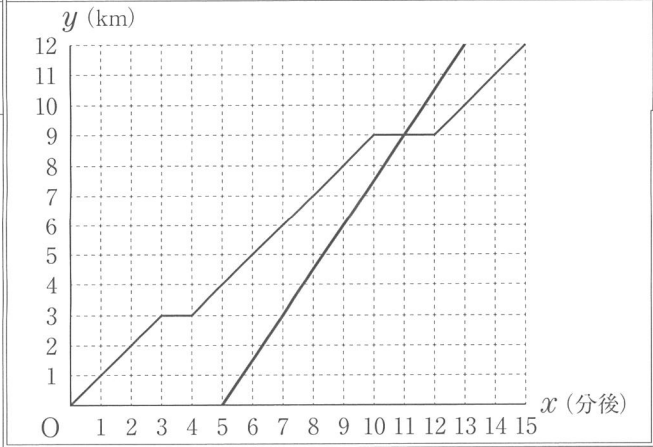


問 1	(ア)	(イ)	(ウ)	(エ)
	-9	$-\frac{5}{36}$	$7a$	$10\sqrt{2}$

問 2	(ア)	(イ)	(ウ)	(エ)
	$8x+17$	$(x+4)(x-4)$	$x=\frac{7\pm\sqrt{13}}{6}$	$n=14$
	(オ)	(カ)	(キ)	(ク)
	$a=-18$, $b=0$	7	94.5 g	$\triangle BGI:\triangle EHI=8:9$

問 3	(ア)	(イ)	(ウ)
	$a=\frac{2}{3}$	$y=-\frac{2}{3}x-2$	E $(\frac{21}{8}, \frac{15}{4})$

問 4	(ア)	(イ)	(ウ)
	$\frac{1}{7}$	$\frac{4}{7}$	$\frac{5}{21}$

問 5	(ア)	(イ)	(ウ)
2 分間		$\frac{26}{5}$ 分後	

問 6	(ア)	(イ)	(ウ)
	84 cm ²	7 cm	$\frac{4\sqrt{33}}{9}$ cm

問 7

[証明]

△ABC と△DFE において、

まず、 $\widehat{AB}$ に対する円周角は等しいから、

$$\angle ACB = \angle AEB$$

よって、 $\angle ACB = \angle DEF$ ……①

次に、線分 CE を引くと、 $\widehat{BC}$ に対する円周角は等しいから、

$$\angle BAC = \angle BEC$$
 ……②

また、△ACE において、

点 D は辺 AC の中点、点 F は辺 AE の中点であるから、中点連結定理より、

$$CE \parallel DF$$
 ……③

③より、平行線の錯角は等しいから、

$$\angle CED = \angle FDE$$

よって、 $\angle BEC = \angle FDE$ ……④

②、④より、

$$\angle BAC = \angle FDE$$
 ……⑤

①、⑤より、2 組の角がそれぞれ等しいから、

$$\triangle ABC \sim \triangle DFE$$

問	配 点
1	各 3 点 計12点
2	各 4 点 計32点
3	各 4 点 計12点
4	各 4 点 計12点
5	(ア) 2 点 (イ), (ウ) 各 4 点 計10点
6	各 4 点 計12点
7	10 点
計	100 点

採点上の注意

- 1 中間点は、問7以外には設けないこと。
- 2 問7については、6に示した採点基準以外の疑問点は、減点の設定等を含め複数の採点者によって判断し、校内で統一すること。
- 3 正の数については、+の符号をつけても可とする。
- 4 多項式の項の順序、積の順序は入れかわっても可とする。
- 5 有限小数で表される分数は小数で表しても可とする。循環小数になるものを有限小数で表したり、「…」を用いて表したものは不可とする。仮分数は帯分数で表しても可とする。
- 6 問7については、以下の採点基準とする。

△ABCと△DFEにおいて、

まず、 $\widehat{AB}$ に対する円周角は等しいから、
 $\angle ACB = \angle AEB$
よって、 $\angle ACB = \angle DEF$ …… ①

次に、線分CEを引くと、 $\widehat{BC}$ に対する円周角は等しいから、
 $\angle BAC = \angle BEC$ …… ②
また、△ACEにおいて、
点Dは辺ACの中点、点Fは辺AEの中点であるから、中点連結定理より、
 $CE \parallel DF$ …… ③
③より、平行線の錯角は等しいから、
 $\angle CED = \angle FDE$
よって、 $\angle BEC = \angle FDE$ …… ④
②、④より、
 $\angle BAC = \angle FDE$ …… ⑤

①、⑤より、2組の角がそれぞれ等しいから、
 $\triangle ABC \sim \triangle DFE$

I

II

III

- *証明に必要な2組の角がそれぞれ等しくなる理由と結論、2つの三角形が相似になる理由と結論が正しく記述されていることを基準として採点すること。
- (1) Iの□は理由と結論が正しく記述されていて、2点を与える。
 - (2) IIの□は理由と結論が正しく記述されていて、6点を与える。ただし、「中点連結定理」という語句が用いられていなくても可とする。
 - (3) IIIの□は、(1)、(2)に基づいて理由と結論が正しく記述されていて、2点を与える。
 - (4) 間違った式等が記述されていた場合、証明に不必要であっても減点する。
 - (5) 正答例以外の証明については、この採点基準に準じて点を与える。

平成 28 年度神奈川県公立高等学校入学者選抜学力検査（共通選抜） 出題のねらい

平成 28 年 2 月 16 日（火）実施

【数 学】

〔全日制の課程〕

中学校までに学習する数学の内容について、基本的な数学の力を中心に、計算の技能、事象を数理的に考察し表現する力、数学的な見方や考え方など、総合的な力をみることを主なねらいとした。

具体的には、数と式の計算技能、関数とそのグラフについての基本的な概念の理解、問題を正しく把握し確率の考え方を活用する力、問題を正しく把握しグラフで表現する力及び関数を活用する力、図形の計量についての力、図形について論理的に表現する力をみることができるように出題した。

〔定時制の課程〕

中学校までに学習する数学の内容について、基本的な数学の力を中心に、計算の技能、事象を数理的に考察し表現する力、数学的な見方や考え方など、総合的な力をみることを主なねらいとした。

具体的には、数と式の計算技能、関数とそのグラフについての基本的な概念の理解、図形についての基本的な知識を活用する力、問題を正しく把握し方程式で表現する力及び方程式を活用する力、収集した資料を整理する力、図形の計量についての力をみることができるように出題した。