

[問題 1] (例) はかり, 時計

[問題 2] イ, ウ

[問題 3] ・記号 ア 理由 弦の張る力は同じだが, 弦の長さが短くなっているから
 ・記号 エ 理由 弦の長さは同じだが, 弦の張る力が強くなっているから。

[問題 4] (1) 227mm
 (2) イ
 (3) 「ラ」と「シ」の間の高さの音が出る。

[問題 5] (1) 35
 (2) A T G C
 (3) (とちゅうの式や考え方)
 20□□の形になるものは, 2023, 2024, ..., 2035 の 13 個ある。
 また, 21□□, 22□□, ..., 35□□の 15 通りのそれぞれに対して,
 下 2 けたは 10~35 の 26 個ずつある。
 $13 + 15 \times 26 = 403$
 (答) 403 個

[問題 6] (1) 111
 (2) $300 - (\square + 40) \times 3$
 (3) (とちゅうの式や考え方)
 $300 - 84 = 216$
 $216 \div 3 = 72$
 $72 - 40 = 32$ となり, 32 は文字にもどすと「W」である。
 (答) W

[問題 7] (1) (答) 8

	1	2	3	4	5	6	7	8
①	○	○	○	○	×	×	×	×
②	○	○	×	×	○	○	×	×
③	○	×	○	×	○	×	○	×

(2) (とちゅうの式や考え方)

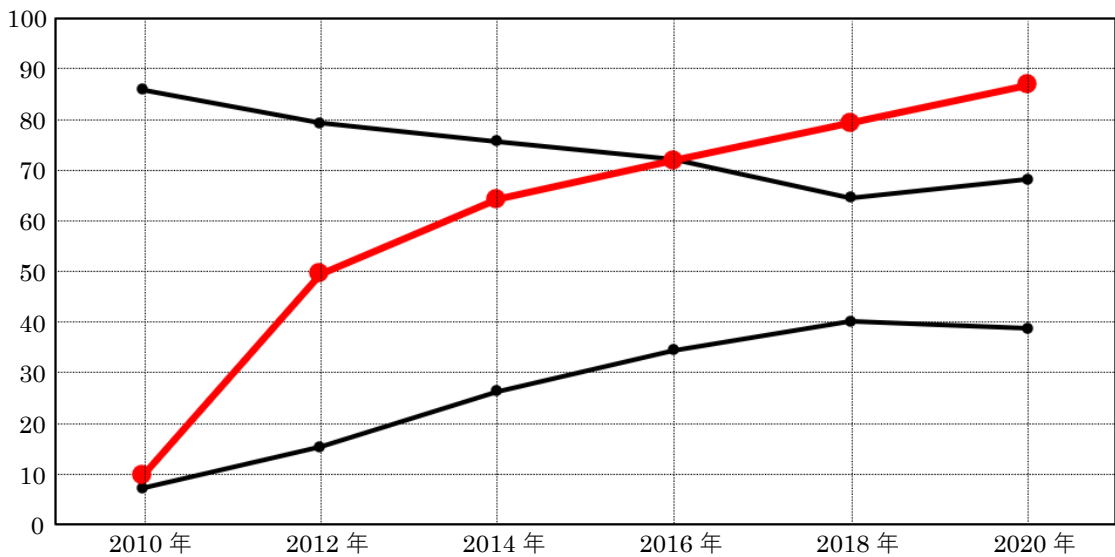
発光ダイオードが1つ増えるごとに表すことができる情報の数は2倍になる。発光ダイオードが4個だと16通り、5個だと32通り表すことができる。そのため、26文字を表すためには、少なくとも5個の電気回路があるとよい。

(答) 5個

[問題8] (1) 3900万世帯

(2) ①A 固定電話 B タブレット端末

②下のグラフ
(%)



[問題9] ・どのような影響をあたえたと考えられるか

(例) スマートフォンやタブレット端末を持つ人が増えたことで、ニュースなどを新聞ではなく機器で見えるようになり、新聞の発行部数が減少したと考えられる。

・どのような調査を行い、どのような結果が得られれば、正しいといえるか

(例) ここ10年の間に新聞を取らなくなった人を対象に、現在はどのようにしてニュースなどの情報を手に入れているのかを調査する。そして、情報通信機器を用いて入手している人の割合が高ければ、正しいといえる。