

受 験 地	受 験 番 号	氏 名

【1】 問1

①	C	②	D
---	---	---	---

問2

③	A
---	---

問3

④	車のスピードを上げるためにアクセルを踏めば踏むほど、車は砂の中に沈んでいく
---	---------------------------------------

問4

⑤	B
---	---

問5

B

問6

A	×	B	×	C	○	D	○
---	---	---	---	---	---	---	---

【2】

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

【3】

1	F	2	B	3	D	4	E	5	A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

【4】

1	E	2	G	3	H	4	B	5	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

【5】

1	This convenience store was originally a restaurant.
2	The movie that we watched yesterday was exciting.
3	We often work with local people on community projects.
4	Her kind behavior impressed the people around her.

受 験 地	受 験 番 号	氏 名

1.

(1) $a = -2, b = 9$	(2) $x = -2, \frac{4}{3}$	(3) $\angle C = 45^\circ$
(4) メジアン 9.5、 四分位偏差 4.5	(5) $(2b - 1)(2ab + a + 1)$	

2.

(1) a, b がともに偶数の場合(①)、一方が奇数、他方が偶数の場合(②)、ともに奇数の場合(③) という三通りに場合分けされる。k, lを整数として ① $(2k)^2 + (2l)^2 = 4(k^2 + l^2)$ ② $(2k + 1)^2 + (2l)^2 = 4(k^2 + k + l^2) + 1$ ③ $(2k + 1)^2 + (2l + 1)^2 = 4(k^2 + k + l^2 + 1) + 2$ したがって余りは <u>0, 1, 2</u> のいずれか。 (2) a, b, cがすべて奇数と仮定すると$a^2 + b^2 = c^2$ の左辺は 4 でわって 2 余り、右辺は 4 でわって 1 余るから、この等式の成立は不可能。 つまり$a^2 + b^2 = c^2$ のa, b, c がすべて奇数であるのは不可能。
--

3.

$\triangle ABD$ と直線 EF に関し、メネラウスの定理を適用して $\frac{AC}{CD} \cdot \frac{DF}{FB} \cdot \frac{BE}{EA} = 1 \quad \text{つまり}$ $\frac{16}{8} \cdot \frac{4}{12} \cdot \frac{x}{6} = 1$ したがって $x = 9$
--

受 験 地	受 験 番 号	氏 名