) $-24a^2b^4$ | 58) $-8x^4y$ | 59) $-\frac{6y^3}{x^3}$ | 60) $12v^4u$ |
| 61) $-\frac{3n^6}{4m}$ | 62) $\frac{1}{3n^2}$ | 63) $-xy$ | 64) $-\frac{3x^3y^2}{2}$ |
| 65) x^6 | 66) $-\frac{3v}{u^4}$ | 67) $\frac{2}{x^5y}$ | 68) $-\frac{3y}{2x^6}$ |
| 69) $\frac{4}{3v^5u}$ | 70) $\frac{y^2x^2}{2}$ | 71) $\frac{y^3x^3}{3}$ | 72) $-\frac{1}{x^3y}$ |
| 73) $\frac{y^3}{2}$ | 74) $-\frac{2}{3x^6y^7}$ | 75) $-\frac{4y^4}{3x^3}$ | 76) $-\frac{1}{3x^4}$ |
| 77) $\frac{1}{2y^3}$ | 78) $-\frac{x}{2y^5}$ | 79) $\frac{y}{4x^4}$ | 80) $-x^4$ |
| 81) $-\frac{y^3}{27x^3}$ | 82) $-\frac{27x^3}{y^6}$ | 83) $81n^{16}$ | 84) $\frac{1}{n^4}$ |
| 85) $8a^6b^9$ | 86) $-8x^6y^9$ | 87) v^2 | 88) $\frac{1}{16x^4y^4}$ |
| 89) $16x^{16}y^{12}$ | 90) $27a^9$ | 91) $\frac{81}{x^{16}}$ | 92) $\frac{x^6}{8}$ |
| 93) $\frac{1}{2x^4y^2}$ | 94) $-\frac{64}{u^6}$ | 95) $\frac{y^8}{9x^8}$ | 96) $\frac{16u^2}{v^4}$ |
| 97) $\frac{m^8}{n^6}$ | 98) $-\frac{1}{y^9}$ | 99) $64y^9$ | 100) $81n^4m^{12}$ |
| 101) $-\frac{a^{14}b^9}{32}$ | 102) $\frac{y}{x}$ | 103) $-\frac{x^2}{8y^{12}}$ | 104) $8x^{21}$ |
| 105) $-\frac{2}{x^{10}y^8}$ | 106) $-\frac{2b^3}{a}$ | 107) $-32x^4y^{10}$ | 108) $-\frac{2v^3}{u^5}$ |
| 109) $-\frac{2a^3}{b^5}$ | 110) $-\frac{8x^{11}}{y^3}$ | 111) 1 | 112) $\frac{16}{x^{12}y^8}$ |

113) $-\frac{8u^2}{v}$	114) $-16x^{11}y^{12}$	115) $-4u^8v^{12}$	116) $-\frac{1}{16n^8m^3}$
117) $-x^4$	118) $-4x^7y$	119) $\frac{1}{2x^{20}y^{16}}$	120) $-\frac{1}{2a^3}$
121) $\frac{2y^{12}}{x^6}$	122) $\frac{8}{n^6}$	123) $\frac{1}{8n^{11}m^8}$	124) y^4x^4
125) $-\frac{8}{x^{12}y^{15}}$	126) $\frac{1}{2x^7y^{20}}$	127) $-\frac{v^{21}u^3}{8}$	128) $\frac{n^4}{16m^5}$
129) x^5	130) $\frac{x^3y^4}{4}$	131) $\frac{1}{a^{12}b^4}$	132) $\frac{a^3b^6}{2}$
133) $-2yx^4$	134) $\frac{1}{x^2}$	135) $\frac{b^8}{8a^{11}}$	136) $-\frac{1}{x^2}$
137) $\frac{8y^{11}}{x^{11}}$	138) $\frac{y^{19}}{16x^8}$	139) $-\frac{4x^3}{y^4}$	140) $\frac{16u^6}{v^{11}}$
141) $4y^{\frac{3}{2}}x^{\frac{5}{2}}$	142) $3m^{\frac{11}{3}}n^{\frac{3}{2}}$	143) $6x^{\frac{11}{6}}y^{\frac{4}{3}}$	144) $3uv^{\frac{7}{4}}$
145) $16y^3x$	146) $8x^{\frac{8}{3}}$	147) $4m^2n^{\frac{19}{4}}$	148) $4nm^{\frac{7}{2}}$
149) $n^{\frac{5}{3}}m^{\frac{2}{3}}$	150) $9y^{\frac{5}{2}}$	151) $3a^2b^{\frac{1}{4}}$	152) $8x^{\frac{5}{4}}$
153) $9m^4n^{\frac{1}{2}}$	154) $2x^{\frac{13}{4}}$	155) $y^2x^{\frac{3}{2}}$	156) $6m^5$
157) $16vu^{\frac{3}{2}}$	158) $4x^{\frac{5}{4}}y^{\frac{1}{2}}$	159) $4a^{\frac{3}{2}}b^{\frac{9}{4}}$	160) $9y^{\frac{1}{2}}x^{\frac{5}{3}}$
161) $y^3x^{\frac{21}{4}}$	162) 1	163) $v^{\frac{2}{3}}u^{\frac{1}{2}}$	164) $x^6y^{\frac{7}{9}}$
165) $y^{\frac{15}{8}}$	166) 1	167) y	168) x^4y^4
169) $y^3x^{\frac{3}{2}}$	170) n^4	171) $u^{\frac{3}{4}}v^{\frac{5}{4}}$	172) $y^{\frac{7}{12}}$
173) $x^{\frac{7}{6}}y^{\frac{10}{9}}$	174) 1	175) $y^{\frac{2}{3}}x^{\frac{1}{6}}$	176) $a^{\frac{1}{2}}b^{\frac{1}{12}}$
177) x^4	178) $a^{\frac{1}{3}}$	179) $b^2a^{\frac{3}{4}}$	180) $n^2m^{\frac{8}{3}}$
181) $\frac{2a^{\frac{3}{4}}}{b^2}$	182) $nm^{\frac{3}{4}}$	183) $2y^{\frac{10}{3}}x^{\frac{5}{3}}$	184) $\frac{v^{\frac{4}{3}}}{3u}$
185) $4y^{\frac{1}{2}}$	186) $\frac{2b^{\frac{1}{4}}}{a^2}$	187) $\frac{yx^{\frac{2}{3}}}{2}$	188) $\frac{x^{\frac{1}{4}}y^{\frac{3}{2}}}{4}$
189) $\frac{2y^{\frac{1}{4}}}{3x}$	190) $\frac{2a^2b^{\frac{1}{2}}}{3}$	191) $\frac{m^{\frac{2}{3}}}{mn}$	192) $\frac{x^{\frac{5}{3}}y^{\frac{2}{3}}}{y}$
193) $\frac{4n^{\frac{1}{4}}m^{\frac{8}{3}}}{3n}$	194) $\frac{4y^{\frac{3}{4}}x^{\frac{2}{3}}}{y^2x}$	195) $\frac{3}{2b^2}$	196) $\frac{m^{\frac{11}{12}}n^{\frac{7}{12}}}{2mn}$
197) $\frac{3xy^{\frac{1}{2}}}{y^2}$	198) $\frac{x^{\frac{3}{2}}y^{\frac{5}{12}}}{4}$	199) $\frac{x^{\frac{2}{3}}y^{\frac{1}{6}}}{x}$	200) $\frac{y^3}{3}$

- | | | | |
|--|---|--|--|
| 201) $x^3 y^{\frac{1}{3}}$ | 202) $a^5 b^{\frac{4}{3}}$ | 203) $a^3 b^{\frac{19}{4}}$ | 204) $v^{\frac{7}{6}} u^{\frac{11}{12}}$ |
| 205) $y^{\frac{1}{6}} x^{\frac{13}{2}}$ | 206) $u^{\frac{15}{8}} v^{\frac{3}{8}}$ | 207) $\frac{1}{x^2 y}$ | 208) $x^2 y^{\frac{2}{3}}$ |
| 209) $y^{\frac{1}{4}} x^{\frac{1}{2}}$ | 210) $y^{\frac{5}{4}}$ | 211) $\frac{a^{\frac{1}{2}} b^{\frac{1}{2}}}{a^6 b^4}$ | 212) $\frac{y^{\frac{5}{6}} x^{\frac{1}{2}}}{y^6 x^3}$ |
| 213) $\frac{x^{\frac{11}{36}} y^{\frac{8}{3}}}{x^2}$ | 214) $\frac{y^{\frac{13}{3}} x^{\frac{2}{3}}}{x^6}$ | 215) $\frac{x^{\frac{23}{4}} y^{\frac{2}{9}}}{y}$ | 216) $\frac{x^6 y^2}{x}$ |
| 217) $\frac{x^{\frac{1}{4}} y^{\frac{8}{3}}}{x^4}$ | 218) $\frac{a^{\frac{9}{4}} b^{\frac{1}{2}}}{b^5}$ | 219) $\frac{y^{\frac{1}{2}}}{xy^3}$ | 220) $\frac{x^{\frac{3}{4}} y^{\frac{1}{3}}}{y^4}$ |
| 221) $\{-1\}$ | 222) $\left\{\frac{1}{2}\right\}$ | 223) $\{-1\}$ | 224) $\{1\}$ |
| 225) $\{0\}$ | 226) $\left\{\frac{1}{4}\right\}$ | 227) $\{0\}$ | 228) $\left\{\frac{5}{2}\right\}$ |
| 229) $\{1\}$ | 230) $\left\{-\frac{3}{4}\right\}$ | 231) $\left\{\frac{2}{3}\right\}$ | 232) $\left\{\frac{2}{3}\right\}$ |
| 233) $\{1\}$ | 234) $\left\{\frac{2}{3}\right\}$ | 235) $\{0\}$ | 236) $\{-1\}$ |
| 237) $\{0\}$ | 238) $\{-2\}$ | 239) $\{0\}$ | 240) $\{-1\}$ |
| 241) $\left\{\frac{3}{10}\right\}$ | 242) $\left\{-\frac{4}{5}\right\}$ | 243) $\left\{-\frac{4}{3}\right\}$ | 244) $\left\{\frac{3}{4}\right\}$ |
| 245) $\left\{\frac{4}{3}\right\}$ | 246) $\left\{\frac{5}{4}\right\}$ | 247) $\{0\}$ | 248) $\{0\}$ |
| 249) $\left\{-\frac{1}{4}\right\}$ | 250) $\left\{-\frac{9}{2}\right\}$ | 251) $\{-8\}$ | 252) $\left\{\frac{11}{9}\right\}$ |
| 253) $\left\{-\frac{2}{5}\right\}$ | 254) $\left\{-\frac{1}{6}\right\}$ | 255) $\{0\}$ | 256) $\{0\}$ |
| 257) $\left\{-\frac{11}{3}\right\}$ | 258) $\left\{\frac{3}{2}\right\}$ | 259) $\left\{\frac{3}{7}\right\}$ | 260) $\left\{\frac{3}{4}\right\}$ |
| 261) No solution. | 262) $\{0\}$ | 263) $\left\{-\frac{3}{2}\right\}$ | 264) $\{-3\}$ |
| 265) $\{4\}$ | 266) No solution. | 267) $\{1\}$ | 268) $\{0\}$ |
| 269) $\{0\}$ | 270) $\left\{\frac{3}{5}\right\}$ | 271) $\{-3\}$ | 272) $\{0\}$ |
| 273) $\left\{\frac{5}{2}\right\}$ | 274) $\{1\}$ | 275) $\left\{-\frac{3}{2}\right\}$ | 276) No solution. |
| 277) $\{0\}$ | 278) $\left\{\frac{1}{2}\right\}$ | 279) $\{-3\}$ | 280) $\left\{-\frac{2}{5}\right\}$ |
| 281) $\left\{-\frac{3}{4}\right\}$ | 282) $\left\{\frac{7}{4}\right\}$ | 283) $\left\{-\frac{2}{3}\right\}$ | 284) $\left\{-\frac{3}{11}\right\}$ |
| 285) $\left\{-\frac{1}{4}\right\}$ | 286) $\left\{\frac{7}{6}\right\}$ | 287) $\left\{\frac{15}{19}\right\}$ | 288) $\left\{\frac{2}{3}\right\}$ |
| 289) $\left\{\frac{1}{4}\right\}$ | 290) $\left\{\frac{3}{17}\right\}$ | 291) $\left\{-\frac{1}{5}\right\}$ | 292) $\{1\}$ |

