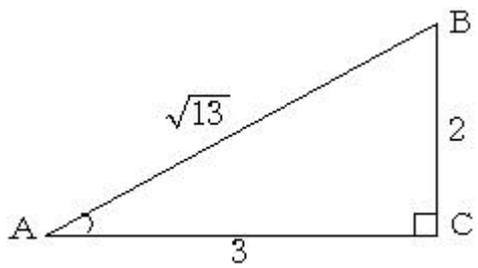


問題番号	問い	<p>ABCについて、  <math>AB = \sqrt{13}</math> , <math>BC = 2</math> , <math>CA = 3</math>          のとき、この三角形は直角三角形になる。直角は A , B , C のうちどれですか。また、<math>\tan A</math>も求めなさい。</p>
2	正解	直角は C , $\tan A = \frac{2}{3}$

誤答例		つまずき原因	分析と解消
1	直角は A $\tan A = \frac{3}{\sqrt{13}}$	三平方の定理と三角比の定義が理解できていない。	4ページ 【2 - 1】 2ページ 【1 - 1】
2	直角は B $\tan A = \frac{2}{\sqrt{13}}$	三平方の定理と三角比の定義が理解できていない。	4ページ 【2 - 1】 2ページ 【1 - 1】
3	直角は C $\tan A = \frac{3}{2}$	三角比の定義が理解できていない。	2ページ 【1 - 1】
4			

正解の解説

$AB = \sqrt{13}$  より  $AB^2 = 13$   
 $BC = 2$  より  $BC^2 = 4$   
 $CA = 3$  より  $CA^2 = 9$   
  
 よって、 $AB^2 = BC^2 + CA^2$   
 となるので、Cが直角である。  
 また、定義より  $\tan A = \frac{2}{3}$



練習

三角形ABCにおいて、 $AB = 2$  ,  $BC = 1$  ,  $AC = \sqrt{5}$  とする。  
 直角は A , B , C のうちどれか。また、 $\sin A$  ,  $\cos A$ も求めなさい。

解答

$AB = 2$  より  $AB^2 = 4$   
 $BC = 1$  より  $BC^2 = 1$   
 $CA = \sqrt{5}$  より  $CA^2 = 5$   
  
 よって、 $CA^2 = AB^2 + BC^2$   
 となるので、Bが直角である。  
 また定義より、 $\sin A = \frac{1}{\sqrt{5}}$   $\cos A = \frac{2}{\sqrt{5}}$

