

Answers to

- | | | | |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 1) 4.8 | 2) 8.1 | 3) 10.8 | 4) 11.9 |
| 5) 9.3 | 6) 10.8 | 7) 18.7 | 8) 13.7 |
| 9) 16.2 | 10) 15 | 11) 5 | 12) 14.2 |
| 13) 9.5 | 14) 12 | 15) 11.5 | 16) 9.4 |
| 17) 15.6 | 18) 14 | 19) 14.1 | 20) 15.4 |
| 21) 5.5 | 22) 11.4 | 23) 2.2 | 24) 11.5 |
| 25) 6.2 | 26) 7.3 | 27) 1.8 | 28) 4.6 |
| 29) 10.1 | 30) 8.4 | 31) 8.3 | 32) 7 |
| 33) 2.4 | 34) 10.3 | 35) 5.8 | 36) 12.7 |
| 37) 7.6 | 38) 5.2 | 39) 8.6 | 40) 3.5 |
| 41) 10.2 | 42) 4.6 | 43) 6.4 | 44) 10 |
| 45) 4.4 | 46) 9.9 | 47) 5.9 | 48) 10.4 |
| 49) 10.2 | 50) 9.1 | 51) 10.6 | 52) 5.3 |
| 53) 11.4 | 54) 4.3 | 55) 16.5 | 56) 6.5 |
| 57) 13.7 | 58) 8.8 | 59) 11.2 | 60) 13.9 |
| 61) 14.2 | 62) 11.9 | 63) 5.1 | 64) 9.7 |
| 65) 11.1 | 66) 11.1 | 67) 11.7 | 68) 4.7 |
| 69) 12.6 | 70) 7.3 | 71) 12.5 | 72) 10.2 |
| 73) 14.4 | 74) 10.9 | 75) 12.8 | 76) 7.5 |
| 77) 7.2 | 78) 13.7 | 79) 3.1 | 80) 15.3 |
| 81) No | 82) Yes | 83) No | 84) Yes |
| 85) Yes | 86) No | 87) No | 88) No |
| 89) No | 90) No | 91) Yes | 92) Yes |
| 93) Yes | 94) No | 95) No | 96) Yes |
| 97) Yes | 98) Yes | 99) No | 100) No |
| 101) No | 102) No | 103) No | 104) Yes |
| 105) Yes | 106) No | 107) Yes | 108) No |
| 109) No | 110) Yes | 111) Yes | 112) Yes |
| 113) No | 114) No | 115) Yes | 116) No |
| 117) No | 118) No | 119) Yes | 120) Yes |
| 121) $\frac{4}{3}$ | 122) $\frac{12}{5}$ | 123) $\frac{3}{4}$ | 124) $\frac{21}{20}$ |
| 125) $\frac{12}{13}$ | 126) $\frac{4}{5}$ | 127) $\frac{12}{13}$ | 128) $\frac{4}{5}$ |
| 129) $\frac{12}{37}$ | 130) $\frac{7}{25}$ | 131) $\frac{3}{5}$ | 132) $\frac{21}{29}$ |
| 133) $\frac{35}{12}$ | 134) $\frac{4}{3}$ | 135) $\frac{3}{5}$ | 136) $\frac{15}{17}$ |
| 137) $\frac{4}{5}$ | 138) $\frac{3}{5}$ | 139) $\frac{3}{5}$ | 140) $\frac{15}{8}$ |
| 141) $\frac{24}{25}$ | 142) $\frac{12}{5}$ | 143) $\frac{40}{41}$ | 144) $\frac{3}{4}$ |
| 145) $\frac{35}{37}$ | 146) $\frac{24}{25}$ | 147) $\frac{3}{5}$ | 148) $\frac{4}{5}$ |
| 149) $\frac{4}{5}$ | 150) $\frac{5}{12}$ | 151) $\frac{3}{5}$ | 152) $\frac{3}{4}$ |
| 153) $\frac{3}{5}$ | 154) $\frac{15}{17}$ | 155) $\frac{4}{3}$ | 156) $\frac{20}{29}$ |

- 157) $\frac{21}{29}$ 158) $\frac{3}{5}$ 159) $\frac{4}{3}$ 160) $\frac{15}{8}$
- 161) 0.9231 162) 0.8000 163) 0.6000 164) 0.3429
