

中2の数学まとめ 標準5

名前

/4 点

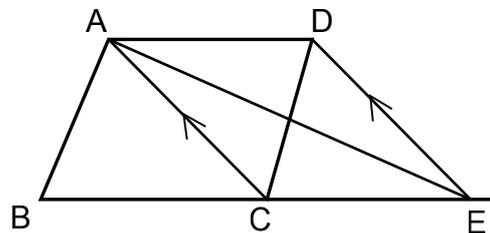
1. 次の等式を、[]内の文字について解きなさい。

① $S = \frac{1}{2}(a + b)h$ [a]

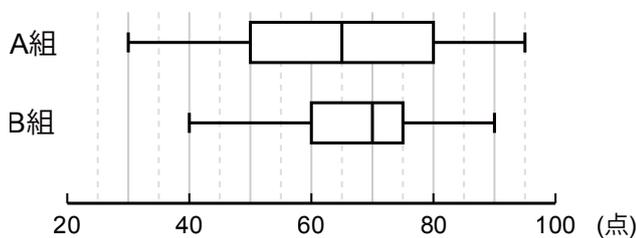
② $c = \frac{5a - 2b}{3}$ [b]

2. ある電話会社の料金には、AプランとBプランがある。Aプランは基本料金が1500円で、通話1分ごとに20円かかる。Bプランは基本料金が3000円で、通話1分ごとに10円かかる。1か月の通話時間が何分を超えると、Bプランの方がAプランの料金より安くなるか求めなさい。

3. 右の図で、四角形ABCDの辺BCの延長上に点Eをとり、AC // DE となるように線を引く。このとき、四角形ABCDと面積が等しい三角形を答えなさい。



4. 下の箱ひげ図は、A組とB組の数学のテストの得点をまとめたものである。正しいものをア～ウから1つ選びなさい。



- ア 得点の範囲は、B組の方がA組より大きい。
- イ 四分位範囲は、A組の方がB組より大きい。
- ウ A組とB組の平均点は同じである。

解答

1. ① $2S = (a + b)h$
 $2S = ah + bh$
 $ah = bh - 2S$
 $a = b - \frac{2S}{h}$

② $3c = 5a - 2b$
 $2b = 5a - 3c$
 $b = \frac{5a - 3c}{2}$

2. 通話時間を x 分、料金を y 円とする

Aプラン $y = 20x + 1500$

Bプラン $y = 10x + 3000$

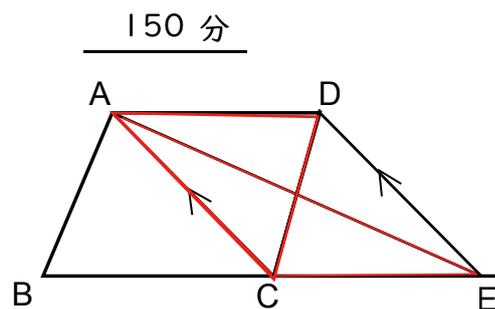
両方の料金が等しくなる時間を求める

$$20x + 1500 = 10x + 3000$$

$$10x = 1500$$

$$x = 150$$

3. $\triangle DAC = \triangle EAC$
 四角形ABCD = $\triangle ABC + \triangle DAC$
 $= \triangle ABC + \triangle EAC$
 $= \underline{\triangle ABE}$



4. ア 範囲は、A組が 65点、B組が 50点。 ×
 イ 四分位範囲は、A組が 30点、B組が 15点。 ○
 ウ 平均点は箱ひげ図からは正確に読み取れない。 ×

イ