

DM1-12C 方程式：一次方程式の利用 発展

日付：_____ 名前：_____ できた数：_____ / _____

次の問題について、方程式を作って解きなさい。

【1】数・整数に関する問題

- | | |
|--|---|
| (1) ある数の3倍に5をたすと、その数の5倍より7小さい。この数を求めなさい。 | (2) ある数の4倍から9をひくと、その数の2倍に11をたした数に等しい。この数を求めなさい。 |
| (3) 連続する3つの整数の和が72である。真ん中の整数を求めなさい。 | (4) 連続する3つの偶数の和が54である。いちばん小さい偶数を求めなさい。 |
| (5) ある整数と、その次の整数の和が41である。小さい方の整数を求めなさい。 | (6) ある整数の2倍と、その次の整数の3倍の和が43である。この整数を求めなさい。 |

【2】 代金・個数に関する問題

(7) 1冊 120 円のノートは何冊かと、80 円のペンを 2 本買ったら、代金は 880 円だった。ノートを何冊買ったか求めなさい。

(8) 1 個 150 円の商品を何個か買ったら、1000 円出して 100 円のおつりがあった。商品を何個買ったか求めなさい。

(9) 120 円のりんごと 80 円のみかんを合わせて 10 個買ったら、代金は 1040 円だった。りんごを何個買ったか求めなさい。

(10) 80 円の鉛筆と 150 円のボールペンを合わせて 12 本買ったら、代金は 1380 円だった。鉛筆を何本買ったか求めなさい。

(11) ある商品の定価を x 円とする。この商品を 2 割引きで買ったら 640 円だった。定価を求めなさい。

(12) ある商品の税抜き価格を x 円とする。消費税 10% を加えた代金が 1210 円だった。税抜き価格を求めなさい。

【3】人数・年齢・過不足の問題

- (13) 兄は弟より 6 歳年上である。5 年後の 2 人の年齢の和が 40 歳になるとき、弟の現在の年齢を求めなさい。
- (14) 母は子どもより 28 歳年上である。4 年後の 2 人の年齢の和が 52 歳になるとき、子どもの現在の年齢を求めなさい。
- (15) 何人かの生徒にあめを 5 個ずつ配ると 4 個余り、6 個ずつ配ると 3 個足りない。生徒は何人か求めなさい。
- (16) 何人かの生徒にカードを 4 枚ずつ配ると 7 枚余り、5 枚ずつ配ると 2 枚足りない。生徒は何人か求めなさい。
- (17) あるクラスでは、男子は女子より 6 人多く、全体で 38 人である。女子の人数を求めなさい。
- (18) ある部活動では、2 年生は 1 年生より 5 人少なく、全体で 31 人である。1 年生の人数を求めなさい。

【4】速さ・図形に関する問題

- (19) 長方形の横は縦より 6cm 長く、周の長さは 52cm である。縦の長さを求めなさい。
- (20) 長方形の横は縦の 2 倍で、周の長さは 60cm である。縦の長さを求めなさい。
- (21) ある道のりを時速 4km で進むと、時速 5km で進むより 15 分多くかかる。この道のりを求めなさい。
- (22) ある道のりを毎分 60m で進むと、毎分 80m で進むより 5 分多くかかる。この道のりを求めなさい。
- (23) 高さが 8cm の三角形の面積が 40cm^2 である。底辺の長さを求めなさい。
- (24) 上底が $x\text{ cm}$ 、下底が $x + 4\text{ cm}$ 、高さが 6cm の台形の面積が 42cm^2 である。上底の長さを求めなさい。