- 165) 0.4167 166) 0.6897 167) 2.4000 168) 0.7241
- 169) 0.7500 170) 1.3333 171) 0.9459 172) 1.0500
- 173) 1.3333 174) 0.4706 175) 0.6000 176) 0.7500
- 177) 3.4286 178) 0.3846 179) 0.8000 180) 0.9231
- 181) 25.0 182) 15.5 183) 9.5 184) 13.2
- 185) 4.6 186) 9.2 187) 15.9 188) 30.8
- 189) 6.5 190) 4.4 191) 10.4 192) 17.9
- 193) 24.8 194) 18.6 195) 12.9 196) 16.8
- 197) 18.6 198) 39.9 199) 12.7 200) 40.0
- 201) 10.6 202) 8.7 203) 24.1 204) 14.2
- 205) 4.9 206) 11.4 207) 9.0 208) 9.7
- 209) 7.4 210) 6.9 211) 9.0 212) 26.8
- 213) 33.2 214) 13.0 215) 40.7 216) 12.6
- 217) 39.1 218) 37.4 219) 15.5 220) 6.0
- 221) 12° 222) 5° 223) 36° 224) 32°
- 225) 36° 226) 47° 227) 28° 228) 36°
- 229) 58° 230) 0° 231) 40° 232) 79°
- 233) 26° 234) 89° 235) 86° 236) 9°
- 237) 38° 238) 13° 239) 20° 240) 72°
- 241) 29° 242) 74° 243) 23° 244) 20°
- 245) 61° 246) 64° 247) 32° 248) 80°
- 249) 53° 250) 51° 251) 70° 252) 33°
- 253) 44° 254) 51° 255) 66° 256) 77°
- 257) 5° 258) 25° 259) 77° 260) 51°
- 261) 34° 262) 39° 263) 19° 264) 56°
- 265) 23° 266) 37° 267) 23° 268) 52°
- 269) 38° 270) 44° 271) 35° 272) 38°
- 273) 27° 274) 18° 275) 34° 276) 22°
- 277) 18° 278) 33° 279) 72° 280) 62°
- 281) 43° 282) 35° 283) 53° 284) 23°
- 285) 32° 286) 33° 287) 33° 288) 52°
- 289) 26° 290) 71° 291) 23° 292) 20°
- 293) 57° 294) 16° 295) 42° 296) 66°
- 297) 28° 298) 36° 299) 37° 300) 38°
- 301) $m\angle A = 34^\circ$, $a = 33$, $b = 48.9$ 302) $m\angle A = 61^\circ$, $a = 129.9$, $c = 148.5$
- 303) $m\angle A = 35^\circ$, $a = 6.9$, $b = 9.8$ 304) $m\angle B = 28^\circ$, $b = 45.7$, $c = 97.4$
- 305) $m\angle A = 44.9^\circ$, $b = 91.3$, $c = 128.9$ 306) $m\angle A = 53.6^\circ$, $m\angle B = 36.4^\circ$, $a = 47.5$
- 307) $m\angle A = 28^\circ$, $b = 81.2$, $c = 92$ 308) $m\angle B = 64^\circ$, $b = 114.8$, $c = 127.7$
- 309) $m\angle B = 33^\circ$, $a = 4.6$, $c = 5.5$ 310) $m\angle B = 49.3^\circ$, $m\angle A = 40.7^\circ$, $c = 131.9$
- 311) $m\angle B = 60^\circ$, $b = 41.6$, $c = 48$ 312) $m\angle A = 19.6^\circ$, $m\angle B = 70.4^\circ$, $c = 81.7$
- 313) $m\angle B = 73^\circ$, $b = 130.2$, $c = 136.1$ 314) $m\angle A = 65^\circ$, $b = 28.5$, $c = 67.5$
- 315) $m\angle B = 34^\circ$, $b = 17.8$, $a = 26.4$ 316) $m\angle A = 45^\circ$, $b = 69.3$, $a = 69.3$
