

Assignment

Date _____ Period _____

Two sides of a triangle have the following measures. Find the range of possible measures for the third side.

1) 36, 48

- A) $12 < x < 82$
C) $13 < x < 82$

- B) $15 < x < 83$
D) $12 < x < 84$

2) 39, 50

- A) $14 < x < 89$
C) $14 < x < 88$

- B) $12 < x < 89$
D) $11 < x < 89$

3) 42, 35

- A) $8 < x < 76$
C) $7 < x < 77$

- B) $7 < x < 75$
D) $7 < x < 76$

4) 45, 45

- A) $0 < x < 86$
C) $2 < x < 90$

- B) $0 < x < 90$
D) $4 < x < 90$

5) 49, 47

- A) $5 < x < 95$
C) $2 < x < 96$

- B) $4 < x < 96$
D) $6 < x < 96$

6) 26, 32

- A) $6 < x < 56$
C) $6 < x < 58$

- B) $6 < x < 57$
D) $6 < x < 54$

7) 32, 45

- A) $15 < x < 77$
C) $13 < x < 77$

- B) $13 < x < 73$
D) $13 < x < 74$

8) 29, 42

- A) $14 < x < 71$
C) $16 < x < 71$

- B) $13 < x < 70$
D) $13 < x < 71$

9) 36, 29

- A) $7 < x < 64$
C) $7 < x < 65$

- B) $8 < x < 65$
D) $7 < x < 63$

10) 39, 39

- A) $0 < x < 78$
C) $1 < x < 78$

- B) $0 < x < 77$
D) $0 < x < 74$

11) 42, 50

- A) $9 < x < 89$
C) $10 < x < 92$

- B) $9 < x < 90$
D) $8 < x < 92$

12) 49, 37

- A) $16 < x < 83$
C) $12 < x < 86$

- B) $15 < x < 86$
D) $13 < x < 85$

13) 45, 26

- A) $19 < x < 70$
C) $21 < x < 71$

- B) $19 < x < 71$
D) $22 < x < 69$

14) 26, 47

- A) $22 < x < 71$
C) $21 < x < 69$

- B) $21 < x < 73$
D) $23 < x < 71$

15) 29, 49

- A) $23 < x < 78$
C) $20 < x < 77$

- B) $20 < x < 78$
D) $21 < x < 78$

16) 36, 44

- A) $8 < x < 80$
C) $9 < x < 76$

- B) $9 < x < 79$
D) $11 < x < 79$

17) 33, 34

- A) $1 < x < 64$
C) $1 < x < 67$

- B) $2 < x < 67$
D) $4 < x < 67$

18) 39, 47

- A) $8 < x < 85$
C) $8 < x < 86$

- B) $12 < x < 83$
D) $10 < x < 85$

19) 42, 31

- A) $12 < x < 72$

- B) $13 < x < 71$

20) 46, 41

- A) $5 < x < 87$
C) $9 < x < 87$

- B) $7 < x < 85$
D) $6 < x < 86$



21) 26, 28

A) $2 < x < 54$

B) $2 < x < 53$

C) $3 < x < 52$

D) $6 < x < 53$

22) 49, 44

A) $5 < x < 91$

B) $5 < x < 93$

C) $5 < x < 92$

D) $7 < x < 93$

23) 29, 39

A) $13 < x < 68$

B) $11 < x < 68$

C) $10 < x < 68$

D) $10 < x < 67$

24) 33, 41

A) $8 < x < 74$

B) $11 < x < 74$

C) $9 < x < 74$

D) $8 < x < 72$



Answers to Assignment (ID: 1)

1) D
5) C
9) C
13) B
17) C
21) A

2) D
6) C
10) A
14) B
18) C
22) B

3) C
7) C
11) D
15) B
19) D
23) C

4) B
8) D
12) C
16) A
20) A
24) A



Assignment

Two sides of a triangle have the following measures. Find the range of possible measures for the third side.

