



No.66 問題 1 / 4 名前 _____

今日のルール&コツ

2辺の中点を結ぶ線分は、残りの辺に平行。
長さは残りの辺の半分になる。

よくあるミス注意報

DEを求めるときは半分、BCを求めるときは2倍。
「中点」が2か所あることを確認する。

ステップ1 見る | 完全見本

例① D、Eは中点、BC=10。
中点連結定理より $DE \parallel BC$ 、 $DE = 10 \div 2 = 5$ 。

例② $DE = x + 2$ 、 $BC = 10$ 。
 $x + 2 = 10 \div 2$
 $x + 2 = 5$
 $x = 3$ 。

ステップ2 なぞる | 2問

- ① $BC = 14$ なら $DE = []$ 。
② $DE = 6$ なら $BC = []$ 。

基礎だけ確認 | 4問

- ① $10 \div 2$ ② 6×2
③ DEとBCは平行？
④ 片方だけ中点なら必ず使える？

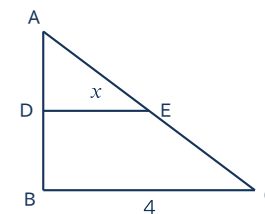
見直しのポイント

2辺の中点を結ぶ線分は、残りの辺に平行で長さはその半分。逆向きに求めるときは2倍。

ステップ3 自力演習 | ①～④

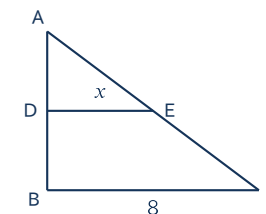
図は参考図。作図の回は方眼を使い、他は条件と根拠を確認しよう。

- ① D、EはそれぞれAB、ACの中点。BC=4。DEの長さと、DEとBCの位置関係は？



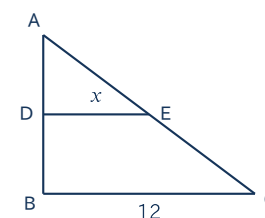
☐ 対応・根拠・単位を確認

- ② D、EはそれぞれAB、ACの中点。BC=8。DEの長さと、DEとBCの位置関係は？



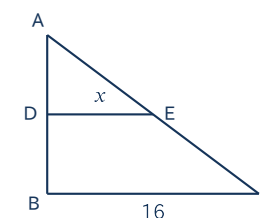
☐ 対応・根拠・単位を確認

- ③ D、EはそれぞれAB、ACの中点。BC=12。DEの長さと、DEとBCの位置関係は？



☐ 対応・根拠・単位を確認

- ④ D、EはそれぞれAB、ACの中点。BC=16。DEの長さと、DEとBCの位置関係は？

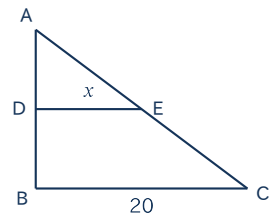


☐ 対応・根拠・単位を確認

No.66 問題 2 / 4 名前 _____

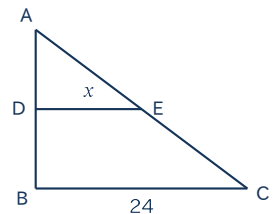
ステップ4 反復演習 | ⑤～⑧

⑤ D、EはそれぞれAB、ACの中点。BC=20。DEの長さと、DEとBCの位置関係は？



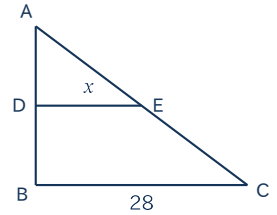
☐ 対応・根拠・単位を確認

⑥ D、EはそれぞれAB、ACの中点。BC=24。DEの長さと、DEとBCの位置関係は？



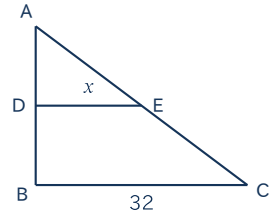
☐ 対応・根拠・単位を確認

⑦ D、EはそれぞれAB、ACの中点。BC=28。DEの長さと、DEとBCの位置関係は？



☐ 対応・根拠・単位を確認

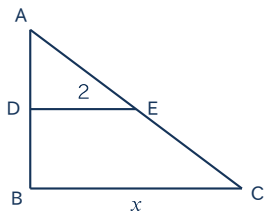
⑧ D、EはそれぞれAB、ACの中点。BC=32。DEの長さと、DEとBCの位置関係は？