- 293) $\left\{-\frac{2}{3}\right\}$ 294) $\left\{-\frac{1}{4}\right\}$ 295) $\left\{\frac{3}{20}\right\}$ 296) $\left\{-\frac{2}{3}\right\}$
297) $\left\{\frac{9}{14}\right\}$ 298) $\left\{\frac{2}{15}\right\}$ 299) $\{0\}$ 300) $\left\{\frac{9}{7}\right\}$
301) $\left\{-\frac{3}{2}\right\}$ 302) $\left\{-\frac{17}{18}\right\}$ 303) $\{0\}$
304) $\{\text{All real numbers.}\}$ 305) $\left\{-\frac{4}{3}\right\}$ 306) $\left\{\frac{4}{9}\right\}$
307) $\{0\}$ 308) $\left\{-\frac{2}{9}\right\}$ 309) $\left\{-\frac{1}{2}\right\}$ 310) $\left\{-\frac{1}{6}\right\}$
311) $\left\{\frac{1}{4}\right\}$ 312) $\left\{\frac{2}{3}\right\}$ 313) $\{0\}$ 314) $\left\{\frac{1}{2}\right\}$
315) $\left\{-\frac{8}{9}\right\}$ 316) $\{-1\}$ 317) $\left\{\frac{16}{9}\right\}$ 318) $\{-1\}$
319) $\{0\}$ 320) $\{4\}$ 321) No solution. 322) $\{-1\}$
323) $\{0\}$ 324) $\{0\}$ 325) No solution. 326) $\left\{\frac{3}{2}\right\}$
327) $\left\{-\frac{3}{4}\right\}$ 328) $\{-1\}$ 329) $\{-1\}$ 330) $\left\{-\frac{1}{5}\right\}$
331) $\left\{-\frac{4}{9}\right\}$ 332) $\left\{-\frac{1}{2}\right\}$ 333) No solution. 334) $\left\{-\frac{3}{2}\right\}$
335) $\left\{\frac{1}{2}\right\}$ 336) $\{1\}$ 337) $\{3\}$ 338) $\{-1\}$
339) $\left\{-\frac{5}{2}\right\}$ 340) $\left\{\frac{2}{9}\right\}$ 341) $(\sqrt[6]{p})^5$ 342) $\frac{1}{(\sqrt[4]{10x})^7}$
343) $\frac{1}{(\sqrt{x})^5}$ 344) $(\sqrt[5]{10v})^4$ 345) $\frac{1}{(\sqrt[4]{3x})^3}$ 346) $\sqrt[4]{3k}$
347) $(\sqrt{6x})^3$ 348) $\frac{1}{(\sqrt[4]{5n})^3}$ 349) $\sqrt[3]{7x}$ 350) $(\sqrt{n})^5$
351) $\frac{1}{\sqrt[6]{n^3}}$ 352) $(\sqrt[3]{6k})^5$ 353) $\sqrt[3]{n^2}$ 354) $(\sqrt{7n})^3$
355) $(\sqrt[5]{2x})^4$ 356) $\sqrt[3]{2a}$ 357) $(\sqrt[4]{b})^3$ 358) $(\sqrt[6]{10m})^7$
359) $(\sqrt[4]{2x})^7$ 360) $(\sqrt[4]{5v})^7$ 361) $(\sqrt[4]{6k})^5$ 362) $(\sqrt[4]{m})^5$
363) $\sqrt[3]{6x}$ 364) $(\sqrt[3]{7a})^2$ 365) $(\sqrt[4]{p})^7$ 366) $(\sqrt[3]{n})^2$
367) $(\sqrt[6]{m})^7$ 368) $\frac{1}{\sqrt{3b}}$ 369) $\frac{1}{(\sqrt[3]{6b})^5}$ 370) $(\sqrt[3]{7v})^5$
371) $(\sqrt[3]{2x})^2$ 372) $\sqrt{k}$ 373) $(\sqrt[4]{10m})^3$ 374) $(\sqrt{2n})^3$
375) $(\sqrt[5]{2n})^7$ 376) $(\sqrt{3p})^5$ 377) $\sqrt[4]{x}$ 378) $\frac{1}{(\sqrt[6]{10x})^5}$
379) $\frac{1}{\sqrt[4]{3x}}$ 380) $(\sqrt[3]{x})^5$ 381) $(4x)^{-\frac{4}{3}}$ 382) $(2v)^{\frac{5}{2}}$
383) $x^{\frac{3}{2}}$ 384) $(6m)^{\frac{5}{3}}$ 385) $(10m)^{\frac{5}{6}}$ 386) $(5p)^{\frac{3}{4}}$

387) $(2p^2)^{\frac{1}{3}}$	388) $(5a)^{\frac{5}{2}}$	389) $(3m)^{\frac{1}{2}}$	390) $n^{\frac{5}{2}}$
391) $(10b)^{\frac{5}{2}}$	392) $(5p)^{\frac{1}{2}}$	393) $(7x)^{-\frac{2}{3}}$	394) $r^{-\frac{5}{2}}$
395) $x^{\frac{2}{5}}$	396) $x^{\frac{7}{6}}$	397) $(7n)^{\frac{2}{3}}$	398) $(10p)^{\frac{1}{6}}$
399) $(2p)^{\frac{5}{3}}$	400) $(4b)^{\frac{5}{3}}$	401) $(10p)^{\frac{7}{4}}$	402) $(4k)^{\frac{2}{3}}$
403) $(6n)^{\frac{5}{2}}$	404) $(7x)^{-\frac{1}{3}}$	405) $(7b)^{\frac{5}{3}}$	406) $(3x)^{-\frac{1}{3}}$
407) $n^{\frac{3}{4}}$	408) $(6p)^{-\frac{1}{2}}$	409) $(2r)^{\frac{2}{5}}$	410) $(3a)^{\frac{2}{3}}$
411) $(a^2)^{\frac{1}{5}}$	412) $v^{\frac{1}{3}}$	413) $(7n)^{\frac{5}{2}}$	414) $(5m)^{\frac{7}{4}}$
415) $(10r)^{\frac{7}{6}}$	416) $(3x)^{\frac{1}{5}}$	417) $n^{\frac{5}{3}}$	418) $(2n)^{\frac{5}{4}}$
419) $(3v)^{\frac{7}{5}}$	420) $(6x)^{-\frac{5}{2}}$	421) 2	422) 64
423) 1000	424) 100000	425) 9	426) 4
427) 2	428) 36	429) $\frac{1}{7}$	430) 32
431) $\frac{1}{2}$	432) 216	433) $\frac{1}{216}$	434) $\frac{1}{36}$
435) $\frac{1}{6}$	436) 81	437) 16	438) 4
439) 343	440) 16	441) 23	442) -14
443) -26	444) -9	445) -24	446) -3
447) 4	448) -19	449) -10	450) 8
451) 1	452) 0	453) 29	454) -7
455) 13	456) -30	457) -12	458) -31
459) -17	460) 21	461) 16	462) 10
463) -2	464) 19	465) 20	466) 30
467) 6	468) -18	469) 22	470) -1
471) 14	472) -15	473) 12	474) -27
475) 15	476) -16	477) -20	478) -5
479) 18	480) -28	481) -4	482) -25
483) 27	484) -11	485) -22	486) 3
487) 26	488) -23	489) -29	490) -13
491) 31	492) -21	493) 11	494) 5
495) 9	496) 25	497) 28	498) 7
499) 24	500) -6	501) $-2\frac{2}{9}$	502) $-\frac{10}{21}$
503) $\frac{12}{23}$	504) $-\frac{7}{9}$	505) $\frac{20}{31}$	506) $-\frac{19}{23}$
507) $\frac{20}{27}$	508) $\frac{9}{19}$	509) $-\frac{1}{2}$	510) $-\frac{1}{8}$
511) $\frac{20}{29}$	512) $-\frac{1}{5}$	513) $\frac{26}{27}$	514) $\frac{3}{11}$

