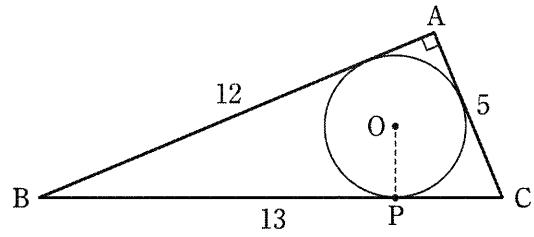


令和3年度例題：大学卒程度／専門（建築）

〔例題1〕 平面図形に関する次の文中の  
ア、イに入るものがいずれも妥当なのは  
どれか。

図のような、 $AB=12$ 、 $BC=13$ 、 $CA=5$   
で、 $\angle A=90^\circ$  の $\triangle ABC$ がある。この  
 $\triangle ABC$ の内接円 $O$ の半径は  であり、内接円 $O$ と辺 $BC$ の接点を点 $P$ としたとき、  
 $BP =$   である。

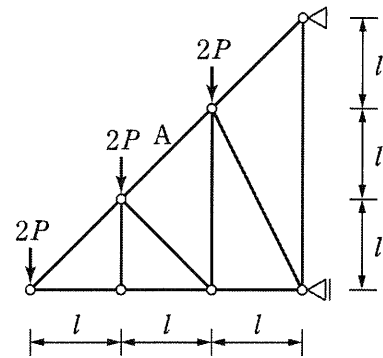


- |    | ア   | イ   |
|----|-----|-----|
| 1. | 2   | 9   |
| 2. | 2   | 10  |
| 3. | 2.4 | 9   |
| 4. | 2.4 | 9.6 |
| 5. | 2.4 | 10  |

〔正答2〕

〔例題2〕 図のような集中荷重を受けるトラスにおいて、部材Aに生じる軸方向力はいくらか。  
ただし、軸方向力は引張力を正、圧縮力を負とする。

1.  $-3\sqrt{2}P$
2.  $-2\sqrt{2}P$
3.  $-\sqrt{2}P$
4.  $+2\sqrt{2}P$
5.  $+3\sqrt{2}P$



〔正答5〕

〔例題3〕 色彩に関する記述A～Dのうちには妥当なものが二つある。それらを選んでいのはどれか。

- A. 有彩色とは、色の三属性のうち、彩度のみを有する色を言う。
- B. 純色の彩度は、色相によって異なる。
- C. 同じ色でも面積が大きくなると、明度、彩度が上昇して見える。
- D. ある色を見た直後に白色を見ると、最初に見た色と白色を混ぜた色が見える。

- 1. A, C
- 2. A, D
- 3. B, C
- 4. B, D
- 5. C, D

〔正答3〕