1) 36, 25

- A) $12 < x < 61$
C) $11 < x < 61$

- B) $13 < x < 61$
D) $13 < x < 59$

2) 39, 36

- A) $3 < x < 74$
C) $3 < x < 75$

- B) $5 < x < 75$
D) $7 < x < 74$

3) 42, 38

- A) $4 < x < 79$
C) $8 < x < 76$

- B) $5 < x < 79$
D) $4 < x < 80$

4) 46, 49

- A) $3 < x < 94$
C) $7 < x < 94$

- B) $3 < x < 95$
D) $4 < x < 95$

5) 49, 33

- A) $17 < x < 78$
C) $17 < x < 82$

- B) $16 < x < 82$
D) $16 < x < 78$

6) 26, 36

- A) $10 < x < 61$
C) $10 < x < 62$

- B) $12 < x < 62$
D) $11 < x < 62$

7) 30, 46

- A) $16 < x < 76$
C) $17 < x < 76$

- B) $19 < x < 75$
D) $16 < x < 74$

8) 33, 30

- A) $3 < x < 63$
C) $5 < x < 63$

- B) $6 < x < 62$
D) $3 < x < 59$

9) 36, 33

- A) $3 < x < 69$
C) $7 < x < 69$

- B) $7 < x < 68$
D) $3 < x < 68$

10) 39, 43

- A) $4 < x < 82$
C) $4 < x < 81$

- B) $5 < x < 82$
D) $8 < x < 81$

11) 43, 28

- A) $19 < x < 70$
C) $15 < x < 70$

- B) $16 < x < 68$
D) $15 < x < 71$

12) 49, 40

- A) $12 < x < 86$
C) $9 < x < 86$

- B) $13 < x < 88$
D) $9 < x < 89$

13) 26, 25

- A) $1 < x < 51$
C) $2 < x < 51$

- B) $1 < x < 50$
D) $5 < x < 51$

14) 33, 38

- A) $5 < x < 71$
C) $6 < x < 69$

- B) $5 < x < 69$
D) $7 < x < 69$

15) 30, 27

- A) $5 < x < 57$
C) $3 < x < 57$

- B) $4 < x < 57$
D) $5 < x < 53$

16) 36, 48

- A) $13 < x < 80$
C) $12 < x < 84$

- B) $15 < x < 84$
D) $12 < x < 80$

17) 39, 50

- A) $12 < x < 89$
C) $11 < x < 88$

- B) $15 < x < 89$
D) $11 < x < 89$

18) 43, 35

- A) $8 < x < 78$
C) $9 < x < 76$

- B) $9 < x < 78$
D) $8 < x < 77$

19) 46, 45

- A) $3 < x < 91$

- B) $2 < x < 88$

20) 49, 48

- A) $1 < x < 93$
C) $1 < x < 97$

- B) $3 < x < 95$
D) $1 < x < 95$



21) 27, 32

A) $9 < x < 58$

B) $8 < x < 56$

C) $6 < x < 56$

D) $5 < x < 59$

22) 30, 42

A) $12 < x < 70$

B) $12 < x < 71$

C) $12 < x < 72$

D) $13 < x < 72$

23) 33, 45

A) $12 < x < 74$

B) $16 < x < 77$

C) $12 < x < 77$

D) $12 < x < 78$

24) 36, 29

A) $7 < x < 61$

B) $7 < x < 65$

C) $8 < x < 64$

D) $7 < x < 64$



Answers to Assignment (ID: 2)

- 1) C
- 5) B
- 9) A
- 13) A
- 17) D
- 21) D

- 2) C
- 6) C
- 10) A
- 14) A
- 18) A
- 22) C

- 3) D
- 7) A
- 11) D
- 15) C
- 19) D
- 23) D

- 4) B
- 8) A
- 12) D
- 16) C
- 20) C
- 24) B



Assignment

Date _____ Period _____

Two sides of a triangle have the following measures. Find the range of possible measures for the third side.