515) $-\frac{6}{7}$	516) $-1\frac{8}{19}$	517) $-\frac{15}{28}$	518) $-\frac{13}{30}$
519) $\frac{6}{7}$	520) $-\frac{10}{17}$	521) $7\sqrt{7}$	522) $8\sqrt{6}$
523) $2\sqrt{2}$	524) $3\sqrt{7}$	525) 8	526) $8\sqrt{7}$
527) 16	528) $5\sqrt{5}$	529) $6\sqrt{6}$	530) $4\sqrt{5}$
531) $5\sqrt{7}$	532) $7\sqrt{2}$	533) $8\sqrt{2}$	534) 4
535) $4\sqrt{6}$	536) $6\sqrt{5}$	537) $2\sqrt{3}$	538) $10\sqrt{2}$
539) 6	540) 10	541) $14\sqrt{2}$	542) 12
543) $3\sqrt{3}$	544) $3\sqrt{5}$	545) $6\sqrt{2}$	546) $6\sqrt{7}$
547) $4\sqrt{2}$	548) $7\sqrt{5}$	549) $6\sqrt{3}$	550) $5\sqrt{3}$
551) $7\sqrt{6}$	552) $5\sqrt{6}$	553) $4\sqrt{7}$	554) $5\sqrt{2}$
555) $8\sqrt{3}$	556) $2\sqrt{5}$	557) $16\sqrt{2}$	558) $2\sqrt{7}$
559) $7\sqrt{3}$	560) $8\sqrt{5}$	561) $6y^2\sqrt{2x}$	562) $2hjk\sqrt{6jk}$
563) $2v\sqrt{7}$	564) $6k\sqrt{6}$	565) $8\sqrt{6}$	566) $5y^2xz\sqrt{7xz}$
567) $5x\sqrt{7}$	568) $16\sqrt{2}$	569) $6v^2\sqrt{3}$	570) $7ab\sqrt{7a}$
571) $4q^2p\sqrt{2r}$	572) $6\sqrt{2}$	573) $4v\sqrt{3v}$	574) $2\sqrt{6v}$
575) $6n\sqrt{7}$	576) $8x\sqrt{2}$	577) $5m^2\sqrt{5}$	578) $7x^2y\sqrt{7z}$
579) $12y^2z^2\sqrt{x}$	580) $8x^2\sqrt{3}$	581) $4p^2\sqrt{6}$	582) $2p^2m\sqrt{7mn}$
583) $6x^2\sqrt{2}$	584) $5y^2xz\sqrt{6}$	585) $8\sqrt{3}$	586) $8bc\sqrt{5a}$
587) $6\sqrt{5}$	588) $6\sqrt{6v}$	589) $4p^2m\sqrt{mq}$	590) $5hk\sqrt{2hj}$
591) $6h^2j^2\sqrt{3k}$	592) $2xy\sqrt{6xyz}$	593) $6b\sqrt{ab}$	594) $6\sqrt{2b}$
595) $7m\sqrt{3}$	596) $4\sqrt{2}$	597) $10\sqrt{2}$	598) $10jk\sqrt{2hk}$
599) $7\sqrt{7}$	600) $5j^2k^2\sqrt{3h}$	601) $-56\sqrt{2}$	602) $-56x\sqrt{x}$
603) $-8\sqrt{6}$	604) $-12b^2\sqrt{7}$	605) $64\sqrt{2}$	606) $-70y^2x\sqrt{2}$
607) 48	608) $-28\sqrt{2}$	609) $-42\sqrt{2xyz}$	610) $-14\sqrt{2}$
611) $-42\sqrt{6a}$	612) $21x^2\sqrt{2y}$	613) $-10u^2v\sqrt{v}$	614) $30\sqrt{2}$
615) $64qr\sqrt{6pq}$	616) $70n^2$	617) $64\sqrt{2m}$	618) $12r\sqrt{2}$
619) $10\sqrt{6}$	620) $16x^2z^2y\sqrt{2y}$	621) 112	622) $-16x^2y\sqrt{yz}$
623) $21\sqrt{2}$	624) $20u\sqrt{3v}$	625) $-9\sqrt{7}$	626) $-3\sqrt{2}$
627) $14x^2yz\sqrt{2}$	628) $12\sqrt{3}$	629) $-30\sqrt{6}$	630) $-12r^2\sqrt{7pq}$
631) $-6\sqrt{7}$	632) $-48mpq\sqrt{3mp}$	633) $48x\sqrt{2x}$	634) $-7z^2xy\sqrt{2}$
635) $-35y^2z^2x\sqrt{6}$	636) $21xy\sqrt{2xz}$	637) $-28j\sqrt{7hk}$	638) $-8n\sqrt{6}$
639) $-8xz\sqrt{7y}$	640) $-24x$	641) $-2\sqrt[5]{4}$	642) $2\sqrt[3]{5}$
643) $4\sqrt[3]{6}$	644) $-2\sqrt[3]{6}$	645) $5\sqrt[3]{5}$	646) $2\sqrt[4]{8}$
647) 6	648) $3\sqrt[4]{4}$	649) $2\sqrt[7]{4}$	650) $2\sqrt[4]{2}$
651) $2\sqrt[6]{3}$	652) $3\sqrt[3]{2}$	653) $3\sqrt[3]{5}$	654) $2\sqrt[5]{8}$
655) $3\sqrt[4]{3}$	656) $5\sqrt[3]{3}$	657) $2\sqrt[3]{4}$	658) $-2\sqrt[3]{3}$
659) $2\sqrt[3]{6}$	660) $-2\sqrt[7]{7}$	661) $-21\sqrt[3]{3}$	662) $-24b\sqrt[3]{4ab^2}$
663) $40\sqrt[3]{3}$	664) $-2\sqrt[4]{6}$	665) $-32\sqrt[3]{3}$	666) $-12x\sqrt[3]{4}$
667) $-8b\sqrt[4]{6b}$	668) $-28v\sqrt[3]{2v}$	669) 36	670) $-16a^2\sqrt[3]{a}$
671) $-9x\sqrt[4]{5x^2}$	672) $-4y\sqrt[7]{5x^5}$	673) $-16\sqrt[4]{2}$	674) $8n\sqrt[7]{7m^2n^2}$
675) $9hk\sqrt[3]{2hjk^2}$	676) $12\sqrt[4]{2}$	677) $10\sqrt[5]{3}$	678) $15\sqrt[3]{5k}$
679) $4\sqrt[6]{3a^2b}$	680) $-12b^2\sqrt[3]{3}$	681) $16y\sqrt[5]{2x^4y}$	682) $-16r\sqrt[3]{5}$

683) $-8b\sqrt[5]{7b}$	684) $-8xy^2\sqrt[3]{4}$	685) $15\sqrt[4]{7}$	686) $4\sqrt[3]{2}$
687) $-32\sqrt[3]{6x^2y}$	688) $10\sqrt[4]{7}$	689) $21\sqrt[4]{5}$	690) $-5n^2\sqrt[3]{3}$
691) $-6m^2\sqrt[3]{2m^2}$	692) $35x^2yz^2\sqrt[3]{3xz}$	693) $24\sqrt[3]{x}$	
694) $-20m^2n^2\sqrt[3]{4m^2n^2p^2}$	695) $12\sqrt[3]{7}$	696) $-12\sqrt[4]{7}$	
697) $6x^2y^2\sqrt[3]{6y^2z}$	698) $-6p\sqrt[4]{5p^3}$	699) $60xy^2$	700) $-18y^2\sqrt[4]{6x^3z}$
701) $28p^2q\sqrt{2r}$	702) $-2y\sqrt[6]{4x^3y}$	703) $-49p^2qr\sqrt{6q}$	704) $-70h^2jk\sqrt{j}$
705) $-2\sqrt[4]{6}$	706) $-24mp\sqrt[3]{5m^2pq}$	707) $10p\sqrt{6p}$	708) $98n\sqrt{n}$
709) $42r^2pq\sqrt{q}$	710) $-18p^2\sqrt{6}$	711) $-6\sqrt{5m}$	712) $-6k\sqrt[4]{4k^2}$
713) $-14hjk\sqrt{3j}$	714) $48r^2pq\sqrt{6p}$	715) $-6m^2n^2\sqrt[3]{5mn^2}$	716) $16np\sqrt[4]{6mn^2p^3}$
717) $5\sqrt[3]{245}$	718) $20k\sqrt[3]{4k^2}$	719) $16\sqrt[3]{2}$	720) $-2\sqrt[4]{4}$
721) $30\sqrt[3]{6x}$	722) $56\sqrt{5}$	723) $18xy\sqrt[3]{xy^2}$	724) $4\sqrt{70bc}$
725) $-24y\sqrt{6xy}$	726) $-40x^2\sqrt[3]{x}$	727) $-10mnp^2\sqrt[3]{4np^2}$	728) $-12x\sqrt{7xy}$
729) $32a^2bc\sqrt{2c}$	730) $-8x\sqrt[5]{5xy^4z^4}$	731) $-28m^2n^2\sqrt{p}$	732) $2p^2r\sqrt[3]{5q^2r}$
733) $16\sqrt[6]{5h^5jk^2}$	734) $-24\sqrt[3]{2}$	735) 12	736) $-21p^2\sqrt[3]{2p^2}$
737) $-6v\sqrt[4]{2u^2v^2}$	738) $30v\sqrt{5uv}$	739) $-18\sqrt{6}$	740) $-32x^2$
741) $2\sqrt{3}$	742) $-5\sqrt{6}$	743) $2\sqrt{6}$	744) $-4\sqrt{3}$
745) $-4\sqrt{2}$	746) $\sqrt{5}$	747) $-4\sqrt{3}$	748) $-2\sqrt{2}$
749) $-3\sqrt{6}$	750) $-2\sqrt{5}$	751) $6\sqrt{3}$	752) $6\sqrt{6}$
753) 0	754) $2\sqrt{2}$	755) $5\sqrt{6}$	756) $-2\sqrt{6}$
757) $-5\sqrt{3}$	758) 0	759) 0	760) $-4\sqrt{5}$
761) $-8\sqrt{5}$	762) $-7\sqrt{3}$	763) $-12\sqrt{3}$	764) $4\sqrt{6}$
765) $-4\sqrt{6}$	766) $13\sqrt{3}$	767) $-6\sqrt{2}$	768) $-4\sqrt{2}$
769) $-\sqrt{3}$	770) $-8\sqrt{3}$	771) $2\sqrt{3}$	772) $11\sqrt{6}$
773) $-7\sqrt{3}$	774) $-7\sqrt{3}$	775) $\sqrt{3}$	776) $-7\sqrt{5}$
777) $-6\sqrt{6}$	778) $10\sqrt{3}$	779) $-7\sqrt{6}$	780) $2\sqrt{5}$
781) 0	782) $-2\sqrt{6} - 4\sqrt{3}$	783) $-\sqrt{6} + 6\sqrt{3}$	784) $-\sqrt{6} + 4\sqrt{3}$
785) $-4\sqrt{6} - 11\sqrt{3}$	786) $-2\sqrt{3}$	787) $3\sqrt{5} + 6\sqrt{2}$	788) $6\sqrt{6}$
789) $3\sqrt{6} - 3\sqrt{3}$	790) $6\sqrt{6} + 6\sqrt{2}$	791) $-3\sqrt{2} + 3\sqrt{5}$	792) $-3\sqrt{6} + 4\sqrt{3}$
793) $2\sqrt{6}$	794) $6\sqrt{3}$	795) $-4\sqrt{6} - 6\sqrt{3}$	796) $7\sqrt{5} - 9\sqrt{3}$
797) $-3\sqrt{3} + 12\sqrt{5}$	798) $-15\sqrt{6} - 2\sqrt{3}$	799) $5\sqrt{2}$	800) $-3\sqrt{6} - 3\sqrt{5}$
801) $2\sqrt{6} + 2\sqrt{3}$	802) $-9\sqrt{5} + 9\sqrt{6}$	803) $-\sqrt{3} - 2\sqrt{2} + 6\sqrt{6}$	
804) $2\sqrt{2} - \sqrt{3} + 6\sqrt{6}$	805) $-4\sqrt{2} - 7\sqrt{6} - 3\sqrt{3}$	806) $13\sqrt{5} - 3\sqrt{2}$	
807) $-4\sqrt{5} - 2\sqrt{2} + 2\sqrt{6}$	808) $-7\sqrt{6} + 4\sqrt{3}$	809) $-4\sqrt{5} - 9\sqrt{6} + 3\sqrt{2}$	
810) $-10\sqrt{3} - 4\sqrt{2} - 3\sqrt{5}$	811) $3\sqrt{5} - 9\sqrt{6}$	812) $5\sqrt{6}$	
813) $-3\sqrt{5} + 8\sqrt{2} + 4\sqrt{6}$	814) $6\sqrt{5} + 13\sqrt{6} - 6\sqrt{3}$	815) $-2\sqrt{6} + 4\sqrt{2}$	
816) $-12\sqrt{5} + 8\sqrt{6}$	817) $6\sqrt{3} - 9\sqrt{2} + 4\sqrt{5}$	818) $-4\sqrt{6} - 3\sqrt{3}$	
819) $\sqrt{6}$	820) $-5\sqrt{3} - 9\sqrt{6}$	821) $-9\sqrt[3]{4}$	822) $7\sqrt[3]{4}$
823) $-3\sqrt[3]{3}$	824) $-3\sqrt[4]{6}$	825) $-4\sqrt[4]{3}$	826) $-6\sqrt[5]{5}$
827) $8\sqrt[4]{3}$	828) 0	829) $18\sqrt[3]{5}$	830) $-8\sqrt[4]{3}$
831) $-8\sqrt[3]{4}$	832) $-6\sqrt[3]{4}$	833) $-6\sqrt[5]{3}$	834) $-6\sqrt[3]{2}$
835) $-12\sqrt[3]{3}$	836) $-6\sqrt[3]{6}$	837) $\sqrt[3]{4}$	838) $6\sqrt[4]{3}$
839) $4\sqrt[7]{4}$	840) $-5\sqrt[5]{2}$	841) $2\sqrt[3]{2}$	842) $\sqrt[5]{5} - \sqrt[5]{6}$
843) $\sqrt[7]{6} - 3\sqrt[7]{3}$	844) $-5\sqrt[4]{3} - 2\sqrt[4]{4}$	845) $-12\sqrt[3]{6} + 6\sqrt[3]{4}$	846) $-4\sqrt[4]{2} + 7\sqrt[4]{6}$
847) $-2\sqrt[3]{3}$	848) $-10\sqrt[3]{3}$	849) $-\sqrt[3]{6} - 5\sqrt[3]{4}$	850) $-3\sqrt[5]{3} - 6\sqrt[5]{2}$

