

ニュートン算 1 (井戸にポンプ) その 1

レベル 2 : ポンプ

- (1) 毎分、一定の量の水が湧き出してくる井戸があります。はじめ、井戸には一定の量の水がたまっていました。ここにポンプを何台か入れて、井戸が空になるまでくみ出すことにしました。3台入れたときは9分でくみ出すことができました。ポンプの動作を止めてしばらくしてから井戸をみると、最初と同じ量の水がたまっていました。そこで今度は4台にしてくみ出したところ、 $4\frac{1}{2}$ 分でくみ出すことができました。もしも6台にしていたら、すべてくみ出すのに何分かかりますか。
- (2) 毎分、一定の量の水が湧き出してくる井戸があります。はじめ、井戸には一定の量の水がたまっていました。ここにポンプを何台か入れて、井戸が空になるまでくみ出すことにしました。8台入れたときは $1\frac{3}{7}$ 分でくみ出すことができました。ポンプの動作を止めてしばらくしてから井戸をみると、最初と同じ量の水がたまっていました。そこで今度は10台にしてくみ出したところ、 $1\frac{1}{9}$ 分でくみ出すことができました。もしも13台にしていたら、すべてくみ出すのに何分かかりますか。
- (3) 毎分、一定の量の水が湧き出してくる井戸があります。はじめ、井戸には一定の量の水がたまっていました。ここにポンプを何台か入れて、井戸が空になるまでくみ出すことにしました。4台入れたときは4分でくみ出すことができました。ポンプの動作を止めてしばらくしてから井戸をみると、最初と同じ量の水がたまっていました。そこで今度は6台にしてくみ出したところ、 $1\frac{1}{3}$ 分でくみ出すことができました。もしも11台にしていたら、すべてくみ出すのに何分かかりますか。

ニュートン算 1 (井戸にポンプ) その2

レベル2 : ポンプ

- (1) 毎分、一定の量の水が湧き出してくる井戸があります。はじめ、井戸には一定の量の水がたまっていました。ここにポンプを何台か入れて、井戸が空になるまでくみ出すことにしました。8台入れたときは $6\frac{1}{2}$ 分でくみ出すことができました。ポンプの動作を止めてしばらくしてから井戸をみると、最初と同じ量の水がたまっていました。そこで今度は11台にしてくみ出したところ、 $4\frac{1}{3}$ 分でくみ出すことができました。もしも14台にしていたら、すべてくみ出すのに何分かかりますか。
- (2) 毎分、一定の量の水が湧き出してくる井戸があります。はじめ、井戸には一定の量の水がたまっていました。ここにポンプを何台か入れて、井戸が空になるまでくみ出すことにしました。3台入れたときは23分でくみ出すことができました。ポンプの動作を止めてしばらくしてから井戸をみると、最初と同じ量の水がたまっていました。そこで今度は6台にしてくみ出したところ、 $9\frac{1}{5}$ 分でくみ出すことができました。もしも11台にしていたら、すべてくみ出すのに何分かかりますか。
- (3) 毎分、一定の量の水が湧き出してくる井戸があります。はじめ、井戸には一定の量の水がたまっていました。ここにポンプを何台か入れて、井戸が空になるまでくみ出すことにしました。5台入れたときは32分でくみ出すことができました。ポンプの動作を止めてしばらくしてから井戸をみると、最初と同じ量の水がたまっていました。そこで今度は8台にしてくみ出したところ、 $12\frac{4}{5}$ 分でくみ出すことができました。もしも10台にしていたら、すべてくみ出すのに何分かかりますか。