1) 40, 40

A) $0 < x < 76$

B) $1 < x < 78$

C) $0 < x < 80$

D) $3 < x < 79$

2) 43, 42

A) $2 < x < 84$

B) $1 < x < 85$

C) $1 < x < 81$

D) $5 < x < 84$

3) 46, 26

A) $23 < x < 72$

B) $20 < x < 72$

C) $21 < x < 72$

D) $20 < x < 71$

4) 49, 37

A) $12 < x < 86$

B) $15 < x < 86$

C) $14 < x < 84$

D) $13 < x < 86$

5) 27, 39

A) $16 < x < 66$

B) $14 < x < 62$

C) $13 < x < 62$

D) $12 < x < 66$

6) 30, 50

A) $20 < x < 80$

B) $20 < x < 79$

C) $21 < x < 80$

D) $21 < x < 79$

7) 33, 34

A) $1 < x < 67$

B) $3 < x < 63$

C) $4 < x < 66$

D) $2 < x < 67$

8) 36, 36

A) $2 < x < 72$

B) $0 < x < 72$

C) $0 < x < 71$

D) $3 < x < 68$

9) 40, 47

A) $9 < x < 84$

B) $7 < x < 87$

C) $7 < x < 86$

D) $8 < x < 87$

10) 43, 31

A) $14 < x < 72$

B) $12 < x < 74$

C) $14 < x < 70$

D) $13 < x < 74$

11) 46, 34

A) $12 < x < 76$

B) $12 < x < 80$

C) $13 < x < 79$

D) $12 < x < 77$

12) 49, 44

A) $5 < x < 91$

B) $6 < x < 89$

C) $5 < x < 93$

D) $7 < x < 93$

13) 27, 29

A) $2 < x < 56$

B) $4 < x < 56$

C) $5 < x < 55$

D) $2 < x < 52$

14) 30, 31

A) $2 < x < 58$

B) $1 < x < 61$

C) $2 < x < 60$

D) $4 < x < 61$

15) 33, 41

A) $8 < x < 71$

B) $12 < x < 74$

C) $8 < x < 74$

D) $11 < x < 74$

16) 37, 26

A) $14 < x < 59$

B) $13 < x < 63$

C) $12 < x < 63$

D) $11 < x < 63$

17) 40, 28

A) $12 < x < 65$

B) $14 < x < 67$

C) $12 < x < 68$

D) $16 < x < 68$

18) 43, 39

A) $8 < x < 82$

B) $4 < x < 82$

C) $5 < x < 82$

D) $4 < x < 81$

19) 46, 49

A) $6 < x < 93$

B) $3 < x < 95$

C) $2 < x < 91$

D) $4 < x < 94$

20) 50, 25

A) $26 < x < 74$

B) $28 < x < 75$

C) $29 < x < 72$

D) $25 < x < 75$



21) 27, 36

A) $9 < x < 61$

B) $9 < x < 60$

C) $10 < x < 63$

D) $9 < x < 63$

22) 30, 46

A) $19 < x < 76$

B) $17 < x < 75$

C) $16 < x < 76$

D) $17 < x < 76$

23) 33, 31

A) $2 < x < 64$

B) $2 < x < 60$

C) $2 < x < 63$

D) $3 < x < 63$

24) 37, 33

A) $7 < x < 70$

B) $4 < x < 70$

C) $5 < x < 68$

D) $8 < x < 69$



Answers to Assignment (ID: 3)

- 1) C
- 5) D
- 9) B
- 13) A
- 17) C
- 21) D

- 2) B
- 6) A
- 10) B
- 14) B
- 18) B
- 22) C

- 3) B
- 7) A
- 11) B
- 15) C
- 19) B
- 23) A

- 4) A
- 8) B
- 12) C
- 16) D
- 20) D
- 24) B



Assignment

Date _____ Period _____

Two sides of a triangle have the following measures. Find the range of possible measures for the third side.

1) 40, 43

A) $7 < x < 82$

B) $6 < x < 80$

C) $3 < x < 83$

D) $4 < x < 81$

2) 43, 28

A) $19 < x < 70$

B) $15 < x < 70$

C) $15 < x < 71$

D) $16 < x < 67$

3) 46, 30

A) $19 < x < 76$

B) $17 < x < 76$

C) $16 < x < 76$

D) $16 < x < 73$

4) 50, 41

A) $12 < x < 91$

B) $9 < x < 90$

C) $12 < x < 89$

D) $9 < x < 91$

5) 27, 25

A) $3 < x < 52$

B) $2 < x < 52$

C) $2 < x < 49$

D) $6 < x < 52$

6) 30, 27

A) $3 < x < 53$

B) $4 < x < 56$

C) $3 < x < 57$

D) $5 < x < 57$

7) 34, 38

A) $4 < x < 72$

B) $8 < x < 72$

C) $5 < x < 68$

D) $4 < x < 69$

8) 37, 48

A) $15 < x < 84$

B) $11 < x < 83$

C) $11 < x < 85$

D) $12 < x < 85$

9) 40, 25

A) $19 < x < 65$

B) $15 < x < 65$

C) $16 < x < 65$

D) $16 < x < 64$

10) 43, 35

A) $11 < x < 78$

B) $9 < x < 77$

C) $8 < x < 77$

D) $8 < x < 78$

11) 47, 45

A) $2 < x < 92$

B) $2 < x < 91$

C) $2 < x < 89$

D) $3 < x < 92$

12) 50, 48

A) $2 < x < 96$

B) $2 < x < 98$

C) $6 < x < 98$

D) $4 < x < 98$

13) 27, 32

A) $5 < x < 59$

B) $6 < x < 59$

C) $5 < x < 57$

D) $7 < x < 58$

14) 30, 43

A) $16 < x < 71$

B) $13 < x < 73$

C) $13 < x < 72$

D) $14 < x < 73$

15) 34, 45

A) $11 < x < 78$

B) $12 < x < 79$

C) $11 < x < 76$

D) $11 < x < 79$

16) 37, 29

A) $9 < x < 65$

B) $8 < x < 62$

C) $8 < x < 66$

D) $12 < x < 63$

17) 40, 40

A) $3 < x < 80$

B) $0 < x < 80$

C) $4 < x < 80$

D) $1 < x < 80$

18) 43, 42

A) $1 < x < 85$

B) $2 < x < 85$

C) $5 < x < 85$

D) $1 < x < 83$

19) 47, 27

A) $20 < x < 74$

B) $20 < x < 73$

20) 50, 37

A) $17 < x < 87$

B) $13 < x < 87$

C) $16 < x < 87$

D) $14 < x < 86$



21) 27, 40

A) $14 < x < 67$

B) $13 < x < 67$

C) $15 < x < 66$

D) $16 < x < 63$

22) 31, 50

A) $19 < x < 81$

B) $21 < x < 80$

C) $19 < x < 80$

D) $23 < x < 81$

23) 34, 34

A) $0 < x < 68$

B) $0 < x < 67$

C) $1 < x < 68$

D) $2 < x < 67$

24) 37, 37

A) $0 < x < 74$

B) $1 < x < 74$

C) $0 < x < 73$

D) $3 < x < 71$



Answers to Assignment (ID: 4)