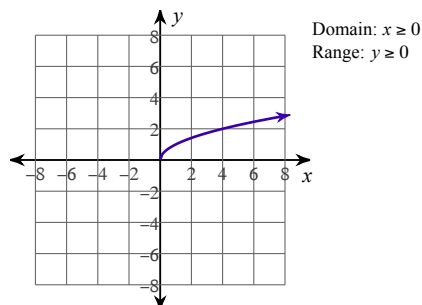
851) $10\sqrt[4]{2} + 2\sqrt[4]{5}$	852) $2\sqrt[6]{3} - 2\sqrt[6]{6}$	853) $-3\sqrt[4]{4} - 9\sqrt[4]{3}$	854) $\sqrt[5]{3}$
855) $13\sqrt[7]{4}$	856) $2\sqrt[4]{2} + 9\sqrt[4]{5}$	857) $-3\sqrt[3]{3} - 2\sqrt[3]{4}$	858) $12\sqrt[4]{4} + 4\sqrt[4]{5}$
859) $5\sqrt[4]{6} + 9\sqrt[4]{3}$	860) $-7\sqrt[4]{3}$	861) $-2\sqrt[5]{2} - 5\sqrt[5]{6} - 6\sqrt[5]{3}$	
862) $-\sqrt[5]{3} - 3\sqrt[5]{6} - 2\sqrt[5]{5}$	863) $-10\sqrt[5]{6} + 6\sqrt[5]{5} - 4\sqrt[5]{4}$	864) $2\sqrt[4]{6} - 2\sqrt[4]{5}$	
865) $-2\sqrt[3]{3} - 3\sqrt[3]{6}$	866) $11\sqrt[3]{2} + 9\sqrt[3]{5} + 6\sqrt[3]{3}$	867) $-4\sqrt[4]{3} + 2\sqrt[4]{4}$	
868) $3\sqrt[3]{6} - 6\sqrt[3]{4} - 3\sqrt[3]{3}$	869) $-18\sqrt[3]{2} - \sqrt[3]{5}$	870) $-6\sqrt[4]{3} - \sqrt[4]{4}$	
871) $4\sqrt[3]{5} + 4\sqrt[3]{3}$	872) $2\sqrt[7]{5}$	873) $-9\sqrt[3]{2}$	874) $-6\sqrt[4]{3} + 12\sqrt[4]{5}$
875) $-2\sqrt[6]{3} + 6\sqrt[6]{5} - 3\sqrt[6]{2}$	876) $-12\sqrt[5]{4} - \sqrt[5]{5} - 6\sqrt[5]{2}$	877) $-4\sqrt[4]{6} + \sqrt[4]{4}$	
878) $22\sqrt[3]{3} - 3\sqrt[3]{4}$	879) $4\sqrt[3]{2} + 3\sqrt[3]{4}$	880) $-5\sqrt[6]{3} + 6\sqrt[6]{4} - 6\sqrt[6]{6}$	
881) $-5\sqrt{5} + 9\sqrt{6}$	882) $3\sqrt[3]{6} + \sqrt{6}$	883) $-3\sqrt{5} - 4\sqrt{2} + 9\sqrt{6}$	
884) $-7\sqrt{3} - \sqrt[3]{5} + 2\sqrt[3]{2}$	885) $-2\sqrt{6} + 6\sqrt[5]{5} - 3\sqrt[5]{6} + 3\sqrt[5]{3}$		
886) $11\sqrt{6} + 9\sqrt{5}$	887) $-\sqrt[3]{4} - 4\sqrt[3]{2} + 6\sqrt[3]{3}$	888) $15\sqrt{5}$	
889) $-2\sqrt[3]{5} + 8\sqrt[4]{6}$	890) $\sqrt{3}$	891) $4\sqrt{5} - 5\sqrt{2} - \sqrt{6}$	
892) $-2\sqrt{5} + 6\sqrt{3} + 6\sqrt{2}$	893) $-11\sqrt{5}$	894) $3\sqrt[3]{3} + 4\sqrt[3]{2} + 6\sqrt{5}$	
895) $\sqrt{5} - 6\sqrt{6} - 6\sqrt{2}$	896) $-11\sqrt{2} + 2\sqrt{3}$	897) $-\sqrt[4]{3} + 2\sqrt{2}$	
898) $-9\sqrt{2} - 2\sqrt{3} - \sqrt{5}$	899) $3\sqrt[3]{5} - 2\sqrt[3]{2}$	900) $6\sqrt[4]{3} - 3\sqrt{2} + 3\sqrt[4]{5}$	
901) $3x\sqrt{3}$	902) 0	903) $39x\sqrt{5y}$	904) $21x\sqrt{7y}$
905) $\frac{5\sqrt{7}}{2x}$	906) $-2xy\sqrt{2y}$	907) $4\sqrt{x-1}$	908) $-\frac{x}{2}$
909) -3	910) -2	911) $16\sqrt{5}$	912) $-2\sqrt{3}$
913) $-6\sqrt{10}$	914) -16	915) 10	916) 6
917) $-6\sqrt{2}$	918) $40\sqrt{2}$	919) -200	920) $4\sqrt{5}$
921) $2\sqrt{5}$	922) -16	923) $10\sqrt{2}$	924) $48\sqrt{3}$
925) $\sqrt{6}$	926) -16	927) $2\sqrt{3}$	928) $75\sqrt{5}$
929) $-12\sqrt{6}$	930) $-30\sqrt{3}$	931) $5x^3\sqrt{3}$	932) $2n^2\sqrt{5n}$
933) $-8v^2\sqrt{10}$	934) $9k\sqrt{5k}$	935) $-5m^2\sqrt{6}$	936) $-40n^2$
937) $2x^2\sqrt{15x}$	938) $4p^2\sqrt{5}$	939) $-4b\sqrt{10b}$	940) $-4x^2\sqrt{5x}$
941) $6v^2$	942) $15k\sqrt{k}$	943) $3b\sqrt{b}$	944) $-9a\sqrt{10a}$
945) $48n\sqrt{10}$	946) $-10m^2\sqrt{m}$	947) $-20n\sqrt{3n}$	948) $12b\sqrt{10b}$
949) $-5n^2\sqrt{2n}$	950) $-20a\sqrt{2}$	951) $\sqrt[5]{12}$	952) $-25\sqrt[7]{4}$
953) $-20\sqrt[3]{12}$	954) $3\sqrt[4]{15}$	955) $-24\sqrt[3]{2}$	956) $40\sqrt[4]{2}$
957) $40\sqrt[3]{2}$	958) $-9\sqrt[4]{5}$	959) $48\sqrt[3]{3}$	960) $\sqrt[4]{3000}$
961) $2\sqrt[7]{192}$	962) $9\sqrt[3]{2}$	963) $-4\sqrt[3]{6}$	964) $20\sqrt[4]{15}$
965) $\sqrt[3]{10}$	966) $-20\sqrt[4]{10}$	967) $32\sqrt[4]{20}$	968) $-5\sqrt[5]{12}$
969) $24\sqrt[3]{3}$	970) $2\sqrt[3]{30}$	971) $9\sqrt[5]{3x^2}$	972) $10x\sqrt[4]{2}$
973) $-10b\sqrt[7]{9}$	974) $-2n\sqrt[3]{n^2}$	975) $20n^2\sqrt[4]{3}$	976) $12p^2\sqrt[3]{25p^2}$
977) $3n\sqrt[7]{576n^2}$	978) $-12a^2$	979) $-9p^2\sqrt[3]{2}$	980) $10r^2\sqrt[4]{24}$
981) $-6n\sqrt[4]{6}$	982) $3b\sqrt[3]{4b}$	983) $-5n\sqrt[3]{12n}$	984) $3b\sqrt[3]{20b^2}$
985) $-4\sqrt[5]{20k^4}$	986) $-4x\sqrt[5]{25}$	987) $16b^2\sqrt[3]{2b}$	988) $-6x^2\sqrt[3]{x}$
989) $-20n\sqrt[3]{2}$	990) $2r\sqrt[3]{9r^2}$	991) $5\sqrt{5} - 10\sqrt{2}$	992) $4\sqrt{6} + 2\sqrt{3}$
993) $3\sqrt{10} - 20\sqrt{2}$	994) $15\sqrt{6} + 3\sqrt{5}$	995) $32\sqrt{5} + 40$	996) $4\sqrt{5} + 5\sqrt{2}$
997) $-10\sqrt{6} - 15\sqrt{5}$	998) $10 + 5\sqrt{10}$	999) $4\sqrt{15} + 5\sqrt{3}$	1000) $2\sqrt{5} - 50$
1001) $-6 + 5\sqrt{6}$	1002) $8\sqrt{3} + 4\sqrt{15}$	1003) $4\sqrt{5} + 5$	
1004) $-12\sqrt{30} - 15\sqrt{6}$	1005) $5\sqrt{6} + 5\sqrt{15}$	1006) $12 + 4\sqrt{3}$	