ニュートン算 1 (井戸にポンプ) その3

レベル2 : ポンプ

- (1) 毎分、一定の量の水が湧き出してくる井戸があります。はじめ、井戸には一定の量の水がたまっていました。ここにポンプを何台か入れて、井戸が空になるまでくみ出すことにしました。6台入れたときは $3\frac{2}{3}$ 分でくみ出すことができました。ポンプの動作を止めてしばらくしてから井戸をみると、最初と同じ量の水がたまっていました。そこで今度は7台にしてくみ出したところ、 $2\frac{3}{4}$ 分でくみ出すことができました。もしも15台にしていたら、すべてくみ出すのに何分かかりますか。
- (2) 毎分、一定の量の水が湧き出してくる井戸があります。はじめ、井戸には一定の量の水がたまっていました。ここにポンプを何台か入れて、井戸が空になるまでくみ出すことにしました。4台入れたときは7分でくみ出すことができました。ポンプの動作を止めてしばらくしてから井戸をみると、最初と同じ量の水がたまっていました。そこで今度は6台にしてくみ出したところ、 $4\frac{1}{5}$ 分でくみ出すことができました。もしも11台にしていたら、すべてくみ出すのに何分かかりますか。
- (3) 毎分、一定の量の水が湧き出してくる井戸があります。はじめ、井戸には一定の量の水がたまっていました。ここにポンプを何台か入れて、井戸が空になるまでくみ出すことにしました。6台入れたときは $4\frac{2}{5}$ 分でくみ出すことができました。ポンプの動作を止めてしばらくしてから井戸をみると、最初と同じ量の水がたまっていました。そこで今度は8台にしてくみ出したところ、 $3\frac{1}{7}$ 分でくみ出すことができました。もしも12台にしていたら、すべてくみ出すのに何分かかりますか。

ニュートン算 1 (井戸にポンプ) その4

レベル2 : ポンプ

- (1) 毎分、一定の量の水が湧き出してくる井戸があります。はじめ、井戸には一定の量の水がたまっていました。ここにポンプを何台か入れて、井戸が空になるまでくみ出すことにしました。4台入れたときは25分でくみ出すことができました。ポンプの動作を止めてしばらくしてから井戸をみると、最初と同じ量の水がたまっていました。そこで今度は7台にしてくみ出したところ、 $6\frac{1}{4}$ 分でくみ出すことができました。もしも8台にしていたら、すべてくみ出すのに何分かかりますか。
- (2) 毎分、一定の量の水が湧き出してくる井戸があります。はじめ、井戸には一定の量の水がたまっていました。ここにポンプを何台か入れて、井戸が空になるまでくみ出すことにしました。6台入れたときは4分でくみ出すことができました。ポンプの動作を止めてしばらくしてから井戸をみると、最初と同じ量の水がたまっていました。そこで今度は8台にしてくみ出したところ、 $2\frac{2}{5}$ 分でくみ出すことができました。もしも13台にしていたら、すべてくみ出すのに何分かかりますか。
- (3) 毎分、一定の量の水が湧き出してくる井戸があります。はじめ、井戸には一定の量の水がたまっていました。ここにポンプを何台か入れて、井戸が空になるまでくみ出すことにしました。7台入れたときは $5\frac{4}{5}$ 分でくみ出すことができました。ポンプの動作を止めてしばらくしてから井戸をみると、最初と同じ量の水がたまっていました。そこで今度は9台にしてくみ出したところ、 $4\frac{1}{7}$ 分でくみ出すことができました。もしも10台にしていたら、すべてくみ出すのに何分かかりますか。

ニュートン算 1 (井戸にポンプ) その5

レベル2 : ポンプ

- (1) 毎分、一定の量の水が湧き出してくる井戸があります。はじめ、井戸には一定の量の水がたまっていました。ここにポンプを何台か入れて、井戸が空になるまでくみ出すことにしました。4台入れたときは50分でくみ出すことができました。ポンプの動作を止めてしばらくしてから井戸をみると、最初と同じ量の水がたまっていました。そこで今度は6台にしてくみ出したところ、 $16\frac{2}{3}$ 分でくみ出すことができました。もしも12台にしていたら、すべてくみ出すのに何分かかりますか。
- (2) 毎分、一定の量の水が湧き出してくる井戸があります。はじめ、井戸には一定の量の水がたまっていました。ここにポンプを何台か入れて、井戸が空になるまでくみ出すことにしました。6台入れたときは $2\frac{3}{4}$ 分でくみ出すことができました。ポンプの動作を止めてしばらくしてから井戸をみると、最初と同じ量の水がたまっていました。そこで今度は9台にしてくみ出したところ、 $1\frac{4}{7}$ 分でくみ出すことができました。もしも7台にしていたら、すべてくみ出すのに何分かかりますか。
- (3) 毎分、一定の量の水が湧き出してくる井戸があります。はじめ、井戸には一定の量の水がたまっていました。ここにポンプを何台か入れて、井戸が空になるまでくみ出すことにしました。7台入れたときは $4\frac{3}{4}$ 分でくみ出すことができました。ポンプの動作を止めてしばらくしてから井戸をみると、最初と同じ量の水がたまっていました。そこで今度は8台にしてくみ出したところ、 $3\frac{4}{5}$ 分でくみ出すことができました。もしも15台にしていたら、すべてくみ出すのに何分かかりますか。

