

最難関中コース  
算数 標準

# 問題

1. 方程式で解く  
文章題 ①-A

中受ゼミ G

1

- (1) 連続した3つの奇数の和が195のとき、真ん中の奇数は①です。また、連続した3つの奇数が2組あり、それぞれの組の和の合計が180、それぞれの組の和の差が54です。このとき、6つの奇数の中で最も大きい奇数は②です。
- (2) 太郎君は子供会を計画しました。費用は会場費とおやつ代で、会場費は参加人数に関係なく一定です。1人あたりの費用を計算すると、参加人数が25人のときは346円、参加人数が32人のときは325円となります。1人当たりの費用が300円となるときの参加人数を求めなさい。
- (3) 太郎と次郎が歩いて廊下の長さをはかろうとしたところ、太郎は51歩あるくと残りが31cmとなり、次郎は58歩あるくと残りが42cmとなりました。太郎と次郎の歩幅は一定で、歩幅の差が9cmであるとき、この廊下の長さは何mですか。

→ 38

2

運動会の参加賞としてわたす品物の値段を、A店とB店で調べました。A店では、100個までは1個100円で、101個からは1個あたり82円で売っています。

同じ品物をB店では、何個買っても1個90円で売っています。次の問いに答えなさい。

- (1) 180個の品物を買うとき、A店とB店のどちらの店が何円安く買えますか。
- (2) A店とB店のどちらで買っても値段が同じになるのは、何個買ったときですか。

→ 25

3

1段の高さが20cmの階段があります。いま、A君、B君の2人がじゃんけんをしてこの階段を地面から、次の規則にしたがってあがって行きます。ゲーで勝った人は3段、チョキで勝った人は5段、パーで勝った人は6段あがり、負けた人はそのままの位置で止まっています。また、じゃんけんでは勝ち負けが決まるまでを1回の勝負とします。この勝負をくり返して、2人はこの階段をあがって行きます。このとき、次の各問いに答えなさい。

- (1) A君は地面から1m20cm、B君は地面から2m80cmの高さの段にそれぞれいました。勝負の回数は、何回以上何回以下と考えられますか。
- (2) ふたたび地面から2人が合計で15回の勝負をして、階段をあがりました。そのうち、ゲーで勝った勝負は3回ありました。A君とB君がそれぞれ立っている段の高さの合計は、15m60cmでした。このとき、チョキで勝った勝負の回数は、A君とB君合わせて何回ありましたか。

→ 40

4

40人のクラスで問題数5問のテストを行いました。1問20点、部分点なし（正答20点、誤答0点）で採点したとき、それぞれの問題を間違えた

問1	問2	問3	問4	問5
0人	10人	20人	20人	40人

生徒の人数は右の表のようになりました。また、得点が20点の生徒は3人、80点の生徒は5人いました。得点が60点の生徒の人数を求めなさい。

→ 73

5

表のような3種類の本A, B, Cがあります。

このうち何冊かを本箱に一行に並べます。まず、できるだけ多くの本を並べると26冊になり、27冊目は並びません。次に、本箱の幅はばぴったりはばに並べたところ、全部で23冊になり、そのうちBは14冊でした。A, Cは何冊でしたか。本箱の幅は何cmですか。

	A	B	C
1冊の厚さ <small>あつ</small>	7cm	3cm	1.5cm
冊数	5冊	15冊	10冊

→ 26

6

たくさんのあめ玉を A, B, C, D の 4 人で分けました。このとき A が一番多くもらい、続いて B, C, D の順でした。A と D のもらったあめ玉の合計は 70 個、B と C のもらったあめ玉の合計は 46 個、C と D のもらったあめ玉の合計は 42 個でした。このとき、4 人のもらったあめ玉がそれぞれ何個であったか答えなさい。

→ 111

7

何人かの中学生と何人かの小学生に鉛筆<sup>えんぴつ</sup>を配ることにしました。中学生に2本ずつ、小学生に4本ずつ配ると36本余ります。中学生に3本ずつ、小学生に6本ずつ配ると3本足りません。また、中学生は小学生より3人多くいます。

- (1) 小学生の人数は何人ですか。
- (2) 鉛筆の本数は何本ですか。
- (3) すべての中学生に同じ本数ずつ、すべての小学生に同じ本数ずつ、鉛筆が余らないように配るには、中学生と小学生にそれぞれ何本ずつ配ればよいですか。答えは2通りあります。その2通りとも書きなさい。

→ 120