- 317) $m\angle B = 46^\circ$, $b = 68.3$, $c = 95$ 318) $m\angle A = 62^\circ$, $b = 14.1$, $a = 26.5$
- 319) $m\angle A = 33.3^\circ$, $m\angle B = 56.7^\circ$, $c = 76.6$ 320) $m\angle A = 49^\circ$, $b = 5.1$, $c = 7.8$
- 321) $m\angle A = 53^\circ$, $a = 69$, $c = 86.4$ 322) $m\angle A = 66^\circ$, $a = 83.1$, $c = 91$
- 323) $m\angle A = 65^\circ$, $b = 40.6$, $c = 96$ 324) $m\angle A = 52^\circ$, $a = 51.5$, $b = 40.3$
- 325) $m\angle B = 38^\circ$, $a = 80.6$, $c = 102.3$ 326) $m\angle A = 29.1^\circ$, $m\angle B = 60.9^\circ$, $a = 38.5$
- 327) $m\angle A = 57^\circ$, $a = 130.9$, $c = 156.1$ 328) $m\angle B = 35.7^\circ$, $m\angle A = 54.3^\circ$, $c = 113.2$
- 329) $m\angle A = 29.4^\circ$, $m\angle B = 60.6^\circ$, $c = 63.1$ 330) $m\angle A = 30.7^\circ$, $b = 80.8$, $a = 48$
- 331) $m\angle B = 72.6^\circ$, $m\angle A = 17.4^\circ$, $c = 100.6$ 332) $m\angle B = 46^\circ$, $a = 50.7$, $b = 52.5$

- 333) $m\angle A = 35^\circ$, $b = 30.3$, $a = 21.2$
335) $m\angle B = 66^\circ$, $a = 34.3$, $c = 84.3$
337) $m\angle B = 34^\circ$, $b = 47.5$, $a = 70.5$
339) $m\angle B = 36^\circ$, $a = 107.4$, $c = 132.7$
341) 31.9
345) 30
349) 17
353) 15
357) 17
361) 33.1
365) 8
369) 16
373) 8
377) 22
381) 20.9°
385) 30°
389) 22°
393) 12°
397) 40.1°
401) 15°
405) 36.9°
409) 37.1°
413) 27°
417) 51.2°
421) $m\angle C = 42^\circ$, $m\angle A = 37^\circ$, $c = 30$
423) $m\angle B = 86^\circ$, $a = 27$, $b = 29.9$
425) $m\angle B = 18^\circ$, $c = 27$, $a = 17$
427) $m\angle C = 25^\circ$, $b = 10$, $c = 9$
429) $m\angle A = 78.9^\circ$, $m\angle B = 33.1^\circ$, $a = 18$
431) $m\angle B = 64.1^\circ$, $m\angle C = 29.9^\circ$, $b = 9$
433) $m\angle B = 38^\circ$, $a = 10$, $c = 17$
436) $m\angle A = 122^\circ$, $c = 7$, $b = 9$
438) $m\angle B = 35^\circ$, $m\angle C = 67^\circ$, $b = 10$
440) $m\angle A = 79^\circ$, $b = 22$, $c = 25$
443) $m\angle B = 110^\circ$, $c = 7$, $a = 10$
445) $m\angle B = 61^\circ$, $a = 31.9$, $b = 27.9$
447) $m\angle A = 39^\circ$, $b = 27$, $c = 21$
449) $m\angle C = 61^\circ$, $m\angle B = 30^\circ$, $b = 8$
451) $m\angle C = 61.1^\circ$, $m\angle B = 52.9^\circ$, $b = 21$
453) $m\angle A = 121^\circ$, $c = 21$, $a = 34$
455) $m\angle B = 34^\circ$, $m\angle C = 48^\circ$, $b = 9$