☐ 対応・根拠・単位を確認

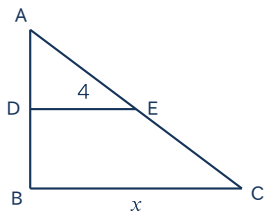
ステップ5 自力・混合演習 | ⑨～⑫

⑨ D、EはそれぞれAB、ACの中点。DE=2。BCの長さを求めよう。



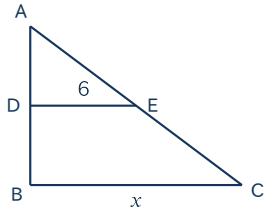
☐ 対応・根拠・単位を確認

⑩ D、EはそれぞれAB、ACの中点。DE=4。BCの長さを求めよう。



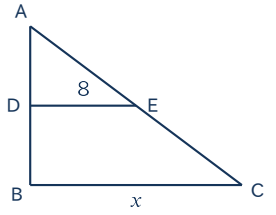
☐ 対応・根拠・単位を確認

⑪ D、EはそれぞれAB、ACの中点。DE=6。BCの長さを求めよう。



☐ 対応・根拠・単位を確認

⑫ D、EはそれぞれAB、ACの中点。DE=8。BCの長さを求めよう。



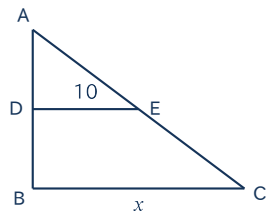
☐ 対応・根拠・単位を確認



No.66 問題 3/4 名前 _____

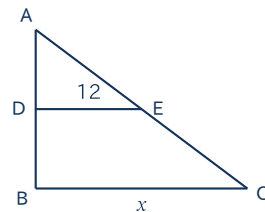
ステップ4 反復演習 | ⑬～⑯

⑬ D、EはそれぞれAB、ACの中点。DE=10。BCの長さを求めよう。



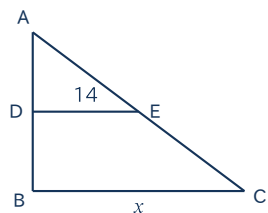
□ 対応・根拠・単位を確認

⑭ D、EはそれぞれAB、ACの中点。DE=12。BCの長さを求めよう。



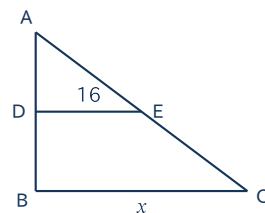
□ 対応・根拠・単位を確認

⑮ D、EはそれぞれAB、ACの中点。DE=14。BCの長さを求めよう。



□ 対応・根拠・単位を確認

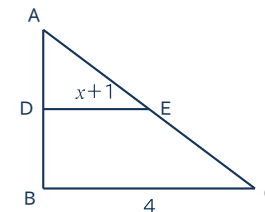
⑯ D、EはそれぞれAB、ACの中点。DE=16。BCの長さを求めよう。



□ 対応・根拠・単位を確認

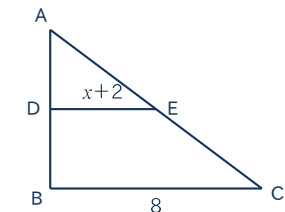
ステップ5 自力・混合演習 | ⑰～⑳

⑰ D、EはそれぞれAB、ACの中点。DE=x+1、BC=4。xを求めよう。



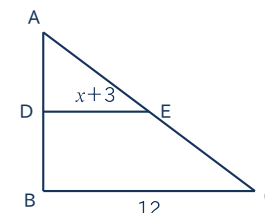
□ 対応・根拠・単位を確認

⑱ D、EはそれぞれAB、ACの中点。DE=x+2、BC=8。xを求めよう。



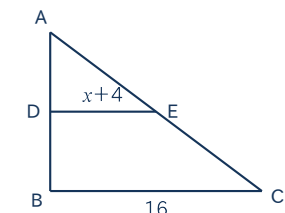
□ 対応・根拠・単位を確認

⑲ D、EはそれぞれAB、ACの中点。DE=x+3、BC=12。xを求めよう。



□ 対応・根拠・単位を確認

⑳ D、EはそれぞれAB、ACの中点。DE=x+4、BC=16。xを求めよう。



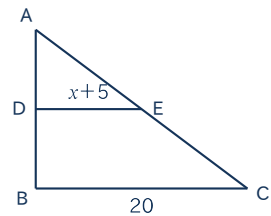
□ 対応・根拠・単位を確認



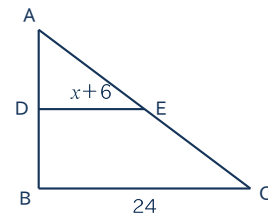
No.66 問題 4/4 名前 _____

ステップ4 反復演習 | ⑳～㉔

㉑ D、EはそれぞれAB、ACの中点。DE= $x+5$ 、BC=20。xを求めよう。

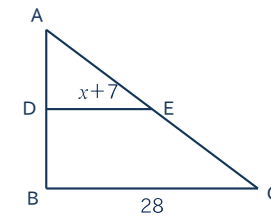
☐ 対応・根拠・単位を確認

㉒ D、EはそれぞれAB、ACの中点。DE= $x+6$ 、BC=24。xを求めよう。

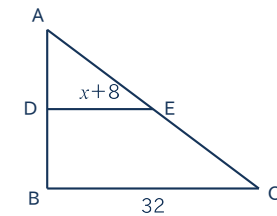
☐ 対応・根拠・単位を確認

ステップ5 自力・混合演習 | ㉓～㉔

㉓ D、EはそれぞれAB、ACの中点。DE= $x+7$ 、BC=28。xを求めよう。

☐ 対応・根拠・単位を確認

