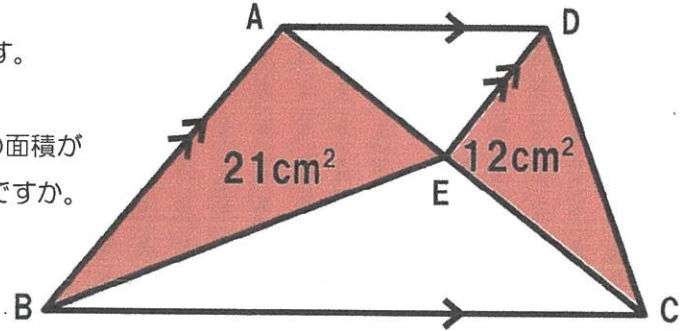


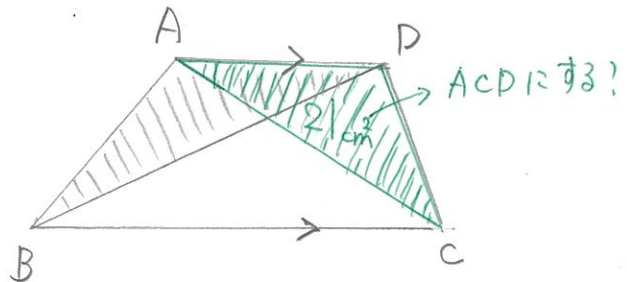
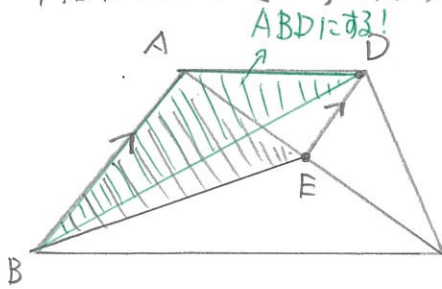
気付けばスッキリ受験算数 ~第43問~

氏名： 解答・解説

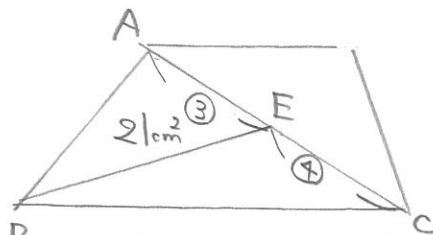
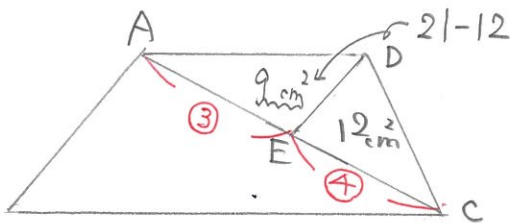
問題 右の図の台形ABCDは、ADとBCが平行です。  
 点EはAC上にあり、ABとDEも平行です。  
 三角形ABEの面積が  $21\text{cm}^2$ 、三角形DECの面積が  $12\text{cm}^2$  のとき、台形ABCDの面積は何  $\text{cm}^2$  ですか。  
 (栄東中 2020)



ABEについて等積変形する！



よって面積は下のようになります。



ADEとDECは高さが等しい！  
 → 「面積比 = 底辺の比」

ABEとBCEも高さが等しい！  
 → 「底辺の比 = 面積比」

	ADE	DEC	
面積	$9\text{cm}^2$	$12\text{cm}^2$	
	= 3	: 4	同じ！
底辺	3	: 4	
	<u>AE</u>	<u>EC</u>	

	ABE	BCE	
底辺	3	: 4	同じ！
面積	3	: 4	
	<u>21cm²</u>		

③ =  $21\text{cm}^2$  なので

④ =  $21\text{cm}^2 \div 3 = 7\text{cm}^2$

BCEは  $7\text{cm}^2 \times 4 = 28\text{cm}^2$

だから、台形ABCDは

$9 + 12 + 21 + 28 = 70\text{cm}^2$