1007) $-4 - 10\sqrt{2}$	1008) $\sqrt{10} + 10$	1009) $15\sqrt{10} + 2\sqrt{15}$	
1010) $5 + 5\sqrt{5}$	1011) $5\sqrt{3} + 3\sqrt{5}$	1012) $-10b\sqrt{6} - 15\sqrt{2b}$	
1013) $5\sqrt{6} + 2\sqrt{15}$	1014) $-2\sqrt{6} + 3\sqrt{b}$	1015) $20\sqrt{10} - 50\sqrt{5x}$	
1016) $16m\sqrt{5} - 16\sqrt{10m}$	1017) $5n\sqrt{6} + 3n\sqrt{5}$	1018) $-16a^2\sqrt{5} - 20$	
1019) $10\sqrt{10} + 20\sqrt{5}$	1020) $4a\sqrt{5} + a\sqrt{30}$	1021) $-m\sqrt{30} - 10m$	
1022) $3 + 2\sqrt{3}$	1023) $15\sqrt{6n} - 9\sqrt{10n}$	1024) $-25\sqrt{3a} - 15\sqrt{10a}$	
1025) $10\sqrt{n} + 3n\sqrt{10}$	1026) $-10\sqrt{3m} + 3\sqrt{5m}$	1027) $20\sqrt{10b} - 32b\sqrt{5}$	
1028) $k\sqrt{30} + 5\sqrt{k}$	1029) $-10\sqrt{5} - 15a^2\sqrt{10}$	1030) $8a\sqrt{3} + 2a$	
1031) $15 + 6\sqrt{10}$	1032) $-6 - 2\sqrt{2}$	1033) $-2\sqrt{15} + \sqrt{10} + 4\sqrt{6} - 4$	
1034) 1	1035) $17 + 8\sqrt{2}$	1036) $4\sqrt{5}$	1037) $22 + 12\sqrt{2}$
1038) $-4 - 4\sqrt{10}$	1039) $5 - 3\sqrt{3}$	1040) $10 - 10\sqrt{6}$	1041) $-6 + 4\sqrt{2}$
1042) $26 - 14\sqrt{6}$	1043) $-30 - 8\sqrt{15}$	1044) $8 + 2\sqrt{15}$	
1045) $-30\sqrt{3} - 25\sqrt{15} - 6\sqrt{5} - 25$		1046) $12 + 6\sqrt{10}$	1047) $13 + 11\sqrt{5}$
1048) $2\sqrt{3} - 3\sqrt{6} + 8\sqrt{2} - 24$		1049) $31 - 15\sqrt{3}$	1050) $17 + 4\sqrt{10}$
1051) $4k + 2\sqrt{10k} + k\sqrt{10} + 5\sqrt{k}$		1052) $5 - 2\sqrt{3}$	
1053) $3\sqrt{x} + \sqrt{6x} + x\sqrt{6} + 2x$	1054) $10 + 6\sqrt{5}$	1055) $-4 - 4\sqrt{2v} + \sqrt{2} + 2\sqrt{v}$	
1056) $-\sqrt{a} - \sqrt{6a}$	1057) $-80k - 8\sqrt{5k} + 8$	1058) $60n - 35\sqrt{5n} + 25$	
1059) $-15\sqrt{a} + 2\sqrt{3} - 5\sqrt{3a} + 2$		1060) $-4\sqrt{v} + 2\sqrt{2} + \sqrt{2v} - 1$	
1061) $8\sqrt{x} - 4\sqrt{2} + 2\sqrt{2x} - 2$	1062) $28 + 18\sqrt{5}$	1063) $4 + 4\sqrt{2n} - 6n$	
1064) $-5\sqrt{6v} - 5\sqrt{15v} - 5\sqrt{10v} - 25\sqrt{v}$		1065) $-6 - \sqrt{3a} + 3a$	
1066) $\sqrt{n} - 2\sqrt{10} + n\sqrt{10}$	1067) $-5 - 5\sqrt{3} + \sqrt{3b} + 3\sqrt{b}$		
1068) $10 + 7\sqrt{6k} + 6k$	1069) $2\sqrt{k} - 5\sqrt{2k} - 2\sqrt{2} + 10$		
1070) $2\sqrt{n} - \sqrt{2n} - \sqrt{2} + 1$	1071) $x - 19$	1072) $x - 8\sqrt{x-3} + 13$	
1073) $9 + 6\sqrt{xy} + y$	1074) $x - 54$	1075) $x + 6\sqrt{x+2} + 11$	
1076) 2	1077) $\frac{3}{4}$	1078) $\frac{1}{3}$	1079) $\frac{\sqrt{15}}{4}$
1080) $\frac{8\sqrt{3}}{15}$	1081) $\frac{15}{8}$	1082) $\frac{\sqrt{3}}{4}$	1083) $\frac{8}{3}$
1084) $\frac{\sqrt{2}}{2}$	1085) $\frac{2\sqrt{2}}{3}$	1086) $\frac{\sqrt{15}}{20}$	1087) $\frac{\sqrt{3}}{12}$
1088) $\frac{5}{6}$	1089) $\frac{\sqrt{15}}{8}$	1090) $\frac{\sqrt{5}}{10}$	1091) $\frac{2\sqrt{2}}{15}$
1092) $\frac{1}{3}$	1093) $\frac{\sqrt{3}}{3}$	1094) $\frac{5\sqrt{5}}{4}$	1095) $\frac{5}{8}$
1096) $3\sqrt{2}$	1097) $\frac{\sqrt{6}}{2}$	1098) $\frac{\sqrt{10}}{10}$	1099) $\frac{3\sqrt{15}}{10}$
1100) $-\frac{3\sqrt{5}}{20}$	1101) $\frac{3\sqrt{2}}{8}$	1102) $2\sqrt{5}$	1103) $\frac{2\sqrt{3}}{15}$
1104) $\frac{\sqrt{5}}{10}$	1105) $\frac{4\sqrt{3}}{15}$	1106) $\frac{\sqrt{6}}{2}$	1107) $\frac{2\sqrt{10}}{5}$
1108) $\frac{\sqrt{5}}{10}$	1109) $\frac{2\sqrt{15}}{5}$	1110) $\frac{\sqrt{5}}{5}$	1111) $\frac{\sqrt{10}}{2}$
1112) $\frac{\sqrt{15}}{9}$	1113) $\frac{5\sqrt{6}}{3}$	1114) $\frac{5\sqrt{6}}{2}$	1115) $\frac{\sqrt{6}}{8}$

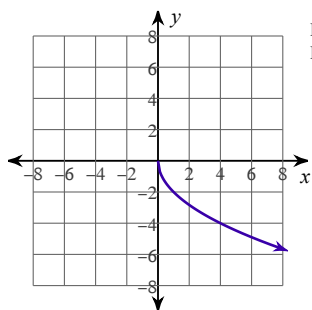
1116) $\frac{5\sqrt{3}}{3}$	1117) $\frac{p\sqrt{6}}{4}$	1118) $\frac{4\sqrt{5}}{5}$	1119) $\frac{\sqrt{5x}}{5}$
1120) $\frac{8\sqrt{5b}}{5}$	1121) $\frac{5\sqrt{6}}{3a}$	1122) $2x\sqrt{5x}$	1123) $\frac{\sqrt{5}}{10}$
1124) $\frac{\sqrt{5}}{10}$	1125) $\frac{\sqrt{6v}}{8}$	1126) $\frac{8u\sqrt{5uv}}{5v}$	1127) $\frac{\sqrt{15n}}{5}$
1128) $\frac{4\sqrt{15x}}{3}$	1129) $\frac{\sqrt{3n}}{5n^2}$	1130) $\frac{4x\sqrt{3x}}{3}$	1131) $\frac{\sqrt{2m}}{2m^2}$
1132) $\frac{\sqrt{5m}}{10m^2}$	1133) $\frac{\sqrt{15r}}{10r^2}$	1134) $\frac{2v\sqrt{15}}{3}$	1135) $\frac{4\sqrt{6}}{3}$
1136) $\frac{\sqrt{3}}{3v}$	1137) $\frac{-4 - \sqrt{2}}{15}$	1138) $-2 + \sqrt{3}$	1139) $\frac{2 + \sqrt{3}}{4}$
1140) $\frac{5 + \sqrt{3}}{2}$	1141) $\frac{5\sqrt{2} - \sqrt{5}}{6}$	1142) $\frac{3 + \sqrt{5}}{4}$	1143) $\frac{5 + 3\sqrt{3}}{5}$
1144) $\frac{-3 + 2\sqrt{3}}{8}$	1145) $\frac{-5 - 3\sqrt{3}}{25}$	1146) $\frac{3\sqrt{2} - 5\sqrt{3}}{4}$	1147) $\frac{-3 - 5\sqrt{3}}{9}$
1148) $-2 + \sqrt{2}$	1149) $\frac{3 + 4\sqrt{5}}{12}$	1150) $\frac{\sqrt{3} + \sqrt{2}}{8}$	1151) $\frac{-3 - \sqrt{2}}{12}$
1152) $\frac{5\sqrt{3} - 5\sqrt{5}}{8}$	1153) $\frac{5 + 5\sqrt{5}}{4}$	1154) $\frac{3\sqrt{3} - \sqrt{5}}{25}$	1155) $\frac{\sqrt{3} - 4}{25}$
1156) $\frac{2 + 4\sqrt{2}}{15}$	1157) $\frac{-\sqrt{2} + 1}{2}$	1158) $\frac{3\sqrt{13} + \sqrt{65}}{13}$	1159) $\frac{\sqrt{95} + 2\sqrt{38}}{57}$
1160) $\frac{5\sqrt{13} + 2\sqrt{65}}{13}$	1161) $\frac{-\sqrt{11} + 2\sqrt{22}}{33}$	1162) $\frac{\sqrt{15} + 2\sqrt{5}}{5}$	
1163) $\frac{-4\sqrt{17} - 4\sqrt{85}}{17}$	1164) $\frac{4\sqrt{7} + 5\sqrt{21}}{35}$	1165) $\frac{2\sqrt{15} - 15\sqrt{3}}{30}$	
1166) $\frac{-5\sqrt{3} + 4\sqrt{15}}{6}$	1167) $\frac{4\sqrt{6} + 4\sqrt{15}}{3}$	1168) $\frac{-4\sqrt{14} + \sqrt{42}}{70}$	1169) $\frac{5 - \sqrt{15}}{4}$
1170) $\frac{3\sqrt{65} + \sqrt{26}}{52}$	1171) $\frac{3\sqrt{10} + 4\sqrt{30}}{10}$	1172) $\frac{20 - \sqrt{15}}{25}$	1173) $\frac{-5\sqrt{2} + 4}{2}$
1174) $\frac{\sqrt{57} - 3\sqrt{38}}{95}$	1175) $\frac{\sqrt{35} + 2\sqrt{7}}{35}$	1176) $\frac{3\sqrt{11} - 5\sqrt{22}}{11}$	
1177) $\frac{2b^2\sqrt{6b} - 5\sqrt{2b}}{6b^2}$	1178) $\frac{\sqrt{10x} + x^2y\sqrt{10}}{2yx}$	1179) $\frac{4\sqrt{10} - k^2\sqrt{30}}{50k^2}$	
1180) $\frac{\sqrt{2n} + n\sqrt{n}}{2n}$	1181) $\frac{2\sqrt{6n} + n\sqrt{6n}}{6n}$	1182) $\frac{4\sqrt{17} - \sqrt{85m}}{68m}$	
1183) $\frac{5b\sqrt{2} + 2\sqrt{10b}}{12b^2}$	1184) $\frac{p\sqrt{2p} - 4p}{3}$	1185) $\frac{3\sqrt{10y} - \sqrt{10yx}}{10x^2y}$	
1186) $\frac{4\sqrt{13} + 5n\sqrt{65n}}{26n}$	1187) $\frac{3b\sqrt{2b} + 4b\sqrt{b}}{6}$	1188) $\frac{3\sqrt{10m} + 4\sqrt{30}}{10}$	
1189) $\frac{5\sqrt{5n} - n\sqrt{15n}}{5n^2}$	1190) $\frac{4\sqrt{70} + \sqrt{14}}{28}$	1191) $\frac{5\sqrt{6}}{6x}$	

