

【033】 A,B,C の 3 人の年齢で次のことがわかっている。

- ・ A は B より 24 歳年長である。
- ・ A の年齢は B の年齢の 3 倍より大きく 4 倍より小さい。
- ・ A の年齢は C の年齢の 5 倍に等しい。

この場合の B と C の年齢差として妥当なのはどれか。

- 1 2 歳
- 2 3 歳
- 3 4 歳
- 4 5 歳
- 5 6 歳

【034】 A~G の 7 人が縦 1 列に並んでいる。今、次のア~エのことが分かっているとき、確実にいえるのはどれか。

- ア A と E の間に 4 人並んでいる。
- イ D は C の 1 つ前に並んでいる。
- ウ C と F の間に 4 人並んでいる。
- エ B は A の 1 つ後ろに並んでいる。

- 1 A は 1 番前に並んでいる。
- 2 B は G よりも後ろに並んでいる。
- 3 C は 7 人の真ん中に並んでいる。
- 4 D は前から 5 番目に並んでいる。
- 5 E は F よりも前に並んでいる。

【035】 ある陸上大会で、100m 走に A~F の 6 人が出場した。6 人は第 1 組と第 2 組に 3 人ずつ分けられて予選を行い、各組で 1 位になった人と、各組で 2 位になった 2 人のうち速かった方の計 3 人が決勝に進む。予選の結果について次のことが分かっているとき、確実に言えるのはどれか。

- ・ A は第 1 組の 2 位だった。
- ・ B は予選で敗退した。
- ・ D と E は別の組だった。
- ・ F は同じ組の中で 1 位ではなかった。
- ・ 予選でのタイムを比較すると、B は A より速く、A は D より速かった。

- 1 A と E は同じ組だった。
- 2 D と F は同じ組だった。
- 3 C は第 2 組だった。
- 4 予選でのタイムを比較すると、E は C より速かった。
- 5 F は予選を通過した。

【033】 3 4 歳

$$A=B+24$$

$$3B<A<4B$$

$$A=5C$$

$$3B<B+24<4B$$

左 $2B<24$ $B<12$

右 $24<3B$ $8<B$

$8<B<12$ より B は 9、10、11 のどれか。

$A=5C$ から、 A は 5 の倍数でないといけない。

$A=B+24$ に代入して 5 の倍数になるのは、 $B=11$ のみ。

よって $B=11$ 歳、 $A=35$ 歳、 $C=7$ 歳と確定する。

$$11-7=4$$

【034】 4 D は前から 5 番目に並んでいる。

ア : $A \circ \circ \circ \circ E$ $E \circ \circ \circ \circ A$

イ : DC

ウ : $C \circ \circ \circ \circ F$ $F \circ \circ \circ \circ C$

エ : AB

・アとエ

$AB \circ \circ \circ E$ —① $E \circ \circ \circ \circ AB$ ←ウの条件が入らないので×

・イとウ

ウ : $DC \circ \circ \circ \circ F$ ←アの条件が入らないので× $F \circ \circ \circ \circ DC$ —②

・①と②

$FAB \circ DCE$ → 最後の開いている箇所は G → $FABGDCE$

【035】 5 F は予選を通過した。

1 組 : C A D

2 組 : E F B

B は A より早いので、予選通過は CEF となる。