

3

方程式

【入試問題にトライ】

目標解答時間20分

得点

/100

□(1) 次の1次方程式を解きなさい。(7点×8)

□① $5x - 10 = 3x$

〈熊本〉

□② $6x + 4 = 3x - 5$

〈熊本(A)〉〈熊本(B)〉

□③ $5x - 6 = 2(x + 3)$

〈新潟〉

□④ $x - 6 = \frac{x}{4}$

〈新潟〉

□⑤ $2x - 5 = 3(2x + 1)$

〈福岡〉

□⑥ $\frac{x-2}{4} + \frac{2-5x}{6} = 1$

〈群馬〉

□⑦ $\frac{3x-1}{2} = \frac{5x+2}{3}$

〈千葉(後期)〉

□⑧ $\frac{x+2}{6} + 1 = \frac{x}{8} - \frac{2x-1}{12}$

〈大阪(前期・2)〉

□(2) x についての1次方程式 $9x - 3 = ax + 12$ の解が3であるとき、 a の値を求めなさい。(7点)

〈京都(前期)〉

□(3) 折り紙を、生徒1人に5枚ずつ配ると40枚たりなかった。そこで、3枚ずつ配ることにしたら24枚余った。このとき、生徒の人数を求めなさい。(7点)

〈茨城〉

□(4) シュークリームを20個買おうと思っていたが、持っていたお金では140円足りなかったため、18個買ったところ120円余った。持っていたお金はいくらか、求めなさい。(7点)

〈愛知(A)〉

□(5) 定価 a 円の品物を、定価の4割引きで買ったところ、代金は600円であった。 a の値を求めなさい。(7点)

〈千葉(後期)〉

□(6) あるセーターを、ゆきさんは定価の35%引きで、あきさんは定価の500円引きで買ったところ、ゆきさんはあきさんより270円安く買うことができた。このセーターの定価を求めなさい。(8点)

〈青森(前期)〉

□(7) ある学校の収穫祭で、じゃがいも掘りを行った。全校生の $\frac{1}{3}$ の生徒が8個ずつ、残りの生徒が3個ずつ収穫した。収穫したじゃがいもをすべて集めて、全校生に1人4個ずつ分けたところ、64個余った。全校生の人数を x 人として方程式をつくり、全校生の人数を求めなさい。ただし、途中の計算も書くこと。(8点)

〈栃木〉