- 1) C
- 5) B
- 9) B
- 13) A
- 17) B
- 21) B

- 2) C
- 6) C
- 10) D
- 14) B
- 18) A
- 22) A

- 3) C
- 7) A
- 11) A
- 15) D
- 19) A
- 23) A

- 4) D
- 8) C
- 12) B
- 16) C
- 20) B
- 24) A



Assignment

Date _____ Period _____

Two sides of a triangle have the following measures. Find the range of possible measures for the third side.

1) 40, 47

- A) $10 < x < 83$
C) $7 < x < 86$

- B) $7 < x < 87$
D) $7 < x < 85$

2) 44, 32

- A) $13 < x < 76$
C) $13 < x < 75$

- B) $12 < x < 76$
D) $12 < x < 75$

3) 50, 44

- A) $6 < x < 93$
C) $9 < x < 94$

- B) $6 < x < 94$
D) $7 < x < 94$

4) 47, 34

- A) $14 < x < 80$
C) $16 < x < 81$

- B) $13 < x < 79$
D) $13 < x < 81$

5) 27, 29

- A) $4 < x < 53$
C) $6 < x < 52$

- B) $2 < x < 56$
D) $2 < x < 53$

6) 31, 31

- A) $0 < x < 62$
C) $2 < x < 62$

- B) $1 < x < 58$
D) $1 < x < 61$

7) 34, 42

- A) $12 < x < 76$
C) $8 < x < 76$

- B) $8 < x < 74$
D) $8 < x < 75$

8) 37, 26

- A) $11 < x < 63$
C) $11 < x < 61$

- B) $15 < x < 63$
D) $15 < x < 62$

9) 40, 28

- A) $12 < x < 68$
C) $15 < x < 68$

- B) $15 < x < 66$
D) $16 < x < 67$

10) 44, 39

- A) $5 < x < 81$
C) $6 < x < 83$

- B) $5 < x < 83$
D) $7 < x < 83$

11) 50, 26

- A) $24 < x < 75$
C) $24 < x < 76$

- B) $27 < x < 76$
D) $24 < x < 72$

12) 28, 36

- A) $8 < x < 64$
C) $8 < x < 60$

- B) $8 < x < 62$
D) $9 < x < 63$

13) 31, 46

- A) $16 < x < 76$
C) $15 < x < 77$

- B) $15 < x < 75$
D) $16 < x < 74$

14) 47, 49

- A) $2 < x < 96$
C) $2 < x < 95$

- B) $3 < x < 93$
D) $2 < x < 92$

15) 34, 49

- A) $15 < x < 83$
C) $15 < x < 82$

- B) $16 < x < 83$
D) $16 < x < 82$

16) 37, 33

- A) $5 < x < 69$
C) $4 < x < 70$

- B) $5 < x < 70$
D) $7 < x < 70$

17) 41, 44

- A) $3 < x < 85$
C) $7 < x < 85$

- B) $6 < x < 85$
D) $5 < x < 84$

18) 44, 46

- A) $2 < x < 88$
C) $2 < x < 90$

- B) $6 < x < 90$
D) $2 < x < 89$

19) 47, 30

- A) $18 < x < 77$
C) $17 < x < 77$

- B) $20 < x < 75$
D) $20 < x < 76$

20) 50, 41

- A) $10 < x < 91$
C) $12 < x < 90$

- B) $9 < x < 91$
D) $10 < x < 90$



21) 28, 43

A) $15 < x < 71$

B) $18 < x < 70$

C) $15 < x < 69$

D) $15 < x < 68$

22) 31, 28

A) $4 < x < 59$

B) $3 < x < 59$

C) $6 < x < 58$

D) $6 < x < 59$

23) 34, 38

A) $4 < x < 72$

B) $5 < x < 68$

C) $5 < x < 71$

D) $5 < x < 72$

24) 37, 40

A) $3 < x < 75$

B) $3 < x < 77$

C) $4 < x < 77$

D) $6 < x < 77$



Answers to Assignment (ID: 5)

1) B
5) B
9) A
13) C
17) A
21) A

2) B
6) A
10) B
14) A
18) C
22) B

3) B
7) C
11) C
15) A
19) C
23) A

4) D
8) A
12) A
16) C
20) B
24) B



Assignment

Date _____ Period _____

Two sides of a triangle have the following measures. Find the range of possible measures for the third side.

