

2023年度 桐朋女子中学校入学試験 (A入試)

筆記試験 (算数) 解答用紙 1枚目

| | | | | | | | | | | |
|---|-----|---|-----|--|-------|-----|-----|------|---|---|
| 1 | (1) | $33 - 6 \times (11 - 81 \div 9)$ $= 33 - 6 \times (11 - 9)$ $= 33 - 6 \times 2$ $= 33 - 12$ $= 21$ | (2) | $12 - 3.6 \div 3 \times (23 - 14)$ $= 12 - 1.2 \times 9$ $= 12 - 10.8$ $= 1.2$ | ※ | | | | | |
| | (3) | $\frac{7}{8} - \left(\frac{2}{3} + \frac{1}{6}\right) + \frac{1}{8} \div \frac{3}{5}$ $= \frac{7}{8} - \frac{5}{6} + \frac{5}{24}$ $= \frac{21 - 20 + 5}{24}$ $= \frac{6}{24}$ $= \frac{1}{4}$ | (4) | $9 \times \left(2\frac{1}{3} - 0.2\right) + 5.8$ $= 9 \times \left(\frac{7}{3} - \frac{1}{5}\right) + \frac{29}{5}$ $= 9 \times \frac{32}{15} + \frac{29}{5}$ $= \frac{96}{5} + \frac{29}{5}$ $= \frac{125}{5}$ $= 25$ | | | | | | |
| 2 | (1) | 36 | (2) | 14.7 | (3) | 100 | (4) | 2700 | ※ | |
| 3 | (1) | 360 | 円 | (2) | 15948 | 円 | | | | ※ |
| | (3) | <p>(とちゅうの式)</p> <p>この品物を50個買うと $360 \times 20 + 324 \times 30 = 7200 + 9720 = 16920$ (円) がかかる。</p> <p>このとき、持っているお金の残りは $20000 - 16920 = 3080$ (円) である。</p> <p>50個をこえた分は、$360 \times \left(1 - \frac{15}{100}\right) = 306$ (円) から1個の値段は21。</p> <p>$3080 \div 306 = 10$ あまり 20 より、さらに10個の品物を買うことが出来る。</p> <p>よって、$50 + 10 = 60$ (個)</p> <p>(答) 60 個</p> | | | | | | | | ※ |

| | | | | |
|------|--|----|-----|---|
| 受験番号 | | 氏名 | 解答例 | ※ |
|------|--|----|-----|---|

2023年度 桐朋女子中学校入学試験 (A入試)
筆記試験 (算数) 解答用紙 2枚目

| | | | | | | | | | | | |
|-----|--|---|----|-------|-----|----|-----|-----|---|---|---|
| 4 | (1) | 分速 | 50 | m | (2) | 午前 | 11時 | 13分 | | ※ | |
| | (3) | <p>(とちゅうの式) 家からAまでは $100 \div 50 = 2$(分) かかる。 また、引き返したあと、Aから馬尺までは、$(150 + 300 + (50 + 200)) \div 100 = 8$(分) かかる。 よって、<u>Aを過ぎ、引き返し、再びAに着く</u>までは $(12 + 11) - (2 + 8 + 10) = 3$(分) かかったことになる。 引き返す前と、後の速さの比は $50 : 100 = 1 : 2$ となる。 Aから、引き返す地点までを歩くのにかかる時間の比は $2 : 1$ となる。 よって Aから引き返す地点までは $3 \times \frac{2}{2+1} = 2$(分) かかったことになる。 (答) 100 m</p> | | | | | | | | | ※ |
| | | | | | | | | | | | ※ |
| 5 | (1) | ア | 4 | イ | 8 | ウ | 6 | エ | 2 | ※ | |
| | (2) | <p>(とちゅうの式) 1に7を何回かかけたときの一の位は 7, 9, 3, 1, 7, 9, 3, 1, ... となり 「7, 9, 3, 1」の4つの数がくり返す。 50 \div 4 = 12 残り 2 となる。1に7を50回かけたときの 一の位は「7, 9, 3, 1」の2番目、つまり9である。 (答) 9</p> | | | | | | | | | ※ |
| | | | | | | | | | | | ※ |
| (3) | オ | 2 (8) | カ | 8 (2) | キ | 2 | ク | 12 | | ※ | |
| (4) | <p>(とちゅうの式) 一の位が9になることから、この数は奇数である。このうち、何回かかけたときに 一の位に9が出現するのは、一の位が、<u>3, 7, 9</u> のときである。 すなわち、一の位が3ならば「3, 9, 7, 1」 7ならば「7, 9, 3, 1」 9ならば「9, 1」がくり返す。 50 \div 4 = 12 残り 2, 50 \div 2 = 25 残り 0 となる。 50回かけたとき、一の位が9になるのは、 一の位が「3」または「7」のときである。 よって、 27 37 47 57 67 77 87 97 2番目 (答) 63</p> | | | | | | | | | ※ | |