ニュートン算 1 (井戸にポンプ) その6

レベル2 : ポンプ

- (1) 毎分、一定の量の水が湧き出してくる井戸があります。はじめ、井戸には一定の量の水がたまっていました。ここにポンプを何台か入れて、井戸が空になるまでくみ出すことにしました。5台入れたときは8分でくみ出すことができました。ポンプの動作を止めてしばらくしてから井戸をみると、最初と同じ量の水がたまっていました。そこで今度は6台にしてくみ出したところ、 $5\frac{1}{3}$ 分でくみ出すことができました。もしも12台にしていたら、すべてくみ出すのに何分かかりますか。
- (2) 毎分、一定の量の水が湧き出してくる井戸があります。はじめ、井戸には一定の量の水がたまっていました。ここにポンプを何台か入れて、井戸が空になるまでくみ出すことにしました。6台入れたときは3分でくみ出すことができました。ポンプの動作を止めてしばらくしてから井戸をみると、最初と同じ量の水がたまっていました。そこで今度は7台にしてくみ出したところ、 $2\frac{2}{5}$ 分でくみ出すことができました。もしも9台にしていたら、すべてくみ出すのに何分かかりますか。
- (3) 毎分、一定の量の水が湧き出してくる井戸があります。はじめ、井戸には一定の量の水がたまっていました。ここにポンプを何台か入れて、井戸が空になるまでくみ出すことにしました。8台入れたときは $3\frac{5}{7}$ 分でくみ出すことができました。ポンプの動作を止めてしばらくしてから井戸をみると、最初と同じ量の水がたまっていました。そこで今度は11台にしてくみ出したところ、 $2\frac{3}{5}$ 分でくみ出すことができました。もしも11台にしていたら、すべてくみ出すのに何分かかりますか。

ニュートン算 1 (井戸にポンプ) その7

レベル2 : ポンプ

- (1) 毎分、一定の量の水が湧き出してくる井戸があります。はじめ、井戸には一定の量の水がたまっていました。ここにポンプを何台か入れて、井戸が空になるまでくみ出すことにしました。6台入れたときは $4\frac{3}{5}$ 分でくみ出すことができました。ポンプの動作を止めてしばらくしてから井戸をみると、最初と同じ量の水がたまっていました。そこで今度は8台にしてくみ出したところ、 $3\frac{2}{7}$ 分でくみ出すことができました。もしも8台にしていたら、すべてくみ出すのに何分かかりますか。
- (2) 毎分、一定の量の水が湧き出してくる井戸があります。はじめ、井戸には一定の量の水がたまっていました。ここにポンプを何台か入れて、井戸が空になるまでくみ出すことにしました。4台入れたときは $17\frac{1}{2}$ 分でくみ出すことができました。ポンプの動作を止めてしばらくしてから井戸をみると、最初と同じ量の水がたまっていました。そこで今度は6台にしてくみ出したところ、 $8\frac{3}{4}$ 分でくみ出すことができました。もしも10台にしていたら、すべてくみ出すのに何分かかりますか。
- (3) 毎分、一定の量の水が湧き出してくる井戸があります。はじめ、井戸には一定の量の水がたまっていました。ここにポンプを何台か入れて、井戸が空になるまでくみ出すことにしました。8台入れたときは $\frac{5}{7}$ 分でくみ出すことができました。ポンプの動作を止めてしばらくしてから井戸をみると、最初と同じ量の水がたまっていました。そこで今度は9台にしてくみ出したところ、 $\frac{5}{8}$ 分でくみ出すことができました。もしも14台にしていたら、すべてくみ出すのに何分かかりますか。