1192) $\frac{5\sqrt{13n} - n\sqrt{39}}{13}$	1193) $\frac{6n\sqrt{2} - 2\sqrt{6n}}{3n^2}$	1194) $\frac{\sqrt{6} - 4k\sqrt{3k}}{9}$	
1195) $\frac{6m^2 - \sqrt{3m}}{3m}$	1196) $\frac{\sqrt{15x} + x^2\sqrt{15}}{6x^2}$	1197) $\frac{-2 + 4\sqrt{2}}{7}$	
1198) $2\sqrt{2} - 2$	1199) $\frac{-20 + 5\sqrt{2}}{14}$	1200) $8 + 4\sqrt{5}$	1201) $\frac{20 - 4\sqrt{2}}{23}$
1202) $\frac{-1 + \sqrt{3}}{4}$	1203) $\frac{2\sqrt{15} - 3\sqrt{5}}{3}$	1204) $\frac{3 + 5\sqrt{5}}{116}$	1205) $\frac{20 - 5\sqrt{5}}{11}$
1206) $\frac{5 + \sqrt{5}}{4}$	1207) $-4 - 2\sqrt{5}$	1208) $-4 - \sqrt{15}$	1209) $\frac{3 + \sqrt{3}}{2}$
1210) $\frac{-4\sqrt{2} + 4\sqrt{5}}{3}$	1211) $-\sqrt{3} - 2\sqrt{2}$	1212) $\frac{-4 - \sqrt{2}}{7}$	1213) $-\sqrt{2} + \sqrt{5}$
1214) $\frac{-3 + 3\sqrt{2}}{5}$	1215) $\frac{-5 - \sqrt{5}}{4}$	1216) $\frac{6 + 3\sqrt{5}}{2}$	1217) $\frac{x\sqrt{2} + 4}{x^2 - 8}$
1218) $\frac{-10 - 4m\sqrt{2}}{25 - 8m^2}$	1219) $\frac{-2 - 2x^2\sqrt{5}}{3 - 15x^4}$	1220) $\frac{2n + \sqrt{5n}}{4n^2 - 5n}$	1221) $-\frac{4x\sqrt{5}}{5 + x}$
1222) $\frac{5\sqrt{n} + 5n\sqrt{3n}}{n - 3n^3}$	1223) $\frac{2}{3 + 4n^2}$	1224) $\frac{10v\sqrt{2v} - 2\sqrt{5v}}{50v^3 - 5v}$	
1225) $\frac{r\sqrt{5} - r^2\sqrt{r}}{5 - r^3}$	1226) $\frac{15\sqrt{5} - 3\sqrt{10}}{23}$	1227) $\frac{-2n + 2\sqrt{2n}}{n^3 - 2n^2}$	1228) $\frac{1 - v\sqrt{2v}}{2 - 4v^3}$
1229) $\frac{8 - 20a\sqrt{5a}}{4 - 125a^3}$	1230) $\frac{4 + 2p\sqrt{5}}{4 - 5p^2}$	1231) $\frac{p}{1 - p^2}$	1232) $\frac{3\sqrt{2r} - 5r\sqrt{2}}{9 - 25r}$
1233) $\frac{6x - 15\sqrt{x}}{4x^2 - 25x}$	1234) $\frac{3\sqrt{5x} + 12x\sqrt{3}}{5x - 48x^2}$	1235) $\frac{5r^3\sqrt{5} + 50\sqrt{r}}{2r^5 - 40}$	
1236) $\frac{-2 - v\sqrt{2}}{2 - v^2}$	1237) $\frac{25 + 20\sqrt{2} - 5\sqrt{5} - 4\sqrt{10}}{7}$	1238) $\frac{5 + 3\sqrt{3}}{6}$	
1239) $\frac{20\sqrt{2} - 4\sqrt{5} - 15\sqrt{10} + 15}{45}$	1240) $\frac{-\sqrt{5} - 10 + 3\sqrt{2} + 6\sqrt{10}}{38}$		
1241) $1 - \sqrt{5}$	1242) $\frac{3\sqrt{2} + 4\sqrt{6} + 3\sqrt{3} + 12}{39}$		
1243) $\sqrt{15} - \sqrt{10} + 2\sqrt{6} - 4$	1244) $\frac{-\sqrt{15} + 5 - 4\sqrt{3} + 4\sqrt{5}}{2}$		
1245) $\frac{-4\sqrt{5} + 10 - 2\sqrt{3} + \sqrt{15}}{15 - 20\sqrt{2} + 3\sqrt{5} - 4\sqrt{10}}$	1246) $\frac{6 + 3\sqrt{3} + 6\sqrt{5} + 3\sqrt{15}}{-5 - 5\sqrt{5} + \sqrt{2} + \sqrt{10}}$		
1247) $\frac{7\sqrt{2} - 10}{2}$	1248) $\frac{3\sqrt{10} + 5\sqrt{2} + 6\sqrt{5} + 10}{10}$		
1249) $\frac{-5 - 7\sqrt{5}}{4}$	1250) $\frac{-6 + 3\sqrt{5} - 8\sqrt{3} + 4\sqrt{15}}{-4\sqrt{5} + 20 + \sqrt{10} - 5\sqrt{2}}$		
1251) $\frac{12 + 8\sqrt{2} - 3\sqrt{5} - 2\sqrt{10}}{12 + 16\sqrt{2} - 15\sqrt{5} - 20\sqrt{10}}$	1252) $\frac{-5x^2 + 5x\sqrt{5x} + x\sqrt{3x} - x\sqrt{15}}{4x - 20}$		
1253) $\frac{-2\sqrt{2} - 5\sqrt{6} + 4\sqrt{5} + 10\sqrt{15}}{71}$			

- 1258) $\frac{8\sqrt{3} + 20x - 2\sqrt{15x} - 5x\sqrt{5x}}{12x - 25x^3}$ 1259) $\frac{10x^2 - 6x^4\sqrt{5} + 15\sqrt{x} - 9x^2\sqrt{5x}}{25 - 45x^4}$
- 1260) $\frac{3x - 3y^2\sqrt{2x}}{-2y + y^2x^2}$ 1261) $\frac{4 - 2p\sqrt{2p} - 5p^2\sqrt{2} + 5p^3\sqrt{p}}{2 - p^3}$
- 1262) $\frac{-8x^3\sqrt{3} + 2x^2\sqrt{6x} - 20x + 5\sqrt{2x}}{16x^2 - 2x}$ 1263) $\frac{2n^2\sqrt{n} - 2n^2\sqrt{3} + 3\sqrt{2n} - 3\sqrt{6}}{n - 3}$
- 1264) $\frac{6 - 2a\sqrt{2a} + 3a\sqrt{5a} - a^3\sqrt{10}}{9 - 2a^3}$ 1265) $\frac{9v - 6v^2\sqrt{3} - 12\sqrt{5v} + 8v\sqrt{15v}}{9 - 12v^2}$
- 1266) $\frac{-4\sqrt{5} - 4\sqrt{3} - 3b^2\sqrt{10} - 3b^2\sqrt{6}}{2b}$ 1267) $\frac{5x^2\sqrt{3x} - x^2\sqrt{15} - 25x + 5\sqrt{5x}}{25x^2 - 5x}$
- 1268) $\frac{-20 + 4n\sqrt{2} + 10n\sqrt{3} - 2n^2\sqrt{6}}{25 - 2n^2}$ 1269) $\frac{4 + 2x\sqrt{3} + 2x + x^2\sqrt{3}}{4x - 3x^3}$
- 1270) $\frac{8a + 12\sqrt{3a} + 6a^2 + 9a\sqrt{3a}}{4a^2 - 27a}$ 1271) $\frac{-15b^3 - 5b^4\sqrt{5} + 9b\sqrt{3b} + 3b^2\sqrt{15b}}{9 - 5b^2}$
- 1272) $\frac{15 + 3n\sqrt{3} + 5n^2\sqrt{2} + n^3\sqrt{6}}{25n - 3n^3}$ 1273) $\frac{15 - 3\sqrt{5a} + 15a - 3a\sqrt{5a}}{25a - 5a^2}$
- 1274) $\frac{5v + v\sqrt{3}}{2 - v}$ 1275) $\frac{-3\sqrt{2} - 3\sqrt{5} - 4n^2 - 2n^2\sqrt{10}}{6n}$
- 1276) $\frac{-25\sqrt{5p} + 5p\sqrt{5} + 5p^2\sqrt{5p} - p^3\sqrt{5}}{125p - 5p^2}$ 1277) $\{61\}$ 1278) $\{3\}$
- 1279) $\{81\}$ 1280) $\{21\}$ 1281) $\{49\}$ 1282) $\{54\}$
- 1283) $\{88\}$ 1284) $\{64\}$ 1285) $\{9\}$ 1286) $\{4\}$
- 1287) $\{16\}$ 1288) $\{79\}$ 1289) $\{81\}$ 1290) $\{49\}$
- 1291) $\{36\}$ 1292) $\{4\}$ 1293) $\{5\}$ 1294) $\{39\}$
- 1295) $\{1\}$ 1296) $\{16\}$ 1297) $\{18\}$ 1298) $\{4\}$
- 1299) $\{9\}$ 1300) $\{-5\}$ 1301) $\{-2\}$ 1302) $\{10\}$
- 1303) $\{77\}$ 1304) $\{71\}$ 1305) $\{-9\}$ 1306) $\{1\}$
- 1307) $\{144\}$ 1308) $\{8\}$ 1309) $\{10\}$ 1310) $\{-10\}$
- 1311) $\{45\}$ 1312) $\{1\}$ 1313) $\{2\}$ 1314) $\{28\}$
- 1315) $\{-4\}$ 1316) $\{10\}$ 1317) $\{-6, -2\}$ 1318) $\{-2\}$
- 1319) $\{-2, -1\}$ 1320) $\left\{0, -\frac{4}{3}\right\}$ 1321) $\{0, 3\}$ 1322) $\{-7, -3\}$
- 1323) $\{7, -1\}$ 1324) $\{4\}$ 1325) $\{5\}$ 1326) $\{-6\}$
- 1327) $\{6\}$ 1328) No solution. 1329) $\{1\}$ 1330) $\{-2\}$
- 1331) No solution. 1332) $\{-6\}$ 1333) $\{8\}$ 1334) $\{-5\}$
- 1335) $\{-2, -1\}$ 1336) No solution. 1337)

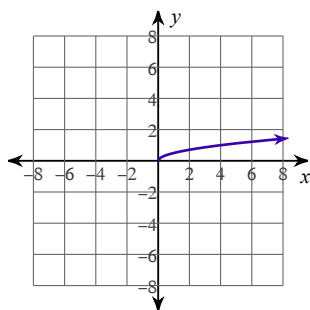


1338)



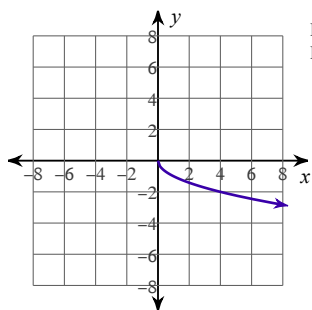
Domain: $x \geq 0$
Range: $y \leq 0$

1339)



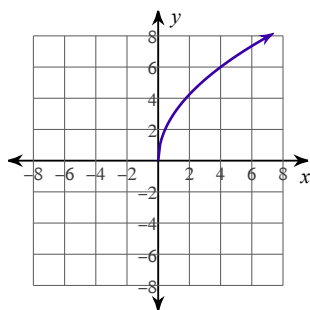
Domain: $x \geq 0$
Range: $y \geq 0$

1340)



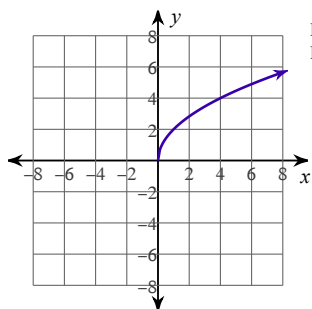
Domain: $x \geq 0$
Range: $y \leq 0$

1341)



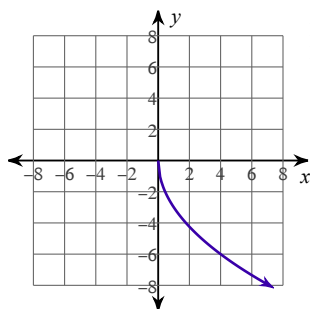
Domain: $x \geq 0$
Range: $y \geq 0$

1342)



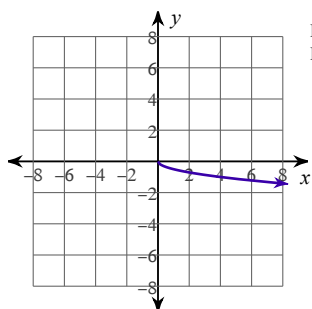
Domain: $x \geq 0$
Range: $y \geq 0$

1343)



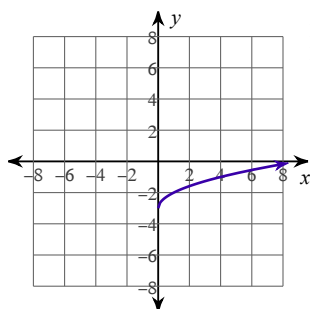
Domain: $x \geq 0$
Range: $y \leq 0$

1344)



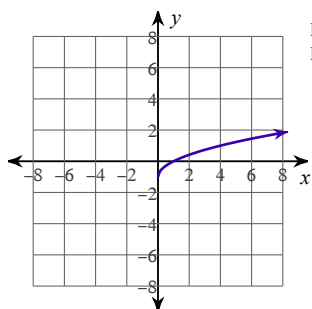
Domain: $x \geq 0$
Range: $y \leq 0$

1345)



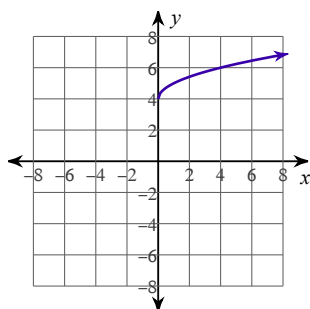
Domain: $x \geq 0$
Range: $y \geq -3$

1346)



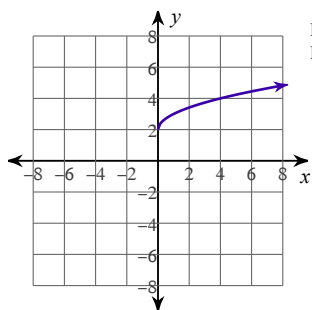
Domain: $x \geq 0$
Range: $y \geq -1$

1347)