1) 41, 25

- A) $18 < x < 66$
C) $16 < x < 64$

- B) $17 < x < 65$
D) $16 < x < 66$

2) 44, 35

- A) $10 < x < 78$
C) $9 < x < 78$

- B) $11 < x < 75$
D) $9 < x < 79$

3) 47, 38

- A) $11 < x < 84$
C) $10 < x < 85$

- B) $9 < x < 85$
D) $11 < x < 85$

4) 50, 48

- A) $3 < x < 98$
C) $4 < x < 95$

- B) $2 < x < 96$
D) $2 < x < 98$

5) 28, 33

- A) $6 < x < 61$
C) $8 < x < 60$

- B) $5 < x < 61$
D) $7 < x < 58$

6) 31, 35

- A) $5 < x < 63$
C) $4 < x < 62$

- B) $5 < x < 66$
D) $4 < x < 66$

7) 34, 45

- A) $11 < x < 79$
C) $11 < x < 76$

- B) $12 < x < 78$
D) $12 < x < 79$

8) 38, 30

- A) $9 < x < 65$
C) $9 < x < 68$

- B) $8 < x < 68$
D) $8 < x < 64$

9) 41, 32

- A) $11 < x < 70$
C) $9 < x < 73$

- B) $13 < x < 73$
D) $9 < x < 72$

10) 44, 43

- A) $2 < x < 86$
C) $1 < x < 87$

- B) $5 < x < 87$
D) $4 < x < 87$

11) 47, 27

- A) $20 < x < 70$
C) $20 < x < 73$

- B) $21 < x < 72$
D) $20 < x < 74$

12) 25, 29

- A) $5 < x < 54$
C) $4 < x < 54$

- B) $4 < x < 50$
D) $4 < x < 52$

13) 28, 40

- A) $16 < x < 66$
C) $13 < x < 67$

- B) $12 < x < 67$
D) $12 < x < 68$

14) 31, 50

- A) $19 < x < 81$
C) $19 < x < 77$

- B) $20 < x < 81$
D) $19 < x < 78$

15) 34, 35

- A) $2 < x < 69$
C) $1 < x < 68$

- B) $1 < x < 69$
D) $4 < x < 68$

16) 38, 37

- A) $1 < x < 72$
C) $4 < x < 74$

- B) $1 < x < 75$
D) $4 < x < 75$

17) 41, 47

- A) $7 < x < 88$
C) $6 < x < 86$

- B) $6 < x < 88$
D) $10 < x < 88$

18) 44, 32

- A) $12 < x < 76$
C) $13 < x < 75$

- B) $12 < x < 72$
D) $14 < x < 76$

19) 47, 34

- A) $13 < x < 81$
C) $14 < x < 80$

- B) $13 < x < 80$
D) $14 < x < 81$

20) 25, 45

- A) $20 < x < 70$
C) $20 < x < 69$

- B) $20 < x < 66$
D) $24 < x < 68$



21) 28, 29

A) $1 < x < 57$

B) $3 < x < 57$

C) $1 < x < 54$

D) $1 < x < 56$

22) 31, 31

A) $0 < x < 61$

B) $0 < x < 62$

C) $1 < x < 62$

D) $2 < x < 62$

23) 35, 42

A) $7 < x < 77$

B) $8 < x < 77$

C) $8 < x < 73$

D) $7 < x < 76$

24) 38, 26

A) $12 < x < 64$

B) $13 < x < 64$

C) $15 < x < 63$

D) $14 < x < 60$



Answers to Assignment (ID: 6)

1) D
5) B
9) C
13) D
17) B
21) A

2) D
6) D
10) C
14) A
18) A
22) B

3) B
7) A
11) D
15) B
19) A
23) A

4) D
8) B
12) C
16) B
20) A
24) A



Assignment

Date _____ Period _____

Two sides of a triangle have the following measures. Find the range of possible measures for the third side.