ニュートン算 1 (井戸にポンプ) その 8

レベル 2 : ポンプ

- (1) 毎分、一定の量の水が湧き出してくる井戸があります。はじめ、井戸には一定の量の水がたまっていました。ここにポンプを何台か入れて、井戸が空になるまでくみ出すことにしました。3台入れたときは $4\frac{1}{2}$ 分でくみ出すことができました。ポンプの動作を止めてしばらくしてから井戸をみると、最初と同じ量の水がたまっていました。そこで今度は 5 台にしてくみ出したところ、 $2\frac{1}{4}$ 分でくみ出すことができました。もしも 10 台にしていたら、すべてくみ出すのに何分かかりますか。
- (2) 毎分、一定の量の水が湧き出してくる井戸があります。はじめ、井戸には一定の量の水がたまっていました。ここにポンプを何台か入れて、井戸が空になるまでくみ出すことにしました。8台入れたときは $7\frac{2}{5}$ 分でくみ出すことができました。ポンプの動作を止めてしばらくしてから井戸をみると、最初と同じ量の水がたまっていました。そこで今度は 11 台にしてくみ出したところ、 $4\frac{5}{8}$ 分でくみ出すことができました。もしも 9 台にしていたら、すべてくみ出すのに何分かかりますか。
- (3) 毎分、一定の量の水が湧き出してくる井戸があります。はじめ、井戸には一定の量の水がたまっていました。ここにポンプを何台か入れて、井戸が空になるまでくみ出すことにしました。5台入れたときは $8\frac{1}{2}$ 分でくみ出すことができました。ポンプの動作を止めてしばらくしてから井戸をみると、最初と同じ量の水がたまっていました。そこで今度は 8 台にしてくみ出したところ、 $3\frac{2}{5}$ 分でくみ出すことができました。もしも 11 台にしていたら、すべてくみ出すのに何分かかりますか。

ニュートン算 1 (井戸にポンプ) その9

レベル2 : ポンプ

- (1) 毎分、一定の量の水が湧き出してくる井戸があります。はじめ、井戸には一定の量の水がたまっていました。ここにポンプを何台か入れて、井戸が空になるまでくみ出すことにしました。4台入れたときは7分でくみ出すことができました。ポンプの動作を止めてしばらくしてから井戸をみると、最初と同じ量の水がたまっていました。そこで今度は5台にしてくみ出したところ、 $3\frac{1}{2}$ 分でくみ出すことができました。もしも7台にしていたら、すべてくみ出すのに何分かかりますか。
- (2) 毎分、一定の量の水が湧き出してくる井戸があります。はじめ、井戸には一定の量の水がたまっていました。ここにポンプを何台か入れて、井戸が空になるまでくみ出すことにしました。7台入れたときは $3\frac{3}{5}$ 分でくみ出すことができました。ポンプの動作を止めてしばらくしてから井戸をみると、最初と同じ量の水がたまっていました。そこで今度は9台にしてくみ出したところ、 $2\frac{4}{7}$ 分でくみ出すことができました。もしも10台にしていたら、すべてくみ出すのに何分かかりますか。
- (3) 毎分、一定の量の水が湧き出してくる井戸があります。はじめ、井戸には一定の量の水がたまっていました。ここにポンプを何台か入れて、井戸が空になるまでくみ出すことにしました。5台入れたときは $6\frac{1}{3}$ 分でくみ出すことができました。ポンプの動作を止めてしばらくしてから井戸をみると、最初と同じ量の水がたまっていました。そこで今度は6台にしてくみ出したところ、 $4\frac{3}{4}$ 分でくみ出すことができました。もしも12台にしていたら、すべてくみ出すのに何分かかりますか。