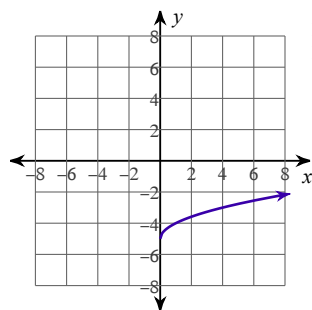
Domain: $x \geq 0$
Range: $y \geq 4$

1348)



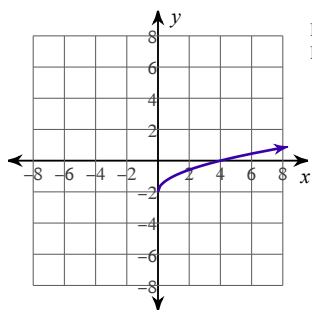
Domain: $x \geq 0$
Range: $y \geq 2$

1349)



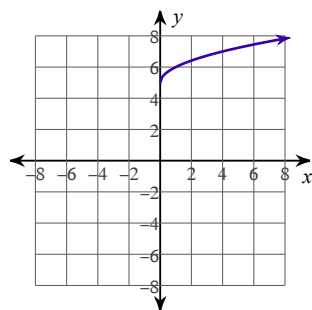
Domain: $x \geq 0$
Range: $y \geq -5$

1350)



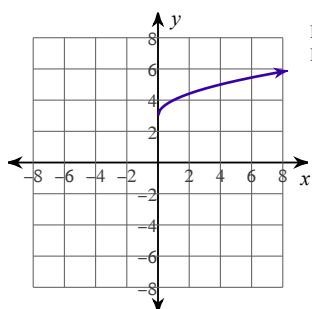
Domain: $x \geq 0$
Range: $y \geq -2$

1351)



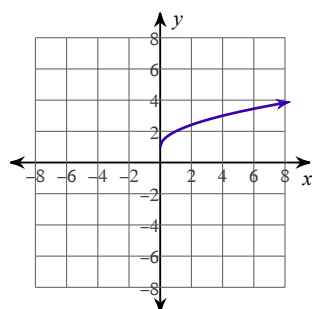
Domain: $x \geq 0$
Range: $y \geq 5$

1352)



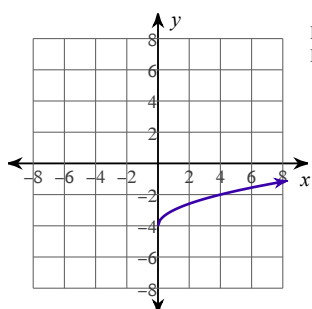
Domain: $x \geq 0$
Range: $y \geq 3$

1353)



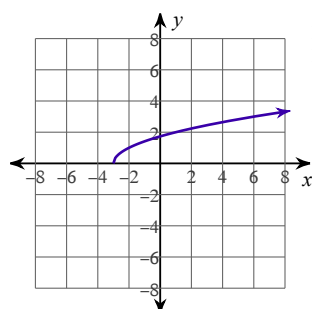
Domain: $x \geq 0$
Range: $y \geq 1$

1354)



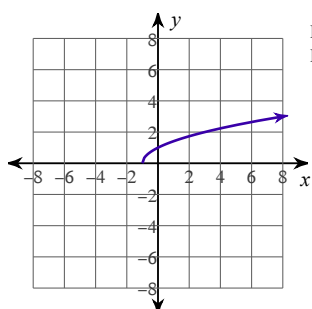
Domain: $x \geq 0$
Range: $y \geq -4$

1355)



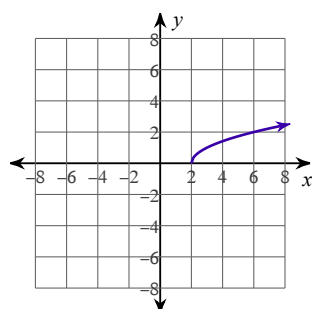
Domain: $x \geq -3$
Range: $y \geq 0$

1356)



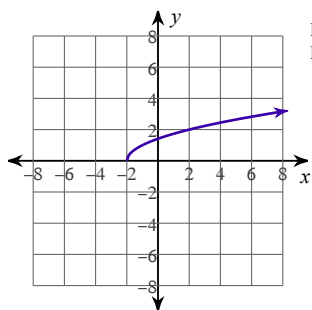
Domain: $x \geq -1$
Range: $y \geq 0$

1357)



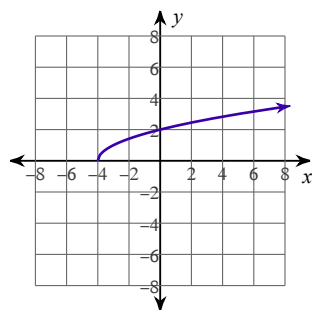
Domain: $x \geq 2$
Range: $y \geq 0$

1358)



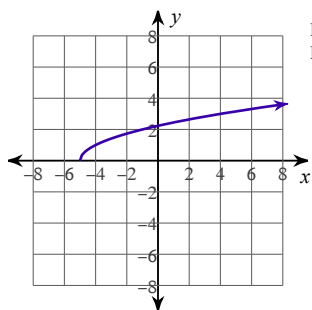
Domain: $x \geq -2$
Range: $y \geq 0$

1359)



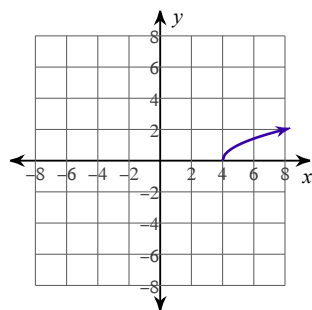
Domain: $x \geq -4$
Range: $y \geq 0$

1360)



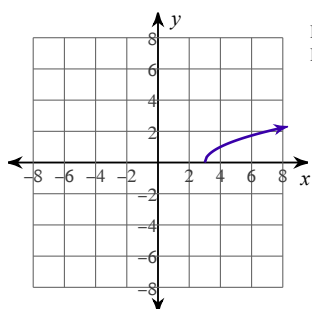
Domain: $x \geq -5$
Range: $y \geq 0$

1361)



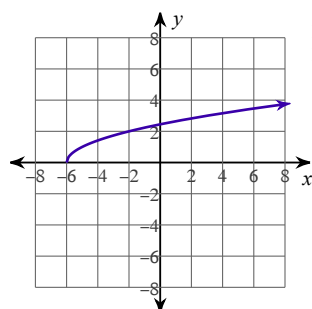
Domain: $x \geq 4$
Range: $y \geq 0$

1362)



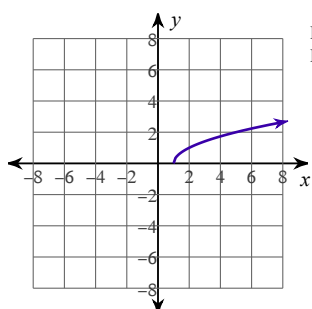
Domain: $x \geq 3$
Range: $y \geq 0$

1363)



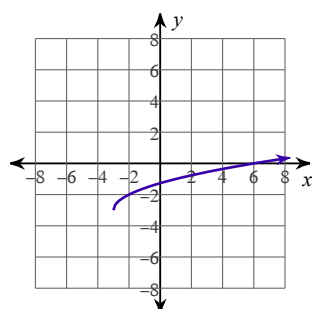
Domain: $x \geq -6$
Range: $y \geq 0$

1364)



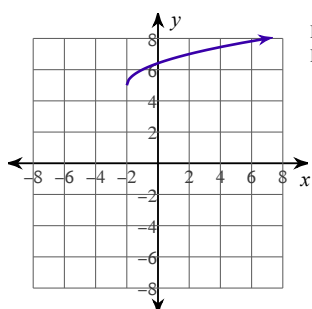
Domain: $x \geq 1$
Range: $y \geq 0$

1365)



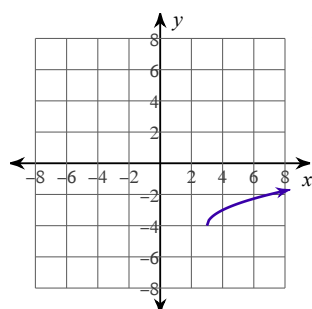
Domain: $x \geq -3$
Range: $y \geq -3$

1366)



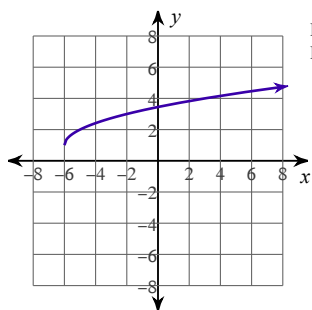
Domain: $x \geq -2$
Range: $y \geq 5$

1367)

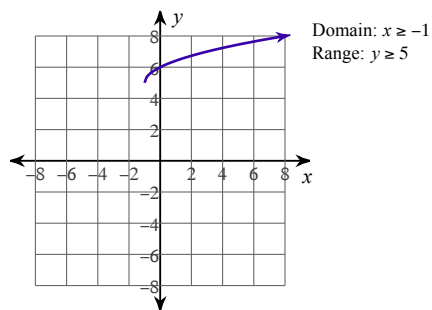


Domain: $x \geq 3$
Range: $y \geq -4$

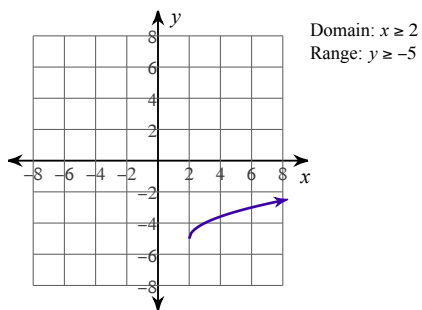
1368)



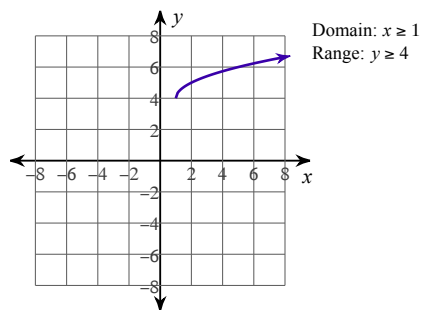
1369)



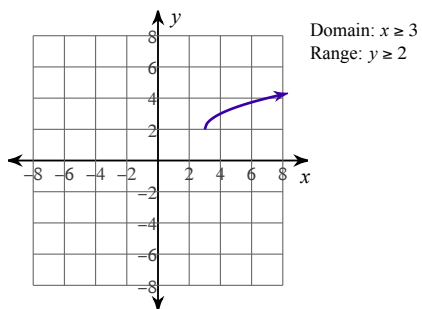
1370)



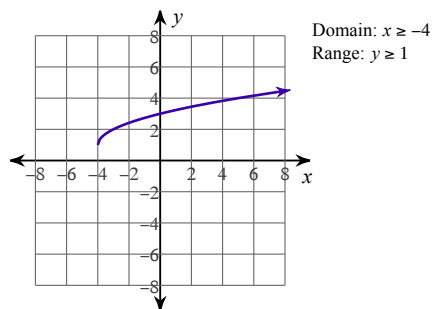
1371)



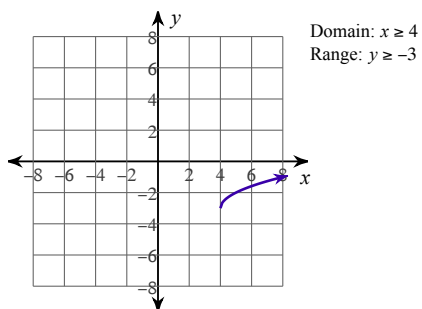
1372)