㉔ D、EはそれぞれAB、ACの中点。DE= $x+8$ 、BC=32。xを求めよう。

☐ 対応・根拠・単位を確認



なぞる・基礎の解答

なぞる① 7 ② 12。

基礎① 5 ② 12 ③ 平行 ④ 使えない。

2辺の中点を結ぶ線分は、残りの辺に平行で長さはその半分。逆向きに求めるときは2倍。

① $DE = \frac{1}{2} \times 4 = 2$ 。中点連結定理より $DE \parallel BC$ 。

② $DE = \frac{1}{2} \times 8 = 4$ 。中点連結定理より $DE \parallel BC$ 。

③ $DE = \frac{1}{2} \times 12 = 6$ 。中点連結定理より $DE \parallel BC$ 。

④ $DE = \frac{1}{2} \times 16 = 8$ 。中点連結定理より $DE \parallel BC$ 。

⑤ $DE = \frac{1}{2} \times 20 = 10$ 。中点連結定理より $DE \parallel BC$ 。

⑥ $DE = \frac{1}{2} \times 24 = 12$ 。中点連結定理より $DE \parallel BC$ 。

⑦ $DE = \frac{1}{2} \times 28 = 14$ 。中点連結定理より $DE \parallel BC$ 。

⑧ $DE = \frac{1}{2} \times 32 = 16$ 。中点連結定理より $DE \parallel BC$ 。

⑨ $BC = 2DE = 2 \times 2 = 4$ 。

⑩ $BC = 2DE = 2 \times 4 = 8$ 。

⑪ $BC = 2DE = 2 \times 6 = 12$ 。

⑫ $BC = 2DE = 2 \times 8 = 16$ 。

⑬ $BC = 2DE = 2 \times 10 = 20$ 。

⑭ $BC = 2DE = 2 \times 12 = 24$ 。

⑮ $BC = 2DE = 2 \times 14 = 28$ 。

⑯ $BC = 2DE = 2 \times 16 = 32$ 。

演習解答 | ⑰～

$$\textcircled{17} \quad x + 1 = \frac{1}{2} \times 4$$

$$x + 1 = 2$$

$$x = 1。$$

$$\textcircled{18} \quad x + 2 = \frac{1}{2} \times 8$$

$$x + 2 = 4$$

$$x = 2。$$

$$\textcircled{19} \quad x + 3 = \frac{1}{2} \times 12$$

$$x + 3 = 6$$

$$x = 3。$$

$$\textcircled{20} \quad x + 4 = \frac{1}{2} \times 16$$

$$x + 4 = 8$$

$$x = 4。$$

$$\textcircled{21} \quad x + 5 = \frac{1}{2} \times 20$$

$$x + 5 = 10$$

$$x = 5。$$

$$\textcircled{22} \quad x + 6 = \frac{1}{2} \times 24$$

$$x + 6 = 12$$

$$x = 6。$$

$$\textcircled{23} \quad x + 7 = \frac{1}{2} \times 28$$

$$x + 7 = 14$$

$$x = 7。$$

$$\textcircled{24} \quad x + 8 = \frac{1}{2} \times 32$$

$$x + 8 = 16$$

$$x = 8。$$