1) 41, 29

- A) $15 < x < 70$ B) $12 < x < 66$
C) $12 < x < 69$ D) $12 < x < 70$

2) 44, 39

- A) $9 < x < 83$ B) $6 < x < 82$
C) $5 < x < 83$ D) $5 < x < 81$

3) 48, 49

- A) $2 < x < 97$ B) $1 < x < 97$
C) $5 < x < 97$ D) $1 < x < 95$

4) 25, 26

- A) $5 < x < 50$ B) $2 < x < 47$
C) $1 < x < 51$ D) $4 < x < 50$

5) 28, 36

- A) $12 < x < 64$ B) $10 < x < 64$
C) $9 < x < 63$ D) $8 < x < 64$

6) 31, 47

- A) $20 < x < 77$ B) $16 < x < 78$
C) $16 < x < 74$ D) $16 < x < 77$

7) 35, 49

- A) $15 < x < 82$ B) $14 < x < 84$
C) $17 < x < 84$ D) $16 < x < 80$

8) 38, 33

- A) $8 < x < 70$ B) $6 < x < 71$
C) $5 < x < 70$ D) $5 < x < 71$

9) 41, 44

- A) $3 < x < 85$ B) $3 < x < 84$
C) $4 < x < 85$ D) $6 < x < 82$

10) 44, 46

- A) $5 < x < 90$ B) $3 < x < 87$
C) $5 < x < 86$ D) $2 < x < 90$

11) 48, 31

- A) $21 < x < 75$ B) $18 < x < 78$
C) $18 < x < 79$ D) $17 < x < 79$

12) 25, 41

- A) $17 < x < 62$ B) $16 < x < 65$
C) $17 < x < 63$ D) $16 < x < 66$

13) 28, 44

- A) $16 < x < 72$ B) $17 < x < 71$
C) $20 < x < 71$ D) $16 < x < 69$

14) 32, 28

- A) $4 < x < 59$ B) $4 < x < 60$
C) $7 < x < 57$ D) $7 < x < 60$

15) 35, 38

- A) $3 < x < 73$ B) $6 < x < 73$
C) $3 < x < 71$ D) $4 < x < 72$

16) 38, 41

- A) $3 < x < 78$ B) $3 < x < 79$
C) $7 < x < 75$ D) $7 < x < 79$

17) 45, 36

- A) $10 < x < 81$ B) $9 < x < 81$
C) $11 < x < 80$ D) $13 < x < 80$

18) 48, 38

- A) $10 < x < 83$ B) $10 < x < 86$
C) $10 < x < 84$ D) $10 < x < 85$

19) 25, 48

- A) $23 < x < 73$ B) $24 < x < 73$

20) 28, 33

- A) $6 < x < 59$ B) $6 < x < 61$
C) $5 < x < 59$ D) $5 < x < 61$



21) 32, 35

A) $3 < x < 67$

B) $4 < x < 67$

C) $3 < x < 65$

D) $3 < x < 63$

22) 35, 46

A) $11 < x < 78$

B) $11 < x < 80$

C) $11 < x < 81$

D) $12 < x < 81$

23) 38, 30

A) $11 < x < 68$

B) $10 < x < 67$

C) $8 < x < 67$

D) $8 < x < 68$

24) 41, 32

A) $9 < x < 71$

B) $13 < x < 71$

C) $9 < x < 69$

D) $9 < x < 73$



Answers to Assignment (ID: 7)

1) D
5) D
9) A
13) A
17) B
21) A

2) C
6) B
10) D
14) B
18) B
22) C

3) B
7) B
11) D
15) A
19) A
23) D

4) C
8) D
12) D
16) B
20) D
24) D



Assignment

Date _____ Period _____

Two sides of a triangle have the following measures. Find the range of possible measures for the third side.