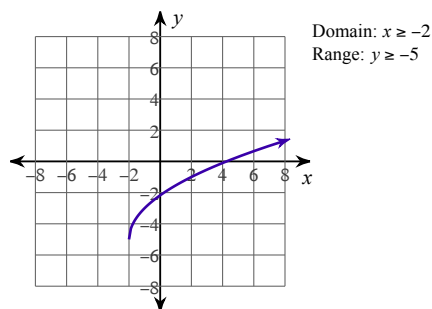
1373)



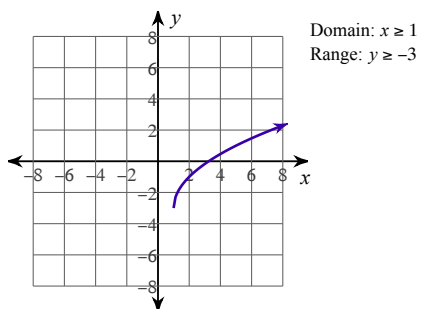
1374)



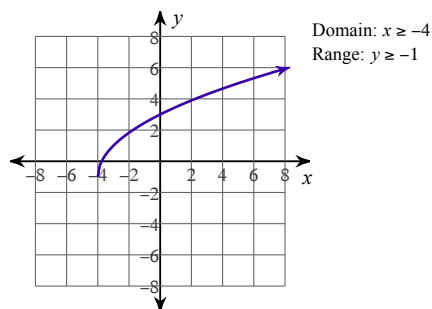
1375)



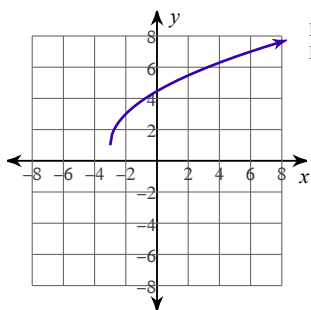
1376)



1377)

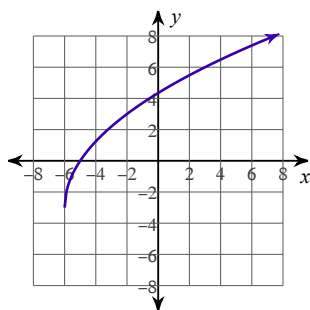


1378)



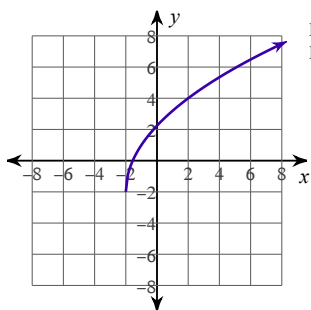
Domain: $x \geq -3$
Range: $y \geq 1$

1379)



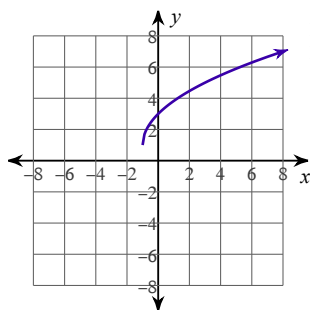
Domain: $x \geq -6$
Range: $y \geq -3$

1380)



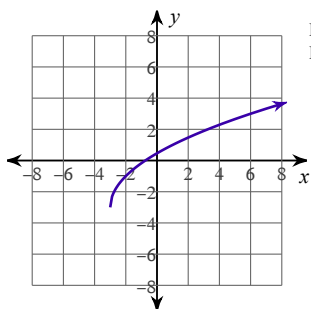
Domain: $x \geq -2$
Range: $y \geq -2$

1381)



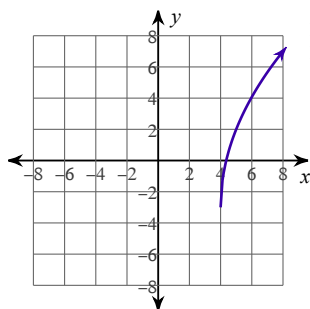
Domain: $x \geq -1$
Range: $y \geq 1$

1382)



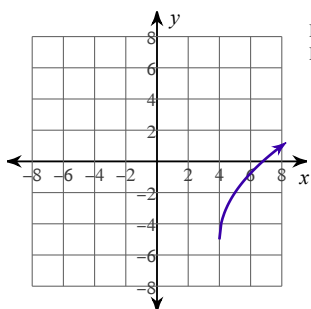
Domain: $x \geq -3$
Range: $y \geq -3$

1383)



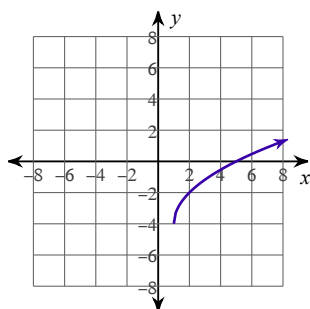
Domain: $x \geq 4$
Range: $y \geq -3$

1384)



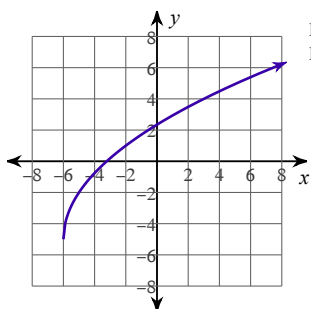
Domain: $x \geq 4$
Range: $y \geq -5$

1385)



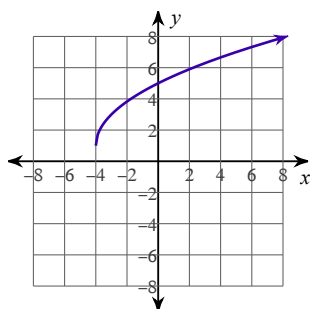
Domain: $x \geq 1$
Range: $y \geq -4$

1386)



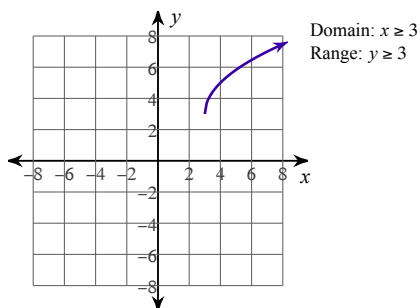
Domain: $x \geq -6$
Range: $y \geq -5$

1387)

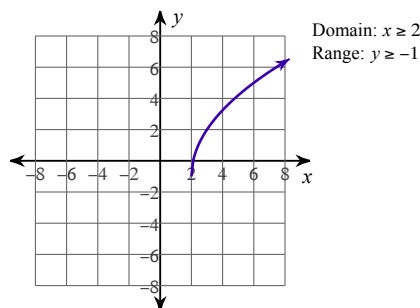


Domain: $x \geq -4$
Range: $y \geq 1$

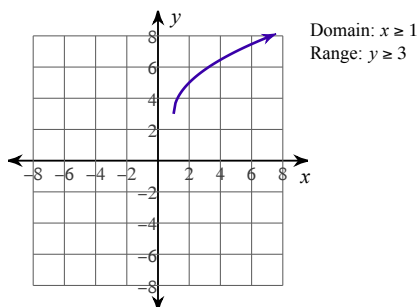
1388)



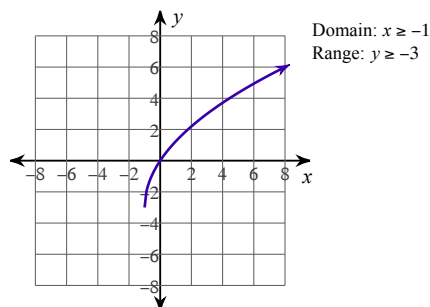
1389)



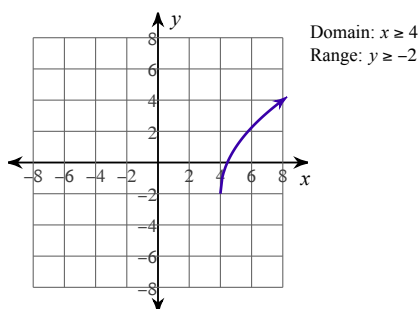
1390)



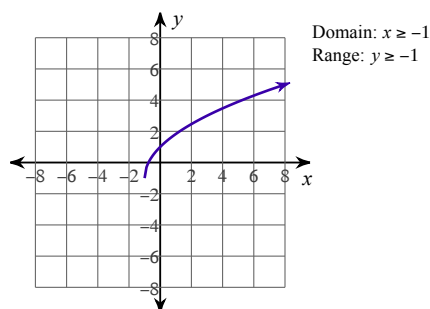
1391)



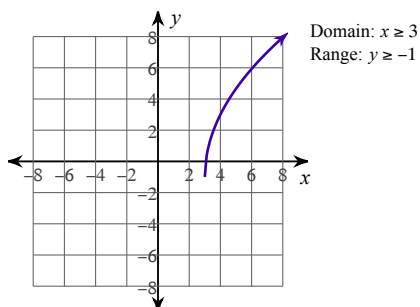
1392)



1393)



1394)

1395) Domain: $x \geq 2$
Range: $y \geq -2$ 1396) Domain: $x \geq 0$
Range: $y \leq -2$ 1397) Domain: $x \leq 0$
Range: $y \geq 0$ 1398) Domain: $x \geq 1$
Range: $y \geq -5$ 1399) Domain: $x \geq 0$
Range: $y \leq 4$ 1400) Domain: $x \geq 0$
Range: $y \leq 3$ 1401) Domain: $x \geq 0$
Range: $y \leq -5$ 1402) Domain: $x \geq 0$
Range: $y \geq -3$ 1403) Domain: $x \geq -5$
Range: $y \leq 1$ 1404) Domain: $x \leq 2$
Range: $y \geq 0$ 1405) Domain: $x \geq 0$
Range: $y \leq 0$ 1406) Domain: $x \geq 0$
Range: $y \leq 5$ 1407) Domain: $x \geq 3$
Range: $y \geq 0$ 1408) Domain: $x \geq -1$
Range: $y \geq -4$ 1409) Domain: $x \leq 0$
Range: $y \leq 2$ 1410) Domain: $x \geq 0$
Range: $y \geq -3$ 1411) Domain: $x \geq 0$
Range: $y \geq -2$ 1412) Domain: $x \geq -1$
Range: $y \leq 4$ 1413) Domain: $x \geq 0$
Range: $y \leq 5$ 1414) Domain: $x \geq 2$
Range: $y \leq 1$ 1415) Domain: $x \geq 4$
Range: $y \geq 0$ 1416) Domain: $x \geq 0$
Range: $y \geq -1$ 1417) Domain: $x \geq 4$
Range: $y \leq 5$ 1418) Domain: $x \geq 0$
Range: $y \geq -4$ 1419) Domain: $x \geq -6$
Range: $y \geq 0$ 1420) Domain: $x \geq -3$
Range: $y \geq 0$ 1421) Domain: $x \leq 3$
Range: $y \leq 3$ 1422) Domain: $x \geq 0$
Range: $y \geq -5$ 1423) Domain: $x \leq 4$
Range: $y \geq 0$ 1424) Domain: $x \geq -3$
Range: $y \geq -3$ 1425) Domain: $x \geq 3$
Range: $y \leq 0$ 1426) Domain: $x \geq 0$
Range: $y \geq 0$ 1427) Domain: $x \geq 0$
Range: $y \geq -2$ 1428) Domain: $x \geq 0$
Range: $y \geq 2$

1429) Domain: $x \geq -1$
Range: $y \geq 0$

1433) Domain: $x \geq 1$
Range: $y \leq 0$

1430) Domain: $x \leq 0$
Range: $y \geq -4$

1434) Domain: $x \geq -5$
Range: $y \leq 0$

1431) Domain: $x \geq -3$
Range: $y \geq -5$

1432) Domain: $x \geq 4$
Range: $y \geq 0$