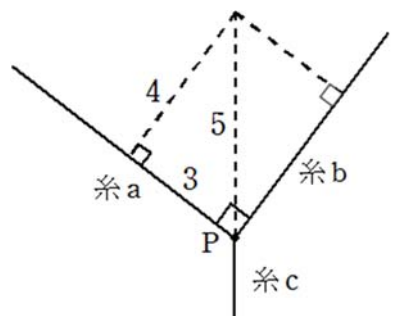
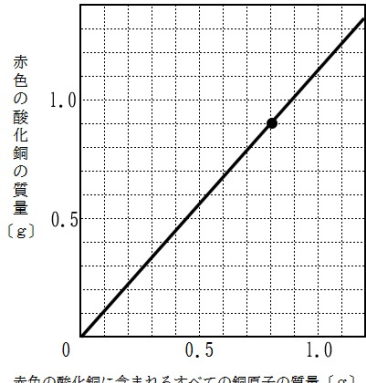


令和4年度
滋賀県立膳所高等学校特色選抜総合問題Ⅱ
正答例(普通科)

問題区分		正 答 例		
1	1	(1)	200 個	
		(2)	$x = 5.8$	
	2		$a = \frac{34}{5}$	
			$b = \frac{77}{15}$	
	3	(1)	<p>△ABEと△ACFにおいて、辺ADは∠BACの二等分線なので、 $\angle BAE = \angle CAF \dots \textcircled{1}$ 点E、点Fは点B、点Cから直線ADに下ろした垂線との交点なので、 $\angle AEB = \angle AFC = 90^\circ \dots \textcircled{2}$ $\textcircled{1}\textcircled{2}$より、2組の角がそれぞれ等しいので、$\triangle ABE \sim \triangle ACF$ 相似な三角形の対応する辺の比は等しいので、$AB:AC = BE:CF \dots \textcircled{3}$ また、△BDEと△CDFにおいて、 対頂角より、$\angle BDE = \angle CDF \dots \textcircled{4}$ $BE \perp AD$、$CF \perp AD$より、 $\angle BED = \angle CFD = 90^\circ \dots \textcircled{5}$ $\textcircled{4}\textcircled{5}$より、2組の角がそれぞれ等しいので、$\triangle BDE \sim \triangle CDF$ 相似な三角形の対応する辺の比は等しいので、$BD:CD = BE:CF \dots \textcircled{6}$ $\textcircled{3}\textcircled{6}$より、$AB:AC = BD:DC$が成り立つ。</p>	
			(2)	$8\sqrt{2}$
	4	(1)		
			(2)	$8 - 4\sqrt{2}$

令和4年度
滋賀県立膳所高等学校特色選抜総合問題Ⅱ
正答例および配点(普通科)

問題区分	正 答 例	
2	1 傾き 15 単位 cm/N	
	2 つり合いの関係 F_6	
	作用・反作用の関係 F_4	
	3 0.16 N	
	4 	
5 $X_A : X_B = 9 : 8$ 理由 ばねを引く力を F_a 、 F_b とすると、図1のグラフの傾きを用いて $X_A = 15F_a$ 、 $X_B = 10F_b$ となる。 ここで、 $F_a : F_b = 3 : 4$ なので $X_A : X_B = 15F_a : 10F_b = (15 \times 3) : (10 \times 4) = 9 : 8$		
3	1 $2\text{Cu} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{CuO}$	
	2 工 → ア → イ → オ → ウ	
	3 かき混ぜることで、未反応の銅が空気中の酸素に触れやすくなる。 すべての銅が酸素と化合できるようにするため。	
	4 	
	5 $\frac{9}{16}M$ g	