1) 45, 43

- A) $5 < x < 87$ B) $6 < x < 88$
 C) $2 < x < 88$ D) $2 < x < 84$

2) 25, 30

- A) $7 < x < 55$ B) $6 < x < 55$
 C) $5 < x < 55$ D) $8 < x < 52$

3) 48, 27

- A) $23 < x < 74$ B) $23 < x < 75$
 C) $21 < x < 75$ D) $21 < x < 74$

4) 29, 40

- A) $12 < x < 69$ B) $11 < x < 65$
 C) $11 < x < 68$ D) $11 < x < 69$

5) 32, 50

- A) $18 < x < 79$ B) $18 < x < 82$
 C) $21 < x < 80$ D) $18 < x < 80$

6) 35, 27

- A) $8 < x < 60$ B) $9 < x < 62$
 C) $9 < x < 61$ D) $8 < x < 62$

7) 38, 37

- A) $1 < x < 75$ B) $2 < x < 71$
 C) $2 < x < 74$ D) $5 < x < 71$

8) 42, 48

- A) $7 < x < 87$ B) $6 < x < 90$
 C) $6 < x < 89$ D) $6 < x < 87$

9) 45, 50

- A) $5 < x < 95$ B) $7 < x < 95$
 C) $6 < x < 94$ D) $6 < x < 95$

10) 48, 34

- A) $16 < x < 78$ B) $14 < x < 82$
 C) $15 < x < 82$ D) $16 < x < 82$

11) 25, 45

- A) $20 < x < 70$ B) $22 < x < 70$
 C) $24 < x < 70$ D) $21 < x < 70$

12) 29, 47

- A) $22 < x < 75$ B) $19 < x < 72$
 C) $21 < x < 76$ D) $18 < x < 76$

13) 32, 32

- A) $0 < x < 62$ B) $0 < x < 64$
 C) $2 < x < 63$ D) $1 < x < 62$

14) 35, 42

- A) $7 < x < 77$ B) $8 < x < 77$
 C) $7 < x < 76$ D) $8 < x < 74$

15) 38, 44

- A) $7 < x < 82$ B) $9 < x < 82$
 C) $7 < x < 79$ D) $6 < x < 82$

16) 42, 29

- A) $13 < x < 70$ B) $14 < x < 71$
 C) $13 < x < 71$ D) $14 < x < 70$

17) 45, 39

- A) $6 < x < 80$ B) $6 < x < 84$
 C) $9 < x < 84$ D) $9 < x < 81$

18) 25, 26

- A) $1 < x < 48$ B) $1 < x < 47$
 C) $1 < x < 51$ D) $2 < x < 50$

19) 32, 39

- A) $11 < x < 69$ B) $7 < x < 71$
 C) $8 < x < 69$ D) $8 < x < 67$

20) 29, 37

- A) $9 < x < 66$ B) $8 < x < 65$
 C) $9 < x < 63$ D) $8 < x < 66$



21) 35, 49

A) $17 < x < 83$

B) $14 < x < 80$

C) $14 < x < 83$

D) $14 < x < 84$

22) 39, 34

A) $5 < x < 73$

B) $6 < x < 70$

C) $5 < x < 72$

D) $5 < x < 69$

23) 42, 36

A) $6 < x < 74$

B) $10 < x < 77$

C) $6 < x < 78$

D) $9 < x < 74$

24) 45, 47

A) $2 < x < 89$

B) $3 < x < 92$

C) $2 < x < 92$

D) $5 < x < 88$



Answers to Assignment (ID: 8)

1) C
5) B
9) A
13) B
17) B
21) D

2) C
6) D
10) B
14) A
18) C
22) A

3) C
7) A
11) A
15) D
19) B
23) C

4) D
8) B
12) D
16) C
20) D
24) C



Assignment

Date _____ Period _____

Two sides of a triangle have the following measures. Find the range of possible measures for the third side.