457) $m\angle A = 28^\circ$, $c = 30.1$, $b = 19.1$
459) $m\angle A = 45^\circ$, $b = 31$, $c = 20$
461) adjacent
464) alternate exterior
468) alternate interior
472) same-side interior
475) same-side interior
478) corresponding
482) 50°
486) 94°
490) 129°
- 342) 17
346) 22
350) 29.1
354) 17
358) 31
362) 30
366) 7
370) 8
374) 26
378) 17
382) 20.9°
386) 34.8°
390) 30°
394) 34.9°
398) 50.1°
402) 25.1°
406) 24°
410) 17°
414) 17°
418) 26.1°
422) $m\angle B = 123^\circ$, $b = 15$, $a = 10$
424) $m\angle C = 61^\circ$, $b = 21$, $c = 23$
426) $m\angle A = 24^\circ$, $m\angle C = 97^\circ$, $c = 22$
428) $m\angle C = 62^\circ$, $c = 23$, $b = 11$
430) $m\angle A = 24^\circ$, $b = 29$, $c = 21$
432) $m\angle A = 63^\circ$, $m\angle B = 30^\circ$, $a = 25$
434) $m\angle C = 89^\circ$, $b = 7$, $a = 4$
437) $m\angle A = 16.1^\circ$, $m\angle B = 55.9^\circ$, $a = 9$
439) $m\angle B = 71^\circ$, $a = 19$, $c = 17$
441) $m\angle B = 103^\circ$, $c = 16$, $a = 9$
444) $m\angle C = 16^\circ$, $a = 30.9$, $b = 19.9$
446) $m\angle B = 122^\circ$, $c = 15$, $a = 17$
448) $m\angle A = 69.1^\circ$, $m\angle B = 53.9^\circ$, $a = 30.1$
450) $m\angle C = 39^\circ$, $a = 16$, $b = 19$
452) $m\angle C = 35^\circ$, $c = 11$, $b = 19$
454) $m\angle B = 113^\circ$, $a = 10$, $b = 21$
456) $m\angle C = 90^\circ$, $b = 26$, $a = 15$
458) $m\angle A = 34^\circ$, $m\angle B = 53^\circ$, $a = 14$
460) $m\angle C = 61^\circ$, $m\angle A = 30^\circ$, $c = 21$
463) same-side interior
466) corresponding
470) corresponding
473) corresponding
476) adjacent
479) alternate exterior
483) 88°
487) 120°
491) 131°
- 344) 27
348) 16
352) 30
356) 20
360) 28
364) 18
368) 11
372) 13
376) 18
380) 8
384) 34°
388) 15°
392) 14°
396) 47.4°
400) 11°
404) 53°
408) 28°
412) 26°
416) 29.9°
420) 45°
435) $m\angle B = 61^\circ$, $c = 32$, $a = 16$
442) $m\angle A = 39^\circ$, $c = 14$, $a = 15$
467) adjacent
471) vertical
474) same-side interior
477) alternate exterior
480) corresponding
481) 132°
484) 113°
485) 56°
488) 47°
489) 77°
492) 58°
493) 49°

494) 82°	495) 112°	496) 118°	497) 127°
498) 82°	499) 65°	500) 66°	501) 50°
502) 83°	503) 122°	504) 86°	505) 95°
506) 54°	507) 69°	508) 124°	509) 90°
510) 80°	511) 82°	512) 63°	513) 100°
514) 120°	515) 51°	516) 109°	517) 128°
518) 112°	519) 114°	520) 133°	