1) 48, 31

- A) $19 < x < 78$ B) $20 < x < 79$
 C) $17 < x < 78$ D) $17 < x < 79$

2) 26, 33

- A) $8 < x < 58$ B) $8 < x < 56$
 C) $7 < x < 59$ D) $11 < x < 59$

3) 29, 44

- A) $18 < x < 73$ B) $16 < x < 73$
 C) $15 < x < 72$ D) $15 < x < 73$

4) 32, 28

- A) $7 < x < 60$ B) $4 < x < 60$
 C) $4 < x < 59$ D) $5 < x < 60$

5) 35, 39

- A) $4 < x < 74$ B) $6 < x < 73$
 C) $5 < x < 73$ D) $5 < x < 74$

6) 39, 41

- A) $2 < x < 79$ B) $3 < x < 80$
 C) $3 < x < 79$ D) $2 < x < 80$

7) 42, 25

- A) $21 < x < 64$ B) $17 < x < 67$
 C) $18 < x < 66$ D) $18 < x < 67$

8) 45, 36

- A) $9 < x < 81$ B) $11 < x < 80$
 C) $10 < x < 81$ D) $9 < x < 77$

9) 48, 38

- A) $13 < x < 85$ B) $10 < x < 85$
 C) $11 < x < 86$ D) $10 < x < 86$

10) 26, 49

- A) $23 < x < 73$ B) $24 < x < 75$
 C) $23 < x < 74$ D) $23 < x < 75$

11) 29, 33

- A) $4 < x < 62$ B) $4 < x < 61$
 C) $8 < x < 59$ D) $6 < x < 62$

12) 32, 35

- A) $5 < x < 63$ B) $5 < x < 67$
 C) $4 < x < 66$ D) $3 < x < 67$

13) 36, 46

- A) $10 < x < 78$ B) $12 < x < 82$
 C) $10 < x < 82$ D) $10 < x < 80$

14) 39, 30

- A) $9 < x < 69$ B) $10 < x < 66$
 C) $10 < x < 68$ D) $12 < x < 69$

15) 42, 33

- A) $13 < x < 75$ B) $12 < x < 75$
 C) $9 < x < 75$ D) $11 < x < 71$

16) 45, 43

- A) $6 < x < 84$ B) $6 < x < 88$
 C) $4 < x < 88$ D) $2 < x < 88$

17) 49, 27

- A) $23 < x < 72$ B) $25 < x < 73$
 C) $22 < x < 76$ D) $23 < x < 76$

18) 26, 30

- A) $4 < x < 56$ B) $8 < x < 52$
 C) $6 < x < 56$ D) $5 < x < 56$

19) 29, 40

- A) $12 < x < 67$ B) $14 < x < 69$

20) 32, 25

- A) $7 < x < 57$ B) $7 < x < 54$
 C) $8 < x < 57$ D) $8 < x < 56$



21) 36, 27

A) $10 < x < 63$

B) $9 < x < 62$

C) $9 < x < 63$

D) $10 < x < 62$

22) 39, 37

A) $2 < x < 72$

B) $2 < x < 73$

C) $2 < x < 76$

D) $3 < x < 73$

23) 42, 48

A) $8 < x < 89$

B) $6 < x < 90$

C) $8 < x < 87$

D) $6 < x < 89$

24) 45, 50

A) $9 < x < 95$

B) $5 < x < 92$

C) $5 < x < 95$

D) $6 < x < 94$



Answers to Assignment (ID: 9)

1) D
5) A
9) D
13) C
17) C
21) C

2) C
6) D
10) D
14) A
18) A
22) C

3) D
7) B
11) A
15) C
19) D
23) B

4) B
8) A
12) D
16) D
20) A
24) C



Assignment

Two sides of a triangle have the following measures. Find the range of possible measures for the third side.

1) 49, 35

A) $16 < x < 81$

B) $15 < x < 83$

C) $14 < x < 84$

D) $16 < x < 84$

2) 26, 45

A) $19 < x < 71$

B) $20 < x < 71$

C) $19 < x < 70$

D) $19 < x < 68$

3) 29, 48

A) $22 < x < 73$

B) $19 < x < 77$

C) $20 < x < 77$

D) $21 < x < 77$

4) 33, 32

A) $1 < x < 65$

B) $5 < x < 61$

C) $2 < x < 62$

D) $1 < x < 64$

5) 36, 42

A) $7 < x < 78$

B) $6 < x < 78$

C) $6 < x < 76$

D) $10 < x < 78$

6) 39, 45

A) $7 < x < 84$

B) $9 < x < 84$

C) $7 < x < 80$

D) $6 < x < 84$

7) 42, 29

A) $13 < x < 69$

B) $17 < x < 71$

C) $13 < x < 70$

D) $13 < x < 71$

8) 46, 40

A) $6 < x < 82$

B) $6 < x < 86$

C) $8 < x < 86$

D) $6 < x < 83$

9) 49, 42

A) $8 < x < 91$

B) $7 < x < 91$

C) $7 < x < 90$

D) $11 < x < 91$

10) 26, 26

A) $0 < x < 52$

B) $1 < x < 50$

C) $0 < x < 51$

D) $1 < x < 48$

11) 29, 37

A) $9 < x < 66$

B) $9 < x < 65$

C) $8 < x < 66$

D) $8 < x < 65$

12) 33, 39

A) $6 < x < 72$

B) $7 < x < 69$

C) $9 < x < 72$

D) $10 < x < 72$

13) 36, 50

A) $14 < x < 85$

B) $14 < x < 82$

C) $14 < x < 86$

D) $15 < x < 85$

14) 39, 34

A) $6 < x < 71$

B) $5 < x < 72$

C) $5 < x < 73$

D) $6 < x < 73$

15) 46, 47

A) $1 < x < 93$

B) $1 < x < 90$

C) $4 < x < 90$

D) $4 < x < 92$

16) 49, 31

A) $22 < x < 80$

B) $18 < x < 80$

C) $21 < x < 80$

D) $20 < x < 79$

17) 26, 34

A) $8 < x < 59$

B) $8 < x < 56$

C) $8 < x < 60$

D) $9 < x < 56$

18) 29, 44

A) $18 < x < 70$

B) $16 < x < 72$

C) $16 < x < 71$

D) $15 < x < 73$

19) 33, 28

A) $7 < x < 61$

B) $5 < x < 60$

20) 39, 41

A) $6 < x < 80$

B) $3 < x < 78$

C) $2 < x < 80$

D) $2 < x < 79$



21) 36, 31

A) $7 < x < 67$

B) $9 < x < 67$

C) $7 < x < 63$

D) $5 < x < 67$

22) 43, 26

A) $21 < x < 68$

B) $19 < x < 69$

C) $18 < x < 69$

D) $17 < x < 69$

23) 46, 28

A) $20 < x < 71$

B) $18 < x < 74$

C) $20 < x < 74$

D) $22 < x < 74$

24) 49, 38

A) $11 < x < 86$

B) $11 < x < 85$

C) $11 < x < 87$

D) $13 < x < 83$



Answers to Assignment (ID: 10)

- 1) C
- 5) B
- 9) B
- 13) C
- 17) C
- 21) D

- 2) A
- 6) D
- 10) A
- 14) C
- 18) D
- 22) D

- 3) B
- 7) D
- 11) C
- 15) A
- 19) D
- 23) B

- 4) A
- 8) B
- 12) A
- 16) B
- 20) C
- 24) C

